

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Inhaltsverzeichnis

**Projekt:** 5922060\_ GWG Klipphausen  
**LV:** LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Allgemeine Arbeiten.....	3
1.1.	Baustelleneinrichtung.....	3
1.2.	Technische Bearbeitung.....	7
1.3.	Vermessung, Dokumentation.....	10
1.4.	Verkehrssicherung.....	12
1.5.	Sonstige Leistungen, Sicherungsmaßnahmen.....	20
2.	Abwasserdruckleitung.....	23
2.1.	Allgemeines, Rodungsarbeiten.....	23
2.2.	Abschnitt 1 von Becken, entlang S 177 bis Eickhoffstraße.....	27
2.3.	Abschnitt 2 Querung Eickhoffstraße.....	33
2.4.	Abschnitt 3 nach Eickhoffstraße, entlang S 177 bis Schwaba.....	40
2.5.	Abschnitt 4 Verlegung in Schwabacher Straße bis Dresdner .....	47
2.6.	Abschnitt 5 Querung Dresdner Straße.....	52
2.7.	Abschnitt 6 nach Dresdner Straße, entlang / in Radweg bis .....	60
2.8.	Abschnitt 7 Querung Zufahrt.....	67
2.9.	Abschnitt 8 Entlang S 177 bis Querung S 177.....	71
2.10.	Abschnitt 9 Querung S 177.....	75
2.11.	Abschnitt 10 nach Querung S 177 bis Querung Bach.....	79
2.12.	Abschnitt 11 Querung Bach.....	85
2.13.	Abschnitt 12 nach Querung Bach bis Abwasserwerk, in / entl.....	89
2.14.	Ausstattungen.....	97
2.15.	Prüfungen etc.....	98
2.16.	Ersatzpflanzungen.....	100
3.	Pumpstation.....	106
3.1.	Erdbau, Baugrube.....	106
3.2.	SW-Pumpstaion.....	107
3.3.	Wasserhaltung geschlossen.....	122
4.	Übergabeschacht - Saubachtalweg.....	125
4.1.	Allgemeines / BE.....	125
4.2.	Abbrucharbeiten.....	129
4.3.	Erdbautechnischer Teil.....	132
4.4.	Schachtbauwerk-Übergabeschacht.....	138
4.5.	Wasserhaltung offen.....	144
4.6.	Zufahrt Schachtbauwerk.....	146
5.	Deckensanierung Schwabacher Straße.....	147
5.1.	Allgemeine Leistungen.....	147
5.2.	Sicherungsarbeiten/Verkehrssicherung.....	149
5.3.	Abbrucharbeiten.....	154
5.4.	Straßenentwässerung.....	158
5.5.	Ungebundene Tragschichten.....	161
5.6.	Straßen und Wege.....	163
6.	Breitband bis Verteilerschacht.....	171
6.1.	Breitband bis Verteilerschacht.....	171
	Zusammenstellung.....	181

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

---

### Projektdaten:

Projektbezeichnung: GWG Klipphausen  
Projektname: 5922060\_  
PLZ:  
Ort:  
Straße:

### Vergabedaten:

Art der Ausschreibung:  
Ort der Angebotsabgabe:  
Datum der Angebotseröffnung:  
Uhrzeit der Angebotseröffnung:  
Zuschlagsfrist:

### Ausführungstermine:

Ausführungsbeginn: (Soll)  
Ausführungsende: (Soll)  
Ausführungsbeginn: (Ist)  
Ausführungsende: (Ist)

### Auftraggeberdaten

Auftraggeber: Gemeinde Klipphausen, Talstraße 3, 01665 Klipphausen,  
Straße:  
PLZ:  
Ort:

### LV-Daten:

LV-Bezeichnung: Abwasserdruckleitung etc  
LV-Name: LOS 2

**Angebotssumme:** EUR  
.....

zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer: EUR  
.....

**Angebotssumme brutto:** EUR  
.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	<b>Allgemeine Arbeiten</b>			
1.1.	<b>Baustelleneinrichtung</b>			
1.1.10.	StL-Nr. 19.101/107.12 <b>Baustelle einrichten</b> <b>Sämtl.LV-Abschn.*Zufahrt herst.AN</b> Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lager-schuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportie-ren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fern-sprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustellenein-richtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen be-schaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Bau-stelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leis-tungsverzeichnisses. Zufahrt nach Wahl des AN herstellen und nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen. Ursprünglichen Zustand wie-der herstellen.	1,000 Psch	.....	
1.1.20.	StL-Nr. 19.101/112.01 <b>Baustelle räumen</b> <b>Sämtl. LV-Abschn.</b> Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle ge-sonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.	1,000	Psch	.....
1.1.30.	<p>StL-Nr. 19.101/207.33  <b>Bauzaun aufstellen und entfernen</b>  <b>Zaunhöhe 2,0 m*Stahlgitter-FT</b>            Bauzaun nach Unterlagen des AG einschl. der erforderlichen Tore und Pfosten standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes vergütet.            Zaunhöhe = 2,00 m.            Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.</p>	500,000	m	.....
1.1.40.	<p>StL-Nr. 19.101/212.33  <b>Bauzaun umsetzen</b>  <b>Zaunhöhe 2,0 m*StahlgitterFT</b>            Bauzaun innerhalb der Baustelle umsetzen. Nicht wiederwertbare Teile ersetzen.            Zaunhöhe = 2,00 m.            Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.</p>	500,000	m	.....
1.1.50.	<p>StL-Nr. 19.101/322.10.00.01.10  <b>Baubüro für AG auf- und abbauen</b>  <b>Fläche 15 m2*Obod.abheb.,Aufw.</b>  <b>Zuf+Platz Wahl AN</b>            Baubüro (Baracke oder Container) für den AG, doppelwandig, mit einem Fenster je Arbeitsplatz, antransportieren und nach Unterlagen des AG aufbauen. Jeden Arbeitsplatz mit Schreibtisch, Stuhl, Aktenbock und Akten-/Kleiderschrank, jeden Raum zusätzlich mit Ablagetisch, zwei weiteren Stühlen (bzw. Sitzbank) und verschließbarem Aktenschrank ausstatten. 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. Der Bürowagen entspricht mit seinen Arbeitsplätzen allen gesetzlichen Regelungen und Vorschriften. Baubüro mit allen Einrichtungen abbauen und abtransportieren. Benutzte Flächen entsprechend dem ursprünglichen Zustand herichten. 70 v.H. der Pauschale werden nach Übernahme des Baubüros durch den AG, der Rest nach Erfüllung der</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Leistung vergütet.            Bürofläche ca. 15 m2 (ohne Flure und Toiletten) mit 1 Arbeitsplatz.            Vorhandenen Oberboden für die benötigten Flächen abheben und seitlich lagern, Aufwuchs beseitigen.            Zufahrt und Platzbefestigung nach Wahl des AN ausführen.</p>	1,000	Psch	.....
1.1.60.	<p>StL-Nr. 19.101/327  <b>Baubüro für AG vorhalten</b>            Baubüro für den AG mit allen Einrichtungen vor- und unterhalten. Ver- und Entsorgung sicherstellen. Baubüro heizen. 2 mal wöchentlich reinigen. Zufahrt und befestigte Plätze unterhalten. Teilzeiten nach Tagen werden zu 1/30 des Einheitspreises vergütet.</p>	7,000	Mt	.....
1.1.70.	<p>StL-Nr. 19.101/407.00  <b>Baustellenschild anfert. und aufst.</b>            Baustelleninformationsschild einschließlich Aufstellvorrichtung nach Unterlagen des AG anfertigen und beschriften, zur Baustelle anfahren und standsicher aufstellen. Notwendige Erdarbeiten ausführen, Fundamente herstellen. Statischen Nachweis erbringen. Bauschild während der Bauzeit unterhalten und säubern.</p>	1,000	St	.....
1.1.80.	<p>StL-Nr. 19.101/417.11  <b>Baustellenschild abbauen            Schild 4,0/3,0 m*Verwerten</b>            Baustelleninformationsschild und Aufstellvorrichtung abbauen, Fundamente abbrechen. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Benutzte Fläche entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten.            Größe = 4,00/3,00 m.            Baustelleninformationsschild und Aufstellvorrichtung nach Wahl des AN verwerten.</p>	1,000	St	.....
1.1.90.	<p><b>Baustellenanschluss Trinkwasser, Abwasser, Stromversorgung herstellen, unterhalten, betreiben, abbauen</b>            Baustellenanschluss Trinkwasser, Abwasser, Stromversorgung herstellen, unterhalten, betreiben, abbauen</p>	1,000	PSCH	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

---

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<hr/>					
Summe 1.1.	Baustelleneinrichtung				.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>1.2.</b>	<b>Technische Bearbeitung</b>			
<b>1.2.10.</b>	<p><b>Beweissicherung, Zustandsfeststellung</b>            Beweissicherung, Zustandsfeststellung            Vor Beginn, während der Bauarbeiten und nach deren Abschluss ist eine Zustandsfeststellung hinsichtlich Schäden aller Art an Verkehrsflächen, an und in Gebäuden, Einfriedungen, Einfahrten und sonstigen baulichen Anlagen, die innerhalb des Baubereiches oder in an das Baufeld angrenzenden Bereichen von der Baumaßnahme betroffen sein können, durchführen.            Der Zugang zu privaten Grundstücken sowie die erforderlichen Maßnahmen auf privaten Grundstücken haben im Einvernehmen mit den jeweiligen Grund- bzw. Hauseigentümern zu erfolgen.            Über die Bestandsaufnahme ist ein schriftliches Protokoll (einschl. Einmessung der Schadstellen) zu führen. Das Protokoll muss genauen Aufschluss über den baulichen Zustand der Gebäude etc. geben. Weiterhin sind vorhandene Gebäude ( u . sonst. bauliche Anlagen) vor Beginn der Bauarbeiten durch eine Fotodokumentation in ihrem baulichen Zustand darzustellen.            Schäden sind detailliert aufzunehmen und Risse durch Rissmonitoring zu überwachen.            Die Dokumentationen sind durch einen Sachverständigen herzustellen. Die Dokumentationen sind dem Auftraggeber in doppelter Ausführung und zusätzlich in elektronischer Form zum Baubeginn, baubegleitend und nach Abschluss der Baumaßnahme zu übergeben.            Über die terminliche Einordnung der Zustandsfeststellung ist der AG zu informieren.</p>	1,000 PSCH		.....
<b>1.2.20.</b>	<p><b>Aufgrabungsgenehmigung</b>            Der AN hat sich vor Ausführung der Arbeiten über die Lage von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen u.ä. beim AG und bei dem für die Ver- und Entsorgungsanlagen zuständigen Träger zu unterrichten.            Die erforderlichen Aufgrabungsgenehmigungen sind bei den zuständigen Behörden und Rechtsträgern einzuholen.            Mit dem EP sind alle dafür notwendigen Aufwendungen und Gebühren abgegolten.</p>	1,000 psch		.....
<b>1.2.30.</b>	<p><b>Baustelleneinrichtungsplan</b>            Baustelleneinrichtungsplan aufstellen mit allen während der Bauzeit für die Herstellung des gesamten Bauteile betroffenen Einrichtungen.</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Lieferung im Archiv-/Druckformat = PDF            Lieferung digital im Archiv-/Druckformat = 'DXF und PDF ,</p> <p>Lieferung auf Papier, weiß, Anzahl 4fach            Druckbild = farbig</p>	1,000 PSCH		.....
1.2.40.	<p>StL-Nr. 19.101/615.12.10.00.10  <b>Bestandunterlagen liefern</b>  <b>Standstich.Nachw.*Bestandszeichn.</b>  <b>Be.üb.zeichn. CAD*Stückl.Beschflä.</b>            Bestandunterlagen liefern, bestehend aus            Standsicherheitsnachweis, der entsprechend dem Prüf-            und Genehmigungsverfahren berichtet wurde, als farbige            PDF-Datei mit Lesezeichen auf Datenträger, einschlie-            ßlich Inhaltsverzeichnis.            Ausführungszeichnungen, die entsprechend dem Prüf- und            Genehmigungsverfahren und der Bauausführung berichtet            wurden, als Pause 1-fach, als Rasterformat TIFF G4 auf            Datenträger mit Zeichnungsverzeichnissen.            Bestandsübersichtszeichnungen als Pause 1-fach, im CAD            Originalformat mit Definitionsdatei auf Datenträger            sowie als DXF-Datei auf Datenträger.            Stücklisten einschließlich Mengen- und Beschich-            tungsflächenberechnung als Pause 1-fach sowie als PDF-            Datei auf Datenträger.</p>	1,000 Psch		.....
1.2.50.	<p><b>Bestandsübersichtszeichnung herstellen und liefern</b>            Bestandsübersichtszeichnung herstellen und liefern</p>	1,000 PSCH		.....
1.2.60.	<p>StL-Nr. 19.101/620  <b>Lichtbilder herst. und liefern</b>            Lichtbilder über den wesentlichen Bauablauf des Bau-            werks in digitalisierter Form (Auflösung mindestens            1024 mal 768 Pixel, 24 Farben) mit Digitalkamera her-            stellen und auf mit dem AG abgestimmten Datenträger (CD            oder DVD) liefern. Das Komprimierungsverhältnis bzw.            die Bildqualität ist so zu wählen, dass durch die Komp-            rimierung keine für den Sachverhalt wesentlichen Bild-            informationen verloren gehen.</p>	100,000 St	.....	.....
1.2.70.	<p><b>Deklarationsanalyse (Zwischenprüfung)</b>            Deklarationsanalyse (Zwischenprüfung) für zu            entsorgenden            Aushubmassen nach 500 m3 wiederholen.</p>			



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(Erstprüfung wurde mit vorheriger Position durchgeführt). Entnahme der Proben unter Beteiligung des AG. Aushubmassen LI nach Baugrunduntersuchung. Analyseinstitut mit erforderlicher Zulassung. Deklarationsanalyse erstellen lassen. Ergebnis der Analyse an den AG 2 fach liefern. Probe aus 'Baugruben- und Grabenaushub'	20,000 St	.....	.....
<b>1.2.80.</b>	<b>Deklarationsuntersuchungen durchführen</b> Deklarationsanalyse für zu entsorgenden Aushubmassen nach Unterlagen des AG durchführen. Entnahme der Proben unter Beteiligung des AG. Aushubmassen LI nach Baugrunduntersuchung. Analyseinstitut mit erforderlicher Zulassung. Deklarationsanalyse erstellen lassen. Ergebnis der Analyse an den AG 2 fach liefern. Probe aus 'Baugruben- und Grabenaushub'	20,000 St	.....	.....
<b>1.2.90.</b>	StL-Nr. 19.101/605.90 <b>Standsicherheitsnachweis aufstellen</b> <b>... Freitext ...</b> Standsicherheitsnachweis aufstellen. Standsicherheitsnachweis für 'sämtliche Spülbohrungen (lt. Vorgaben Baugrundgutachten) '	1,000 Psch	.....	.....
<b>1.2.100.</b>	<b>Ausführungsplanung herstellen - Übergabeschacht Pumpwerk</b> Ausführungsplanung herstellen. Ausführungszeichnungen und Statische Nachweise für Übergabeschacht Pumpwerk Saubachtalweg Ausführungsplanung 4-fach liefern.	1,000 Psch	.....	.....
<b>1.2.110.</b>	<b>Ausführungsplanung herstellen - Pumpstation</b> Ausführungsplanung herstellen. Ausführungszeichnungen und Statische Nachweise für Pumpstation Ausführungsplanung 4-fach liefern.	1,000 Psch	.....	.....
<b>Summe 1.2. Technische Bearbeitung</b>			.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>1.3.</b>	<b>Vermessung, Dokumentation</b>			
<b>1.3.10.</b>	<b>Erstellen u. Konkretisieren v. Messprogrammen</b> Erstellen und Konkretisieren eines Messprogrammes zur Überwachung ev. Setzungs- und Deformationen der vorhandenen Straßen. Das Messprogramm ist rechtzeitig vor Baubeginn zur Genehmigung durch den AG vorzulegen.	1,000 Psch		.....
<b>1.3.20.</b>	<b>Durchführen der Messungen</b> Durchführen der Messungen zur Erfassung von Bewegungen und Deformationen gemäß freigegebenen Messprogrammen von Baubeginn bis Bauwerksabnahme im Bereich der vorhanden Straßen. Notwendige Vermarkung herstellen, vor- und unterhalten.	1,000 Psch		.....
<b>1.3.30.</b>	<b>Herstellung der Grundabsteckung</b> Herstellung der Grundabsteckung, der Festpunktfelder und des Baufeldes lt. Angaben des AG in der Örtlichkeit inkl. Prüfen der Festpunkte auf Abmarkungsmängel und Übereinstimmung mit den Festpunktbeschreibungen, Sichern der Festpunkte und Erstellen eines Prüfberichts.	1,000 Psch		.....
<b>1.3.40.</b>	<b>Verdichten des Lage- u. Höhenfestpunktfeldes</b> Verdichten des Lage- und Höhenfestpunktfeldes in Abhängigkeit vom Herstellungsverfahren der Bauausführung inkl. Fertigen eines Übergabeprotokolls. Übergeben des ergänzten Lage- und Höhenfestpunktfeldes in der Örtlichkeit an: - Vermessungsstelle - Bauoberleitung - Örtliche Bauüberwachung	1,000 Psch		.....
<b>1.3.50.</b>	<b>Grenzsteine sichern</b> Grenzsteine sichern	10,000 St	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 5922060\_ GWG Klipphausen  
**LV:** LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.60.	<b>Grenzsteine einmessen, entfernen</b> Grenzsteine entfernen. Vorhandene Grenzsteine durch ÖbV einmessen und nach Einmessung entfernen.	10,000 St	.....	.....
<b>Summe 1.3.</b>		<b>Vermessung, Dokumentation</b>		.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.	<b>Verkehrssicherung</b>			
1.4.10.	StL-Nr. 21.105/920.02 <b>Verkehrsrechtliche Anordnung</b> Verkehrsrechtliche Anordnung für Einrichtung und Betrieb der Verkehrssicherung sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen durchführen. Anfallende Gebühren werden auf Nachweis erstattet.	1,000 Psch	.....	
	siehe Querschnitt S177			
	1. Bereich Deckensanierung			
1.4.20.	StL-Nr. 21.105/208.11.11.04.01 <b>Verkehrsschild aufb., abb., vorh.</b> <b>Ronde,Dreie.Quad.*Größe 1</b> <b>Typ RA1*flach*Höhe 2,20 m</b> <b>bis 2 Tage</b> Verkehrsschild aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen und abbauen. Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Verkehrsschild = Ronde, Dreieck, Quadrat. Größe 1. Retroreflektierend mit Folie Klasse RA1. Schild = flach. Aufstellhöhe über der Verkehrsfläche = 2,20 m. Einsatzzeit bis 2 Tage.	10,000 St	.....	.....
1.4.30.	StL-Nr. 21.105/213.11.04 <b>Verkehrsschild umsetzen</b> <b>Ronde,Dreie.Quad.*Größe 1</b> <b>Höhe 2,20 m</b> Verkehrsschild innerhalb des Arbeitsstellenbereiches umsetzen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verkehrsschild = Ronde, Dreieck, Quadrat. Größe 1. Aufstellhöhe über der Verkehrsfläche = 2,20 m.	10,000 St	.....	.....
1.4.40.	<p>StL-Nr. 21.105/405.01.12.01  <b>Absp.g.,Warneinr. aufb. u. abb.</b>  <b>Schr.bake eins.*Typ RA1</b>  <b>zweis.Dauerlicht*Versorg. Wahl AN</b>            Absperrgerät oder Warneinrichtung betriebsfertig aufbauen und abbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung und Betreiben werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v. H. des Preises werden nach betriebsfertigem Aufbau, der Rest nach Abbau vergütet.            Schraffenbake Größe 1000 x 250 mm einseitig.            Mit retroreflektierender Folie Klasse RA1.            Mit 1 Richtstrahler zweiseitig, gelbes Dauerlicht, WL2.            Energieversorgung nach Wahl des AN.</p>	10,000 St	.....	.....
1.4.50.	<p>StL-Nr. 21.105/405.05.14.11  <b>Absp.g.,Warneinr. aufb. u. abb.</b>  <b>Abspsch. 250x2000*Typ RA1</b>  <b>5 Strah.eins. rot*mit Tastleiste</b>  <b>Versorg. Wahl AN</b>            Absperrgerät oder Warneinrichtung betriebsfertig aufbauen und abbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung und Betreiben werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v. H. des Preises werden nach betriebsfertigem Aufbau, der Rest nach Abbau vergütet.            Absperrschranke Größe 250 x 2000 mm mit Aufstellvorrichtung.            Mit retroreflektierender Folie Klasse RA1.            Mit 5 Richtstrahlern einseitig, rotes Dauerlicht, WL1.            Mit Tastleiste.            Energieversorgung nach Wahl des AN.</p>	10,000 St	.....	.....
1.4.60.	<p>StL-Nr. 21.105/420.99  <b>Absperrger. oder Warneinr. umsetzen</b>  <b>Leitbake</b>            Absperrgerät oder Warneinrichtung innerhalb des Arbeitsstellenbereiches umsetzen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.            Absperrgerät oder Warneinrichtung der OZ ' '</p>	10,000 St	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

1.4.70.	StL-Nr. 21.105/420.99 <b>Absperrger. oder Warneinr. umsetzen</b> <b>Absperrschranke</b> Absperrgerät oder Warneinrichtung innerhalb des Arbeitsstellenbereiches umsetzen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Absperrgerät oder Warneinrichtung der OZ ' '	10,000 St	.....	.....
---------	--	-----------	-------	-------

1.4.80.	<b>Verkehrssicherung läng.Dauer aufst</b> Verkehrssicherung läng.Dauer aufst . Arbeitsstelle erkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer aufstellen und beseitigen. Vorhalten, Warten und Betreiben werden nicht gesondert vergütet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement und transportable Schutzzeineinrichtung werden gesondert vergütet. 70 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle. Nach RSA, Regelplan 'BI/3, gilt für 2 Anbindungen zeitlich getrennt.' Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft und wieder in Kraft setzen. Länge der Verkehrsführung '50m' Für Bauphase 'Anbindung und Rückbau von Baustraßen und Einfahrten	1,000 psch	.....	.....
---------	--	------------	-------	-------

2. Bereich S 177

ca. Bereich bei Station 0+650 - 1+150

1.4.90.	StL-Nr. 21.105/135.90.30.21.00 <b>Verk.sich. kürzerer Dauer durchf.</b> <b>... Freitext ...*bew. Arbeitsst.</b> <b>über 4 bis 8 Std.*bei Tageslicht</b> Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von kürzerer Dauer betriebsfertig aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen, betreiben und abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Nach RSA, Regelplan 'B IV/1'			
---------	---	--	--	--

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Für bewegliche Arbeitsstelle. Gesamtdauer der Verkehrsführung über 4 Std. bis 8 Std. Bei Tageslicht.	1,000 St	.....	.....
<b>1.4.100.</b>	<b>Umsetzen</b> Umsetzen Verkehrssiicherung Nach RSA, Regelplan 'B IV/1', mehrmalig	10,000 St	.....	.....
	entlang Staatsstraße 177			
<b>1.4.110.</b>	StL-Nr. 21.105/135.90.30.21.00 <b>Verk.sich. kürzerer Dauer durchf.</b> <b>... Freitext ...*bew. Arbeitsst.</b> <b>über 4 bis 8 Std.*bei Tageslicht</b> Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von kürzerer Dauer betriebsfertig aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen, betreiben und abbauen. Vorübergehende Verkehrs- sicherungsmaßnahmen durchführen. Nach RSA, Regelplan 'CII/2' Für bewegliche Arbeitsstelle. Gesamtdauer der Verkehrsführung über 4 Std. bis 8 Std. Bei Tageslicht.	1,000 St	.....	.....
<b>1.4.120.</b>	<b>Umsetzen</b> Umsetzen Verkehrssiicherung Nach RSA, Regelplan 'C II/2', mehrmalig	5,000 St	.....	.....
	entlang Staatsstraße 177			
<b>1.4.130.</b>	StL-Nr. 21.105/135.90.30.21.00 <b>Verk.sich. kürzerer Dauer durchf.</b> <b>... Freitext ...*bew. Arbeitsst.</b> <b>über 4 bis 8 Std.*bei Tageslicht</b> Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von kürzerer Dauer betriebsfertig aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen, betreiben und abbauen. Vorübergehende Verkehrs- sicherungsmaßnahmen durchführen.			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nach RSA, Regelplan 'CII/4' Für bewegliche Arbeitsstelle. Gesamtdauer der Verkehrsführung über 4 Std. bis 8 Std. Bei Tageslicht.	1,000 St	.....	.....
<b>1.4.140.</b>	<b>Umsetzen</b> Umsetzen Verkehrssiicherung Nach RSA, Regelplan 'C II/4', mehrmalig	5,000 St	.....	.....
<b>1.4.150.</b>	StL-Nr. 21.105/312 <b>Markierungsfläche trocknen</b> Fläche für Markierung auf Anordnung des AG schonend trocknen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschriebenen Rechteck.	200,000 m2	.....	.....
<b>1.4.160.</b>	StL-Nr. 21.105/316.02 <b>Markierungsfläche reinigen</b> <b>Saugkehrwagen</b> Fläche der Markierung reinigen. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschriebenen Recht- eck. Reinigung mit Saugkehrwagen.	200,000 m2	.....	.....
<b>1.4.170.</b>	StL-Nr. 21.105/320.12.00.21.01 <b>Längsmarkierung Typ I herstellen</b> <b>durchg. Fb.begr.*Breite 0,15 m</b> <b>mind. P 4*grobstr. Decke</b> <b>Markierung entf.</b> Längsmarkierung Typ I einschl. evtl. Sperrflächenumran- dung als vorübergehende Markierung herstellen, warten und instand setzen. Vormarkieren. Vorübergehende Ver- kehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Durchgehend als Fahrbahnbegrenzung. Strichbreite = 0,15 m.			



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verkehrsklasse mindestens P 4. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht. Markierung entfernen. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	500,000 m	.....	.....
1.4.180.	StL-Nr. 21.105/322.10.02.11 <b>Quermarkierung Typ I herstellen</b> <b>Haltlinie*mind. P 4</b> <b>grobstr. Decke*Markierung entf.</b> Quermarkierung Typ I als vorübergehende Markierung herstellen, warten und instand setzen. Vormarkieren. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Abgerechnet wird der markierte Strich. Markierung = Haltlinie. Verkehrsklasse mindestens P 4. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht. Markierung entfernen. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	50,000 m	.....	.....
1.4.190.	StL-Nr. 21.105/330.90.02.11 <b>Sonstiges Mark.zeichen Typ I herst.</b> <b>... Freitext ...*mind. P 4</b> <b>grobstr. Decke*Markierung entf.</b> Sonstiges Markierungszeichen Typ I nach Unterlagen des AG als vorübergehende Markierung herstellen, warten und instand setzen. Vormarkieren. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Markierungszeichen 'Kreuze, Pfeile, etc. ' Verkehrsklasse mindestens P 4. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht. Markierung entfernen. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	20,000 St	.....	.....
1.4.200.	StL-Nr. 21.105/415.05.03.01.03 <b>Absp.g.,Warneinr. aufb.,abb.u.vorh.</b> <b>Abpsch. 250x2000*3 Strah.eins.gelb</b> <b>Versorg. Wahl AN*über 7 b. 14 Tage</b> Absperrgerät oder Warneinrichtung betriebsfertig aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen, betreiben und abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Absperrschranke Größe 250 x 2000 mm mit Aufstellvorrichtung.			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mit 3 Richtstrahlern einseitig, gelbes Dauerlicht, WL1. Energieversorgung nach Wahl des AN. Einsatzzeit über 7 bis 14 Tage.	30,000 St	.....	.....
<b>1.4.210.</b>	<p>StL-Nr. 21.105/905.21  <b>Kontrolle d. Verkehrss. an Arb.st.            zwei bzw. einmal*schrift.Dokument</b>            Kontrolle der Verkehrssicherung an Arbeitsstellen einschließlich temporärer Verkehrsschilder, vorübergehender Markierungen, transportabler Lichtsignalanlagen, baulicher Leitelemente und transportabler Schutzeinrichtungen gemäß ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Die Kontrolle der Umleitungsstrecke wird gesondert vergütet.            Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen einmal täglich.            Schriftliche Dokumentation der Kontrolle nach Unterlagen des AG.</p>	270,000 d	.....	.....
	Allgemeines			
<b>1.4.220.</b>	<p><b>Baustraße aus Mineralgemisch</b>            Baustraße aus Mineralgemisch            Baustraße mit Mineralgemisch herstellen.            Oberboden abtragen, transportieren und aufsetzen.            Lagerflächen des AG.            Mineralgemisch des AN aufnehmen, transportieren und einbauen. Planum wird nicht extra berechnet und ist einzukalkulieren. Baustraße verdichten.            Abmessungen und Dicke nach Festlegung AG.</p>	1.500,000 m3	.....	.....
<b>1.4.230.</b>	<p><b>Straßenflächen kehren, Einrichtung und Vorhaltung</b>            Straßenflächen kehren, Einrichtung und Vorhaltung            Straßenflächen mit einer selbstaufnehmenden Kehrmachine (kein Radlader- oder Baggeranbaugerät) nach Aufforderung durch den AG kehren.            Nicht gebundenes und gelöstes Material in der vollen Breite von mind. 2 m aufnehmen.            Material in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.            Fahrbahndecke 'öffentlichen Straßenraum'            Verkehrssicherungsmaßnahmen gehören zum</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 5922060\_ GWG Klipphausen  
**LV:** LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Leistungsumfang. Mit dieser Position werden alle Leistungen des AN zur Einrichtung der Reinigungsmaschine einschließlich der An- und Abfahrt sowie der Entsorgung des Kehrgutes abgerechnet.	60,000 d	.....	.....
<b>1.4.240.</b>	<b>Straßenflächen kehren, Durchführung</b> Straßenflächen kehren, Durchführung	60,000 d	.....	.....
	<b>Summe 1.4.</b>			.....
	<b>Verkehrssicherung</b>			.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.	<b>Sonstige Leistungen, Sicherungsmaßnahmen</b>			
1.5.10.	StL-Nr. 19.101/707 <b>Belastungsfahrzeug bereitstellen</b> Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener Lkw) für Plattendruckversuch bei Kontrollprüfungen bereitstellen.	12,000 h	.....	.....
1.5.20.	<b>Probegefäß liefern 10-l-Blecheimer Mithilfe Kprüf.</b> Probegefäß zur Aufnahme von Baustoffproben, für Kontrollprüfungen und für Rückstellproben des AG liefern. Probegefäß Eimer, Schale, etc. Mithilfe bei der Probennahme im Baubereich nach Angaben des AG.	10,000 St	.....	.....
1.5.30.	<b>Dynamische Plattendruckversuche</b> Planum herstellen nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul $E_{v2} = 45 \text{ MPa}$ .	10,000 St	.....	.....
1.5.40.	<b>Emissionsschutzmaßn. Staubminderung</b> Maßnahmen zur Staubminderung, Einsatz, Vorhaltung und Betrieb eines geeigneten Gerätes mit Wasserzählereinrichtung einschl. Bedienung während der gesamten Bauzeit zur wirksamen Befeuchtung von Baustraßen und sonstigen Fahrflächen innerhalb des Baufeldes, mit dem Ziel, Staubentwicklung durch Fahrzeuge und Baufahrzeuge, zu vermeiden. Im Mittel ist folgender Mindestumfang auszuführen: - Befeuchtung 2x täglich in den Monaten April bis September - Befeuchtung 1x täglich in den Monaten Oktober bis März Bei staubintensiven Arbeiten (Massentransporte, z.B. Erdbau, Beton etc.) ist der Umfang zu verdoppeln. Einschl. Lieferung des benötigten Wassers. Die aufgetragene Wassermenge ist so wählen, dass Staubentwicklung durch Austrocknung bis zum nächsten Befeuchtungsdurchgang ausgeschlossen wird. Die Freigabe zur Wässerung erfolgt durch den AG, die Abrechnung erfolgt auf Nachweis der verbrauchten Wassermenge.	1,000 PSCH	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.50.	<p><b>Straßenreinigung mit Kehrmaschine</b>            Straßenreinigung mit Kehrmaschine            Aufwendungen für Reinigung mittels Kehrmaschine während der gesamten Bauzeit.            Die Leistungen werden in Verantwortung des AN ausgeführt und betreffen die Beseitigung sämtlicher Verschmutzungen auf öffentlichen Verkehrswegen (ggf. privat genutzte Zufahrten).</p>	1,000 PSCH		.....
1.5.60.	<p><b>Sicherung Gasleitungen</b>            Sicherung der vorhandenen Gasleitung jeglicher Art für Leitungsüberführungen,            in Abstimmung mit dem Rechtsträger herstellen.            Kreuzende Trassen vermarken.            Einschl. Lieferung aller Materialien, Einbau.            Sicherungen nach Maßnahmenende rückbauen, Rückbaugut in Eigentum des AN übernehmen und beseitigen.</p>	1,000 PSCH		.....
1.5.70.	<p><b>Sicherung Trinkwasserleitungen</b>            Sicherung der vorhandenen Trinkwasserleitungen jeglicher Art für Leitungsüberführungen,            in Abstimmung mit dem Rechtsträger herstellen.            Kreuzende Trassen vermarken.            Einschl. Lieferung aller Materialien, Einbau.            Sicherungen nach Maßnahmenende rückbauen, Rückbaugut in Eigentum des AN übernehmen und beseitigen.</p>	1,000 PSCH		.....
1.5.80.	<p><b>Sicherung Kabel, Leitungen</b>            Sicherung Kabel, Leitungen            Sicherung der vorhandenen Kabel und Leitungen jeglicher Art für Leitungsüberführungen,            in Abstimmung mit dem Rechtsträger herstellen.            Kreuzende Trassen vermarken.            Einschl. Lieferung aller Materialien, Einbau.            Sicherungen nach Maßnahmenende rückbauen, Rückbaugut in Eigentum des AN übernehmen und beseitigen.</p>	1,000 PSCH		.....
1.5.90.	<p><b>Zwischenlager für Aushub einrichten, unterhalten, beräumen</b>            Zwischenlager für Aushub einrichten, unterhalten, beräumen.            Flächen nach Vorgaben des AG.</p>	1,000 psch		.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 1.5.	Sonstige Leistungen, Sicherungs..			.....
Summe 1.	Allgemeine Arbeiten			.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>2.</b>	<b>Abwasserdruckleitung</b>			
<b>2.1.</b>	<b>Allgemeines, Rodungsarbeiten</b>			
	Hinweis			
	Entlang der Medientrasse befinden sich teilweise Ablagerungen aus Schutt, Ziegeln, Beton, Fundamente alter Gebäude oder Zäune o.ä..			
	Die Leistung Fläche abräumen gilt für alle von der Trasse betroffenen Flächen.			
	Die Leistungen Bauliche Anlagen abbrechen umfasst o.g. Ablagerungen etc..			
<b>2.1.10.</b>	StL-Nr. 21.106/002.11.11.01.11 <b>Fläche abräumen</b> <b>Aufwuchs*Wurzelstöcke</b> <b>Astwerk*Steine/Mauer/Zaun</b> <b>Wst. Verwert. AN*S.Abr.Verwert.AN</b> <b>übr.Räumg.Verw.AN</b> Fläche nach Unterlagen des AG abräumen. Strauch- und Baumbestand sowie sonstiger Aufwuchs bis zu 0,10 m Stammdurchmesser, 1,00 m über dem Erdboden gemessen, einschließlich Wurzelwerk. Wurzelstöcke anderweitig gefällter Bäume bis zu 0,10 m Durchmesser an der Schnittstelle roden. Astwerk gefällter Bäume, Holzreste. Steine, Betonreste, Mauerreste und abgängige Zäune. Wurzelstöcke nach Wahl des AN verwerten. Schlagabraum nach Wahl des AN verwerten. Übriges Räumgut nach Wahl des AN verwerten.	1,000 Psch		.....
<b>2.1.20.</b>	StL-Nr. 21.106/052.94.03.11 <b>Bauliche Anlage abbrechen</b> <b>... Freitext ...*Mauerwerk + Beton</b> <b>Abbruch bis Gel.*Anl. freil./verd.</b> <b>ges. Abbr. verw.</b> Bauliche Anlage abbrechen. Anlage nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird das Volumen des umbauten Raumes der abzubrechenden Anlage. Anlage 'Reste alter Gebäude, alte Ablagerungen aus Ziegeln, etc. ' Anlage aus Mauerwerk und Beton. Abbruch bis Geländeoberfläche. Bauliche Anlage freilegen. Baugrube nach Abbruch mit			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Boden verfüllen und verdichten. Boden innerhalb der Baustelle nach Unterlagen des AG profilgerecht lösen. Gesamtes Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	15,000 m3	.....	.....
	Hinweis  Entlang der zukünftigen Trasse sind Zäune zu öffnen bzw. zurückzubauen und nach Abschluss der Arbeiten dieser Ausschreibung wieder zu schließen bzw. aufzubauen.			
<b>2.1.30.</b>	StL-Nr. 21.128/101.24.21.30.02 <b>Zaun aufnehmen</b> <b>Stahlgitterzaun*Höhe 2,00-2,50 m</b> <b>Pfosten Stahl*Abstand bis 2,00m</b> <b>Pf.i.Beton40/80*Mat.Lagerplatz</b> Zaun aufnehmen, einschließlich Verstrebungen. Stahlgitterzaun. Zaunhöhe über 2,00 bis 2,50 m. Pfosten aus Stahl. Pfostenabstand bis 2,00 m. Pfosten mit Einzelfundament aus Beton, Durchmesser bis 40 cm, Tiefe bis 80 cm. Wiederverwendbares Zaunmaterial säubern und zum Lagerplatz nach Unterlagen des AG fördern und abladen. Übriges Material nach Wahl des AN verwerten.	30,000 m	.....	.....
<b>2.1.40.</b>	<b>Zaun aufbauen</b> Zaun aufbauen, einschließlich Verstrebungen. Stahlgitterzaun. Zaunhöhe über 2,00 bis 2,50 m. Pfosten aus Stahl. Pfostenabstand bis 2,00 m. Pfosten mit Einzelfundament aus Beton, Durchmesser bis 40 cm, Tiefe bis 80 cm. Wiederverwendbares Zaunmaterial lagert auf Lagerplatz des AG, Zaunmaterial fördern und abladen. Einschließlich Herstellen erforderlicher Fundamente aus Beton. Einschließlich Liefern und Einbauen von Beton und Betonstahl.	30,000 m	.....	.....
<b>2.1.50.</b>	<b>Zaun bauzeitlich öffnen, schließen</b> Zaun bauzeitlich öffnen und nach Beendigung der Arbeiten wieder schließen. Stahlgitterzaun, Maschendrahtzaun. Zaunhöhe über 2,00 bis 2,50 m. Pfosten aus Stahl.			



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Pfostenabstand bis 2,00 m.            Pfosten mit Einzelfundament aus Beton, Durchmesser bis 40 cm, Tiefe bis 80 cm.            Wiederverwendbares Zaunmaterial zwischenlagern.</p>	50,000 m	.....	.....
	Baumfällungen bereits erfolgt, Rodungsarbeiten hier			
<b>2.1.60.</b>	<p>StL-Nr. 21.106/019.10.31  <b>Wurzelstöcke roden</b>  <b>DU über 0,1-0,3 m*verdicht/Boden AG</b>  <b>Wst.Verw. AN</b>            Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks vor dem Roden.            Durchmesser über 0,10 bis 0,30 m.            Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden verfüllen, Boden verdichten. Boden profilgerecht lösen.            Wurzelstöcke nach Wahl des AN verwerten.</p>	86,000 St	.....	.....
<b>2.1.70.</b>	<p>StL-Nr. 21.106/019.20.31  <b>Wurzelstöcke roden</b>  <b>DU über 0,3-0,5 m*verdicht/Boden AG</b>  <b>Wst.Verw. AN</b>            Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks vor dem Roden.            Durchmesser über 0,30 bis 0,50 m.            Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden verfüllen, Boden verdichten. Boden profilgerecht lösen.            Wurzelstöcke nach Wahl des AN verwerten.</p>	1,000 St	.....	.....
<b>2.1.80.</b>	<p>StL-Nr. 21.106/019.30.31  <b>Wurzelstöcke roden</b>  <b>DU über 0,5-0,75m*verdicht/Boden AG</b>  <b>Wst.Verw. AN</b>            Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks vor dem Roden.            Durchmesser über 0,50 bis 0,75 m.            Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden verfüllen, Boden verdichten. Boden profilgerecht lösen.            Wurzelstöcke nach Wahl des AN verwerten.</p>	2,000 St	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 5922060\_ GWG Klipphausen  
**LV:** LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.90.	StL-Nr. 21.106/019.40.31 <b>Wurzelstöcke roden</b> <b>DU über 0,75-1 m*verdicht/Boden AG</b> <b>Wst.Verw. AN</b> Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks vor dem Roden. Durchmesser über 0,75 bis 1,00 m. Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden verfüllen, Boden verdichten. Boden profilgerecht lösen. Wurzelstöcke nach Wahl des AN verwerten.	1,000 St	.....	.....
<b>Summe 2.1.</b>	<b>Allgemeines, Rodungsarbeiten</b>			.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.	<b>Abschnitt 1 von Becken, entlang S 177 bis Eickhoffstraße</b>  DN 150 offen - 312m  Rückbau, Erdbau			
2.2.10.	StL-Nr. 21.106/112.00.24.03.01 <b>Oberboden abtragen und andecken</b> <b>Abtr.über 10-30cm*Mulden/Gräben</b> <b>Andeck. ü.15-25cm*Abrechnung Abtrag</b> Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und profilgerecht wieder andecken einschließlich erforderlicher Zwischenlagerung auf Flächen nach Wahl des AN. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm. Andeckung in Mulden und Gräben. Dicke der Andeckung über 15 bis 25 cm. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	62,500 m3	.....	.....
2.2.20.	StL-Nr. 22.113/038.91.03 <b>Asphaltbefestigung trennen</b> <b>... Freitext ...*schneiden</b> <b>Dicke ü. 6-12 cm</b> Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Bereich 'Gehweg Bereich Eickhoffstraße ' Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 bis 12 cm.	70,000 m	.....	.....
2.2.30.	StL-Nr. 22.113/028.51.34.50.03 <b>Asphaltbefestigung aufnehmen</b> <b>Geh- und Radwege*mit SoB</b> <b>Dicke ü. 6-12 cm*Dicke ü. 30-40 cm</b> <b>Tiefe ü. 45-60 cm*Aufbr. Verw. AN</b> Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche = Geh- und Radwege. Einschließlich Unterlage = Schicht ohne Bindemittel. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 cm bis 12 cm. Dicke der gebundenen Befestigung über 30 bis 40 cm. Gesamtaufbruchtiefe über 45 bis 60 cm. Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	105,000 m2	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.40.	<p>StL-Nr. 21.115/031.11.02.00  <b>Bordstein aufnehmen.</b>  <b>Hochbord Beton*Fund. bis 10 cm</b>  <b>alles Verw. AN</b>            Bordstein aufnehmen.            Bordstein = Hoch- und Rundbordstein aus Beton, Breite bis 18 cm, Höhe bis 30 cm.            Fundament aus Beton, bis 10 cm dick, aufbrechen.            Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.</p>	10,000 m	.....	.....
2.2.50.	<p><b>Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst.</b>  <b>gew. Boden*Tiefe &gt;1,75-2,25m</b>  <b>Rohr bis DN 150*m.Verb.+10 m3 W.</b>  <b>Verfüllboden ges.*Aushub verwerten</b>            Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden in der Achse der Leitung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG.            In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG.            Homogenbereiche A2, B1 und B2 und nach Unterlagen Baugrundgutachten,            Zuordnungswert nach LAGA = Z0            Zuordnungswert nach EBV = BM-0            Grabentiefe über 1,75 bis 2,25 m.            Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150.            Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.            Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet.            Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten.</p>	312,000 m	.....	.....
2.2.60.	<p><b>Zulage Sicherung Leitungsquerungen</b>            Zulage Sicherung Leitungsquerungen an Bestandsleitungen</p>	5,000 St	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

Leitungen, Verfüllung

**2.2.70. Druckrohrleitung DN 150 Abwasser**

Druckrohrleitung DN 150 Abwasser,

Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der Rohrabmessung DN150 geliefert als Stange mit 6 / 12 m Länge liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen, Schweißung wird gesondert vergütet.

Abwasserdruckrohr gemäß DIN 8074/8075, DIN EN 12201, aus PE 100-RC nach PAS 1075, mit höchstem Widerstand gegen langsames Risswachstum; Rohrfarbe schwarz; Prüfung nach DIN 8075, DIN EN 12201 sowie DIN-Certco ZP 14.3.1, versehen mit DIN-Certco-Prüfzeichen DINplus; mit zusätzlich aufextrudiertem Schutzmantel aus Polyethylen PEplus (Farbe braun, ähnlich RAL 8023), mit gelbgrünen Längsstreifen (Farbe ähnlich RAL 6018). Kernrohr kalibriert und vollständig signiert, Signierung gemäß DIN EN 12201-2.

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 Fügedrucke (0,15 N/mm<sup>2</sup>) zu erfolgen.

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

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

312,000 m ..... .....

**2.2.80. Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)**

Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)

für Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der Rohrabmessung DN150

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen, Schweißung wird gesondert vergütet.	5,000 St	.....	.....
<b>2.2.90.</b>	<b>Schweißverbindungen, Schweißmuffen</b> Schweißverbindungen, Schweißmuffen  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.	52,000 St	.....	.....
<b>2.2.100.</b>	<b>Beton zur Lagesicherung</b> Beton zur Lagesicherung  Unbewehrten Beton nach Unterlagen des AG herstellen. Beton 'C 20/25 ' Beton ohne Schalung herstellen.	2,000 m3	.....	.....
<b>2.2.110.</b>	<b>Trassenwarnband</b> Trassenwarnband liefern und oberhalb Leitung verlegen	312,000 m	.....	.....
<b>2.2.120.</b>	<b>Bettung Rohr Kiessand 0/8</b> Bettung Rohr Kiessand 0/8  Bettungsschicht durch Einbringen und Verdichten von Material herstellen. Abgerechnet wird Aufmaß. Art 'Bettung Rohr ' Material 'Kiessand 0/8 '	117,000 m3	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.130.	<p>StL-Nr. 21.108/242.92.10.02  <b>Baustoff in Leitungsgraben einb.</b>  <b>... Freitext ...*Tiefe &gt;1,25-1,75m</b>  <b>Rohr bis DN 150*oberh.Leitungs.</b>            Baustoff liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden ohne Berücksichtigung von Mehrverfüllung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG.            Baustoff 'für Leitungsgraben oberhalb Bettung '            Grabentiefe einschließlich Leitungszone über 1,25 bis 1,75 m.            Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150.            Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten.</p>	312,000 m	.....	.....
	<p>Wiederherstellung Gehweg</p>			
2.2.140.	<p>StL-Nr. 22.112/209.50.05.10.99  <b>Frostschuttschicht herstellen</b>  <b>Geh- u.Radw. o.F.*0/32</b>  <b>URM n. Unterl. AG*... Freitext ...</b>  <b>... Freitext ...</b>            Frostschuttschicht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert vergütet.            In Verkehrsflächen für Geh- und Radwege, ohne Fertiger.            Baustoffgemisch 0/32.            Umweltrelevante Merkmale des Baustoffgemisches nach Unterlagen des AG.            Einbaudicke '30 cm '            Abgerechnet wird 'nach Auftrag '</p>	32,000 m3	.....	.....
2.2.150.	<p>StL-Nr. 21.115/311.02.00.01.11  <b>Bordstein aus Beton setzen</b>  <b>BSt. HB 18x25 cm*gerader Stein</b>  <b>bis 10 cm unt. OK*F-beton 12 MPa</b>            Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm.            Bordstein = HB 18 x 25 cm.            Gerader Stein.            Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	10,000 m	.....	.....
<b>2.2.160.</b>	StL-Nr. 22.113/318.91.90.00.00 <b>Asphaltdecksch. aus AC 11 D S herst</b> <b>... Freitext ...*Dicke 4 cm</b> <b>... Freitext ...</b> Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 11 D S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen 'Gehweg ' Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel '50/70 '	105,000 m2	.....	.....
<b>2.2.170.</b>	StL-Nr. 22.113/912.31.02.40.01 <b>Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst.</b> <b>Längs-/Querfuge*Deckschicht</b> <b>Tiefe 20 mm*Breite 20 mm</b> <b>Fugenmasse N2</b> Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Längs- und Querfuge. In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 20 mm. Fugenspaltbreite = 20 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.	70,000 m	.....	.....
<b>Summe 2.2.</b>	<b>Abschnitt 1 von Becken, entlang..</b>		.....	.....



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.	<b>Abschnitt 2 Querung Eickhoffstraße</b>  DN 150 Vortrieb - 23m			
2.3.10.	StL-Nr. 21.130/011.10.07.11.20 <b>Verkehrsschild abbauen</b> <b>Größe bis 1,1 m2*Rohrpf. &gt;76,1-108</b> <b>Fundament entf.*neben d. Fahrbahn</b> <b>Stoffe d.Verw.zuf</b> Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m2. Aufstellvorrichtung = Rohrfosten über 76,1 mm bis 108,0 mm abbauen. Fundament entfernen. Schild neben der Fahrbahn. Abgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten.	5,000 St	.....	.....
2.3.20.	<b>Gaswarnsäulen abbauen</b> Gaswarnsäulen abbauen. Aufstellvorrichtung = Rohrfosten über 76,1 mm bis 108,0 mm abbauen. Fundament entfernen. Abgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten.	2,000 St	.....	.....
2.3.30.	StL-Nr. 22.113/038.91.03 <b>Asphaltbefestigung trennen</b> <b>... Freitext ...*schneiden</b> <b>Dicke ü. 6-12 cm</b> Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Bereich 'Gehweg Bereich Eickhoffstraße ' Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 bis 12 cm.	10,000 m	.....	.....
2.3.40.	StL-Nr. 22.113/028.51.34.50.03 <b>Asphaltbefestigung aufnehmen</b> <b>Geh- und Radwege*mit SoB</b> <b>Dicke ü. 6-12 cm*Dicke ü. 30-40 cm</b> <b>Tiefe ü. 45-60 cm*Aufbr. Verw. AN</b> Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche = Geh- und Radwege. Einschließlich Unterlage = Schicht ohne Bindemittel. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 cm bis 12 cm.			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dicke der gebundenen Befestigung über 30 bis 40 cm. Gesamtaufbruchtiefe über 45 bis 60 cm. Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	20,000 m2	.....	.....
<b>2.3.50.</b>	StL-Nr. 21.115/031.11.02.00 <b>Bordstein aufnehmen.</b> <b>Hochbord Beton*Fund. bis 10 cm alles Verw. AN</b> Bordstein aufnehmen. Bordstein = Hoch- und Rundbordstein aus Beton, Breite bis 18 cm, Höhe bis 30 cm. Fundament aus Beton, bis 10 cm dick, aufbrechen. Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	10,000 m	.....	.....
<b>2.3.60.</b>	<b>Arbeitsgrube herstellen. Startgrube für Rohr DN 150</b> Arbeitsgrube für den unterirdischen Rohrvortrieb für Leitungen in den erforderlichen Abmessungen nach Unter- lagen des AG herstellen. Verbau nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und beseitigen. Arbeitssohlen und erforderliches Widerlager für Vortrieb nach statischen und konstruktiven Erfor- dernissen herstellen, vorhalten und beseitigen. Ab- bruchgut der Wiederverwertung nach Wahl des AN zufüh- ren. Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Lage und Höhe des Vortriebs-Ansatzpunktes und des Zielpunktes nach Unterlagen des AG. Arbeitsgrube für Start. für Rohr DN 150. Boden Homogenbereich nach Angaben des AG; Homogenbereiche A2, B1 und B2 und nach Unterlagen Baugrundgutachten, Zuordnungswert nach LAGA = Z0 Zuordnungswert nach EBV = BM-0, Arbeitsgrube liegt im Grundwasser- und Schichtenwasserbereich (siehe Baugrundgutachten), alle zusätzliche Maßnahmen für eine ordnungsgemäße Durchführung aller Arbeiten sind einzukalkulieren. Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Füllmaterial liefern, einbauen und verdichten.	1,000 St	.....	.....
<b>2.3.70.</b>	<b>Arbeitsgrube herstellen. Zielgrube für Rohr DN 150</b> Arbeitsgrube für den unterirdischen Rohrvortrieb für Leitungen in den erforderlichen Abmessungen nach Unter- lagen des AG herstellen. Verbau nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>beseitigen. Arbeitssohlen und erforderliches Widerlager für Vortrieb nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und beseitigen. Abbruchgut der Wiederverwertung nach Wahl des AN zuführen. Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Lage und Höhe des Vortriebs-Ansatzpunktes und des Zielpunktes nach Unterlagen des AG.            Arbeitsgrube für Ziel.            für Rohr DN 150.            Boden Homogenbereich nach Angaben des AG, Homogenbereiche A2, B1 und B2 und nach Unterlagen Baugrundgutachten,            Zuordnungswert nach LAGA = Z0            Zuordnungswert nach EBV = BM-0,            Arbeitsgrube liegt im Grundwasser- und Schichtenwasserbereich (siehe Baugrundgutachten), alle zusätzlichen Maßnahmen für eine ordnungsgemäße Durchführung aller Arbeiten sind einzukalkulieren.            Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.            Füllmaterial liefern, einbauen und verdichten.</p>	1,000 St	.....	.....
<b>2.3.80.</b>	<p><b>Verbau nach Wahl des AN herstellen, betreiben, unterhalten</b>            Verbau nach Wahl des AN herstellen, betreiben, unterhalten            Für Startgrube und Zielgrube entsprechend statisch und konstruktiven Erfordernissen.</p>	1,000 PSCH	.....	.....
<b>2.3.90.</b>	<p><b>Geräteinsatz für Rohrvortrieb Votr. Wahl AN</b>            Gerät für Rohrvortrieb einsetzen. Der Einsatz umfasst das betriebsbereite Aufstellen, Vorhalten, Abbauen und Abfahren aller für das Rohrvortriebsverfahren erforderlichen Einrichtungen und Hilfsmittel. Abgerechnet wird der Einsatz je Ansatzpunkt.            Vortriebsverfahren nach Wahl des AN.            Arbeitsgrube liegt im Grundwasser- und Schichtenwasserbereich (siehe Baugrundgutachten), alle zusätzlichen Maßnahmen für eine ordnungsgemäße Durchführung aller Arbeiten sind einzukalkulieren.</p>	1,000 psch	.....	.....
<b>2.3.100.</b>	<p><b>Leitung durch Vortrieb herstellen für Rohr DN 150</b>            Leitung durch Vortrieb einschließlich erforderlicher Pilotbohrung und Aufweitungen unterirdisch herstellen. Rohrleitung einziehen bzw. einpressen. Erforderliches Spülmittel bereitstellen und beseitigen. Baugrund nach ATV DIN 18 319 nach Unterlagen des AG. Vortriebsrichtung, Solllinie und zulässige Abweichung nach Unterlagen des AG. Ausführung der notwendigen Messungen ein-</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>schließlich Protokoll über den Verlauf des Vortriebs.            Protokolle dem AG in 3-facher Ausfertigung übergeben.            Rohr nach Einzug reinigen. Herstellen der Start- und            Zielgrube wird gesondert vergütet.            für Rohr DN 150.            Rohr aus Stahlbeton.            Rohrverbindung nach Wahl des AN.            Maximale Überdeckung über 2 m bis 3 m.            Vortriebsverfahren nach Wahl des AN.            Bodenklasse, Homogenbereich nach Unterlagen            Baugrundgutachten:            Homogenbereiche A2, B1 und B2 und nach Unterlagen            Baugrundgutachten,            Zuordnungswert nach LAGA = Z0            Zuordnungswert nach EBV = BM-0,            Straßenverkehrslast = SLW 60. Statische Berechnung auf-            stellen und in geprüfter Form liefern.            Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen</p> <p>Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der            Rohrabmessung DN150</p>	23,000 m	.....	.....
<b>2.3.110.</b>	<p><b>Ringraum verfüllen Zementsuspens.</b>            Ringraum zur Herstellung einer kraftschlüssigen Verbin-            dung mit dem umgebenden Boden verfüllen.            Ringraum abdichten vor dem Einbringen der            Zementsuspension.            Ringraum mit Zementsuspension verpressen.</p>	23,000 m	.....	.....
<b>2.3.120.</b>	<p><b>Druckrohrleitung DN 150 Abwasser</b>            Druckrohrleitung DN 150 Abwasser</p> <p>Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der            Rohrabmessung DN150            geliefert als Stange mit 6 / 12 m Länge            liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen            Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen,            Schweißung wird gesondert vergütet.</p> <p>Abwasserdruckrohr gemäß DIN 8074/8075, DIN EN 12201, aus            PE 100-RC nach PAS 1075, mit höchstem Widerstand gegen            langsames Risswachstum; Rohrfarbe schwarz; Prüfung nach            DIN 8075, DIN EN 12201 sowie DIN-Certco ZP 14.3.1,            versehen mit DIN-Certco-Prüfzeichen DINplus; mit zusätzlich            aufextrudiertem Schutzmantel aus Polyethylen PEplus (Farbe            braun, ähnlich RAL 8023), mit gelbgrünen Längsstreifen (Farbe            ähnlich RAL 6018). Kernrohr kalibriert und vollständig signiert,            Signierung gemäß DIN EN 12201-2.</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

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/mm<sup>2</sup>) zu erfolgen.

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

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

23,000 m ..... .....

**2.3.130. Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)**

Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)

für Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der Rohrabmessung DN150 liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen, Schweißung wird gesondert vergütet.

2,000 St ..... .....

**2.3.140. Schweißverbindungen, Schweißmuffen**

Schweißverbindungen, Schweißmuffen

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.

4,000 St ..... .....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Wiederherstellung Gehweg			
2.3.150.	StL-Nr. 22.112/209.50.05.10.99 <b>Frostschuttschicht herstellen</b> <b>Geh- u.Radw. o.F.*0/32</b> <b>URM n. Unterl. AG*... Freitext ...</b> <b>... Freitext ...</b> Frostschuttschicht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert vergütet. In Verkehrsflächen für Geh- und Radwege, ohne Fertiger. Baustoffgemisch 0/32. Umweltrelevante Merkmale des Baustoffgemisches nach Unterlagen des AG. Einbaudicke '30 cm ' Abgerechnet wird 'nach Auftrag '	7,500 m3	.....	.....
2.3.160.	StL-Nr. 21.115/311.02.00.01.11 <b>Bordstein aus Beton setzen</b> <b>BSt. HB 18x25 cm*gerader Stein</b> <b>bis 10 cm unt. OK*F-beton 12 MPa</b> Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = HB 18 x 25 cm. Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	10,000 m	.....	.....
2.3.170.	StL-Nr. 22.113/318.91.90.00.00 <b>Asphaltdecksch. aus AC 11 D S herst</b> <b>... Freitext ...*Dicke 4 cm</b> <b>... Freitext ...</b> Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 11 D S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen 'Gehweg ' Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel '50/70 '	20,000 m2	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.180.	StL-Nr. 22.113/912.31.02.40.01 <b>Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst.            Längs-/Querfuge*Deckschicht            Tiefe 20 mm*Breite 20 mm            Fugenmasse N2</b> Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Längs- und Querfuge. In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 20 mm. Fugenspaltbreite = 20 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließ- lich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrich- mittel.	10,000 m	.....	.....
2.3.190.	<b>Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung herstellen</b> Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung herstellen. Schildgröße bis 1,1 m2. Aufstellvorrichtung = Rohrpfeiler über 76,1 mm bis 108,0 mm abbauen. Fundament aus Beton herstellen. Erdarbeiten ausführen. Schild neben der Fahrbahn. Aushub nach Wahl des AN verwerten.	5,000 St	.....	.....
2.3.200.	<b>Gaswarnsäulen herstellen</b> Gaswarnsäulen herstellen. Aufstellvorrichtung = Rohrpfeiler über 76,1 mm bis 108,0 mm abbauen. Fundament aus Beton herstellen. Erdarbeiten ausführen. Aushub nach Wahl des AN verwerten.	2,000 St	.....	.....
<b>Summe 2.3.      Abschnitt 2 Querung Eickhoffstr..</b>			.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.	<b>Abschnitt 3 nach Eickhoffstraße, entlang S 177 bis Schwabacher Straße</b>  DN 150 offen - 335m  Hinweis  Entlang der zukünftigen Trasse sind vorhandene Zäune zu sichern, zu öffnen bzw. zurückzubauen und nach Abschluss der Arbeiten wieder zu schließen bzw. aufzubauen.			
2.4.10.	StL-Nr. 21.128/101.24.21.30.02 <b>Zaun aufnehmen</b> <b>Stahlgitterzaun*Höhe 2,00-2,50 m</b> <b>Pfosten Stahl*Abstand bis 2,00m</b> <b>Pf.i.Beton40/80*Mat.Lagerplatz</b> Zaun aufnehmen, einschließlich Verstrebungen. Stahlgitterzaun. Zaunhöhe über 2,00 bis 2,50 m. Pfosten aus Stahl. Pfostenabstand bis 2,00 m. Pfosten mit Einzelfundament aus Beton, Durchmesser bis 40 cm, Tiefe bis 80 cm. Wiederverwendbares Zaunmaterial säubern und zum Lagerplatz nach Unterlagen des AG fördern und abladen. Übriges Material nach Wahl des AN verwerten.	200,000 m	.....	.....
2.4.20.	<b>Zaun aufbauen</b> Zaun aufbauen, einschließlich Verstrebungen. Stahlgitterzaun. Zaunhöhe über 2,00 bis 2,50 m. Pfosten aus Stahl. Pfostenabstand bis 2,00 m. Pfosten mit Einzelfundament aus Beton, Durchmesser bis 40 cm, Tiefe bis 80 cm. Wiederverwendbares Zaunmaterial lagert auf Lagerplatz des AG, Zaunmaterial fördern und abladen. Einschließlich Herstellen erforderlicher Fundamente aus Beton. Einschließlich Liefern und Einbauen von Beton und Betonstahl.	200,000 m	.....	.....
2.4.30.	<b>Zaun bauzeitlich öffnen, schließen</b> Zaun bauzeitlich öffnen und nach Beendigung der Arbeiten wieder schließen. Stahlgitterzaun, Maschendrahtzaun. Zaunhöhe über 2,00 bis 2,50 m. Pfosten aus Stahl.			



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Pfostenabstand bis 2,00 m. Pfosten mit Einzelfundament aus Beton, Durchmesser bis 40 cm, Tiefe bis 80 cm. Wiederverwendbares Zaunmaterial zwischenlagern.	200,000 m	.....	.....
	Rückbau, Erdbau			
	DN 150 Vortrieb - 23m			
2.4.40.	StL-Nr. 21.130/011.10.07.11.20 <b>Verkehrsschild abbauen</b> <b>Größe bis 1,1 m2*Rohrpf. &gt;76,1-108</b> <b>Fundament entf.*neben d. Fahrbahn</b> <b>Stoffe d.Verw.zuf</b> Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m2. Aufstellvorrichtung = Rohrpfosten über 76,1 mm bis 108,0 mm abbauen. Fundament entfernen. Schild neben der Fahrbahn. Abgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten.	5,000 St	.....	.....
2.4.50.	StL-Nr. 21.106/112.00.24.03.01 <b>Oberboden abtragen und andecken</b> <b>Abtr.über 10-30cm*Mulden/Gräben</b> <b>Andeck. ü.15-25cm*Abrechnung Abtrag</b> Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und profilgerecht wieder andecken einschließlich erfor- derlicher Zwischenlagerung auf Flächen nach Wahl des AN. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm. Andeckung in Mulden und Gräben. Dicke der Andeckung über 15 bis 25 cm. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	65,000 m3	.....	.....
2.4.60.	StL-Nr. 22.113/038.91.03 <b>Asphaltbefestigung trennen</b> <b>... Freitext ...*schneiden</b> <b>Dicke ü. 6-12 cm</b> Asphaltbefestigung geradlinig trennen.			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bereich 'Gehweg Bereich Eickhoffstraße ' Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 bis 12 cm.	20,000 m	.....	.....
<b>2.4.70.</b>	<p>StL-Nr. 22.113/028.51.34.50.03  <b>Asphaltbefestigung aufnehmen</b>  <b>Geh- und Radwege*mit SoB</b>  <b>Dicke ü. 6-12 cm*Dicke ü. 30-40 cm</b>  <b>Tiefe ü. 45-60 cm*Aufbr. Verw. AN</b>            Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen.            Fläche = Geh- und Radwege.            Einschließlich Unterlage = Schicht ohne Bindemittel.            Dicke der Asphaltbefestigung über 6 cm bis 12 cm.            Dicke der gebundenen Befestigung über 30 bis 40 cm.            Gesamtaufbruchtiefe über 45 bis 60 cm.            Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.</p>	10,000 m2	.....	.....
<b>2.4.80.</b>	<p><b>Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst.</b>  <b>gew. Boden*Tiefe &gt;1,75-2,25m</b>  <b>Rohr bis DN 150*m.Verb.+10 m3 W.</b>  <b>Verfüllboden ges.*Aushub verwerten</b>            Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstel-            len. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerech-            net wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen            in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden            in der Achse der Leitung durchgemessen. Schachtdurch-            messer und -abstände nach Unterlagen des AG.            In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen            des AG.            Homogenbereiche A1,A2, B1 und B2 und nach Unterlagen            Baugrundgutachten,            max. Zuordnungswert nach LAGA = Z1            max. Zuordnungswert nach EBV = BM-0*,            Grabentiefe über 1,75 bis 2,25 m.            Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150.            Notwendigen Verbau entsprechend statischen und kon-            struktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und            entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpen-            leistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je            Stunde und Haltung ausführen.            Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen            des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert            vergütet.            Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN            verwerten.</p>	335,000 m	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

2.4.90.	<b>Zulage Sicherung Leitungsquerungen</b> Zulage Sicherung Leitungsquerungen an Bestandsleitungen	5,000 St	.....	.....
---------	---	----------	-------	-------

Leitungen, Verfüllung

2.4.100.	<b>Druckrohrleitung DN 150 Abwasser</b> Druckrohrleitung DN 150 Abwasser  Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der Rohrabmessung DN150 geliefert als Stange mit 6 / 12 m Länge liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen, Schweißung wird gesondert vergütet.  Abwasserdruckrohr gemäß DIN 8074/8075, DIN EN 12201, aus PE 100-RC nach PAS 1075, mit höchstem Widerstand gegen langsames Risswachstum; Rohrfarbe schwarz; Prüfung nach DIN 8075, DIN EN 12201 sowie DIN-Certco ZP 14.3.1, versehen mit DIN-Certco-Prüfzeichen DINplus; mit zusätzlich aufextrudiertem Schutzmantel aus Polyethylen PEplus (Farbe braun, ähnlich RAL 8023), mit gelbgrünen Längsstreifen (Farbe ähnlich RAL 6018). Kernrohr kalibriert und vollständig signiert, Signierung gemäß DIN EN 12201-2.  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 Fügedrucke (0,15 N/mm <sup>2</sup> ) zu erfolgen.  Die Überwachung und Zertifizierung der gleich bleibenden Werkstoffgüte sowie die regelmäßige Bauteilprüfung gemäß PAS 1075 erfolgt durch eine anerkannte Prüf-, Zertifizier- und Überwachungsstelle des Deutschen Institutes für Bautechnik (DIBT), Berlin.  Der Rohrhersteller hat die Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001 (Qualitätsmanagement), DIN EN ISO 14001 (Umweltmanagement) sowie DIN EN ISO 50001 (Energiemanagement) nachzuweisen.	335,000 m	.....	.....
----------	--	-----------	-------	-------

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.110.	<p><b>Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)</b>            Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)</p> <p>für Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der Rohrabmessung DN150 liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen, Schweißung wird gesondert vergütet.</p>	9,000 St	.....	.....
2.4.120.	<p><b>Schweißverbindungen, Schweißmuffen</b>            Schweißverbindungen, Schweißmuffen</p> <p>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.</p>	56,000 St	.....	.....
2.4.130.	<p><b>Beton zur Lagesicherung</b>            Beton zur Lagesicherung</p> <p>Unbewehrten Beton nach Unterlagen des AG herstellen.            Beton 'C 20/25 '            Beton ohne Schalung herstellen.</p>	2,000 m3	.....	.....
2.4.140.	<p><b>Trassenwarnband</b>            Trassenwarnband            liefern und oberhalb Leitung verlegen</p>	335,000 m	.....	.....
2.4.150.	<p><b>Bettung Rohr Kiessand 0/8</b>            Bettung Rohr Kiessand 0/8</p> <p>Bettungsschicht durch Einbringen und Verdichten von Material herstellen.</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abgerechnet wird Aufmaß. Art 'Bettung Rohr ' Material 'Kiessand 0/8 '	125,000 m3	.....	.....
<b>2.4.160.</b>	<p>StL-Nr. 21.108/242.92.10.02  <b>Baustoff in Leitungsgraben einb.</b>  <b>... Freitext ...*Tiefe &gt;1,25-1,75m</b>  <b>Rohr bis DN 150*oberh.Leitungs.</b>            Baustoff liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden ohne Berücksichtigung von Mehrverfüllung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG.            Baustoff 'für Leitungsgraben oberhalb Bettung '            Grabentiefe einschließlich Leitungszone über 1,25 bis 1,75 m.            Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150.            Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten.</p>	335,000 m	.....	.....
	Wiederherstellung Gehweg			
<b>2.4.170.</b>	<p>StL-Nr. 22.112/209.50.05.10.99  <b>Frostschuttschicht herstellen</b>  <b>Geh- u.Radw. o.F.*0/32</b>  <b>URM n. Unterl. AG*... Freitext ...</b>  <b>... Freitext ...</b>            Frostschuttschicht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert vergütet.            In Verkehrsflächen für Geh- und Radwege, ohne Fertiger.            Baustoffgemisch 0/32.            Umweltrelevante Merkmale des Baustoffgemisches nach Unterlagen des AG.            Einbaudicke '30 cm '            Abgerechnet wird 'nach Auftrag '</p>	5,000 m3	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.180.	StL-Nr. 22.113/318.91.90.00.00 <b>Asphaltdecksch. aus AC 11 D S herst</b> ... Freitext ...*Dicke 4 cm ... Freitext ... Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeck- schichten AC 11 D S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen 'Gehweg ' Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel '50/70 '	10,000 m2	.....	.....
2.4.190.	<b>Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung herstellen</b> Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung herstellen. Schildgröße bis 1,1 m2. Aufstellvorrichtung = Rohrfosten über 76,1 mm bis 108,0 mm abbauen. Fundament aus Beton herstellen. Erdarbeiten ausführen. Schild neben der Fahrbahn. Aushub nach Wahl des AN verwerten.	5,000 St	.....	.....
<b>Summe 2.4.</b>	<b>Abschnitt 3 nach Eickhoffstraße..</b>		.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.	<b>Abschnitt 4 Verlegung in Schwabacher Straße bis Dresdner Straße</b>  DN 150 offen - 340m  Rückbau Asphalt in Deckenerneuerung			
2.5.10.	StL-Nr. 22.113/038.31.05 <b>Asphaltbefestigung trennen Einzelfl.*schneiden Dicke ü. 18-24 cm</b> Asphaltbefestigung geradlinig trennen. in Einzelflächen längs und quer zur Fahrbahnachse, Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 18 bis 24 cm.	300,000 m	.....	.....
2.5.20.	StL-Nr. 22.113/028.11.54.60.03 <b>Asphaltbefestigung aufnehmen Fahrbahn*mit SoB*Dicke ü. 18-24 cm Dicke ü. 30-40 cm*Tiefe ü. 60-80 cm Aufbr. Verw. AN</b> Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche = Fahrbahn. Einschließlich Unterlage = Schicht ohne Bindemittel. Dicke der Asphaltbefestigung über 18 cm bis 24 cm. Dicke der gebundenen Befestigung über 30 bis 40 cm. Gesamtaufbruchtiefe über 60 bis 80 cm. Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	975,000 m2	.....	.....
2.5.30.	StL-Nr. 22.110/508.20.01 <b>Aufsatz f. Straßenablauf ausbauen in Asph.-Fläche*alles verwerten</b> Aufsatz für Straßenablauf freilegen und ausbauen. Umgebende Fläche = Asphalt. Sämtliche Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.	11,000 St	.....	.....
	Rückbau, Erdbau			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.40.	<p><b>Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst. gew. Boden*Tiefe &gt;1,75-2,25m Rohr bis DN 150*m.Verb.+10 m3 W. Verfüllboden ges.*Aushub verwerten</b></p> <p>Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden in der Achse der Leitung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Homogenbereiche A1,A2, B1 und B2 und nach Unterlagen Baugrundgutachten, max. Zuordnungswert nach LAGA = Z1 max. Zuordnungswert nach EBV = BM-0*, Grabentiefe über 1,75 bis 2,25 m. Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150. Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten.</p>	340,000 m	.....	.....
2.5.50.	<p><b>Zulage Sicherung Leitungsquerungen</b>            Zulage Sicherung Leitungsquerungen an Bestandsleitungen</p> <p>Leitungen, Verfüllung</p>	5,000 St	.....	.....
2.5.60.	<p><b>Druckrohrleitung DN 150 Abwasser</b>            Druckrohrleitung DN 150 Abwasser</p> <p>Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der Rohrabmessung DN150 geliefert als Stange mit 6 / 12 m Länge liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen, Schweißung wird gesondert vergütet.</p> <p>Abwasserdruckrohr gemäß DIN 8074/8075, DIN EN 12201, aus</p>			



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>PE 100-RC nach PAS 1075, mit höchstem Widerstand gegen langsames Risswachstum; Rohrfarbe schwarz; Prüfung nach DIN 8075, DIN EN 12201 sowie DIN-Certco ZP 14.3.1, versehen mit DIN-Certco-Prüfzeichen DINplus; mit zusätzlich aufextrudiertem Schutzmantel aus Polyethylen PEplus (Farbe braun, ähnlich RAL 8023), mit gelbgrünen Längsstreifen (Farbe ähnlich RAL 6018). Kernrohr kalibriert und vollständig signiert, Signierung gemäß DIN EN 12201-2.</p> <p>Rohraufbau entsprechend PAS 1075 Typ 3, Rohre mit Abmessungen gemäß DIN 8074 mit äußerem Schutzmantel.</p> <p>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/mm<sup>2</sup>) zu erfolgen.</p> <p>Die Überwachung und Zertifizierung der gleich bleibenden Werkstoffgüte sowie die regelmäßige Bauteilprüfung gemäß PAS 1075 erfolgt durch eine anerkannte Prüf-, Zertifizier- und Überwachungsstelle des Deutschen Institutes für Bautechnik (DIBT), Berlin.</p> <p>Der Rohrhersteller hat die Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001 (Qualitätsmanagement), DIN EN ISO 14001 (Umweltmanagement) sowie DIN EN ISO 50001 (Energiemanagement) nachzuweisen.</p>	340,000 m		.....	.....
<b>2.5.70.</b>	<p><b>Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)</b>            Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)</p> <p>für Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der Rohrabmessung DN150 liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen, Schweißung wird gesondert vergütet.</p>	7,000 St		.....	.....
<b>2.5.80.</b>	<p><b>Schweißverbindungen, Schweißmuffen</b>            Schweißverbindungen, Schweißmuffen</p> <p>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</p>				

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	auszuführen, die Verarbeitungsvorschriften des Rohrherstellers sind zu beachten. Die Rohrleitungen sind auf der Baustelle entsprechend den Richtlinien des KRV zu lagern und zu transportieren.	57,000 St	.....	.....
<b>2.5.90.</b>	<b>Beton zur Lagesicherung</b> Beton zur Lagesicherung  Unbewehrten Beton nach Unterlagen des AG herstellen. Beton 'C 20/25 ' Beton ohne Schalung herstellen.	2,500 m3	.....	.....
<b>2.5.100.</b>	<b>Trassenwarnband</b> Trassenwarnband liefern und oberhalb Leitung verlegen	340,000 m	.....	.....
<b>2.5.110.</b>	<b>Bettung Rohr Kiessand 0/8</b> Bettung Rohr Kiessand 0/8  Bettungsschicht durch Einbringen und Verdichten von Material herstellen. Abgerechnet wird Aufmaß. Art 'Bettung Rohr ' Material 'Kiessand 0/8 '	127,500 m3	.....	.....
<b>2.5.120.</b>	StL-Nr. 21.108/242.92.10.02 <b>Baustoff in Leitungsgraben einb.</b> <b>... Freitext ...*Tiefe &gt;1,25-1,75m</b> <b>Rohr bis DN 150*oberh.Leitungsz.</b> Baustoff liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden ohne Berücksichtigung von Mehrverfüllung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. Baustoff 'für Leitungsgraben oberhalb Bettung ' Grabentiefe einschließlich Leitungszone über 1,25 bis 1,75 m. Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150.			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 5922060\_ GWG Klipphausen  
**LV:** LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten.	340,000 m	.....	.....
<b>Summe 2.5.</b>	<b>Abschnitt 4 Verlegung in Schwab..</b>			.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.6.	<b>Abschnitt 5 Querung Dresdner Straße</b>  DN 150 Vortrieb - 18m			
2.6.10.	<b>ergänzende Verkehrssicherung</b> ergänzende Verkehrssicherung, => Sicherung / Verlegung Bushaltestelle => Sicherung / Verlegung Tankstellenzufahrt für Bauarbeiten in o.g. Bereich - 10 x Absperrbaken aufstellen, vorhalten, umsetzen, abbauen - Absperrschranken mit Beleuchtung - 20 Stück Baken einschl. Beleuchtung	1,000 PSCH	.....	.....
2.6.20.	<b>provisorische Überfahrten, Zufahrten</b> provisorische Überfahrten, Zufahrten im Bereich Bushaltestelle und Tankstelle herstellen, vorhalten und rückbauen. An Baufortschritt anpassen. Ggf. mehrmals umsetzen.	4,000 St	.....	.....
2.6.30.	StL-Nr. 21.115/031.11.02.00 <b>Bordstein aufnehmen.</b> <b>Hochbord Beton*Fund. bis 10 cm</b> <b>alles Verw. AN</b> Bordstein aufnehmen. Bordstein = Hoch- und Rundbordstein aus Beton, Breite bis 18 cm, Höhe bis 30 cm. Fundament aus Beton, bis 10 cm dick, aufbrechen. Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	10,000 m	.....	.....
2.6.40.	StL-Nr. 21.115/011.31.11.00 <b>Pflasterd.m.Betonpfl.-steinen aufn.</b> <b>10 cm dick*ungeb. Fugenmat.</b> <b>ungeb. Bettung*Verwertung AN</b> Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Pflasterstein ca. 10 cm dick. Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial.			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial. Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwenden.	10,000 m2	.....	.....
<b>2.6.50.</b>	StL-Nr. 22.113/038.91.03 <b>Asphaltbefestigung trennen</b> <b>... Freitext ...*schneiden</b> <b>Dicke ü. 6-12 cm</b> Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Bereich 'Gehweg Bereich Eickhoffstraße ' Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 bis 12 cm.	10,000 m	.....	.....
<b>2.6.60.</b>	StL-Nr. 22.113/028.51.34.50.03 <b>Asphaltbefestigung aufnehmen</b> <b>Geh- und Radwege*mit SoB</b> <b>Dicke ü. 6-12 cm*Dicke ü. 30-40 cm</b> <b>Tiefe ü. 45-60 cm*Aufbr. Verw. AN</b> Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche = Geh- und Radwege. Einschließlich Unterlage = Schicht ohne Bindemittel. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 cm bis 12 cm. Dicke der gebundenen Befestigung über 30 bis 40 cm. Gesamtaufbruchtiefe über 45 bis 60 cm. Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	20,000 m2	.....	.....
<b>2.6.70.</b>	<b>Arbeitsgrube herstellen. Startgrube für Rohr DN 150</b> Arbeitsgrube für den unterirdischen Rohrvortrieb für Leitungen in den erforderlichen Abmessungen nach Unterlagen des AG herstellen. Verbau nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und beseitigen. Arbeitssohlen und erforderliches Widerlager für Vortrieb nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und beseitigen. Abbruchgut der Wiederverwertung nach Wahl des AN zuführen. Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Lage und Höhe des Vortriebs-Ansatzpunktes und des Zielpunktes nach Unterlagen des AG. Arbeitsgrube für Start. für Rohr DN 150. Boden Homogenbereich nach Angaben des AG; Homogenbereiche A1,A2, B1 und B2 und nach Unterlagen Baugrundgutachten, max. Zuordnungswert nach LAGA = Z1 max. Zuordnungswert nach EBV = BM-0*; Arbeitsgrube liegt im Grundwasser- und			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schichtenwasserbereich (siehe Baugrundgutachten), alle zusätzlichen Maßnahmen für eine ordnungsgemäße Durchführung aller Arbeiten sind einzukalkulieren. Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Füllmaterial liefern, einbauen und verdichten.	1,000 St	.....	.....
<b>2.6.80.</b>	<p><b>Arbeitsgrube herstellen. Zielgrube für Rohr DN 150</b>            Arbeitsgrube für den unterirdischen Rohrvortrieb für Leitungen in den erforderlichen Abmessungen nach Unterlagen des AG herstellen. Verbau nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und beseitigen. Arbeitssohlen und erforderliches Widerlager für Vortrieb nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und beseitigen. Abbruchgut der Wiederverwertung nach Wahl des AN zuführen. Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Lage und Höhe des Vortriebs-Ansatzpunktes und des Zielpunktes nach Unterlagen des AG.            Arbeitsgrube für Ziel.            für Rohr DN 150.            Boden Homogenbereich nach Angaben des AG, Homogenbereiche A1,A2, B1 und B2 und nach Unterlagen Baugrundgutachten,            max. Zuordnungswert nach LAGA = Z1            max. Zuordnungswert nach EBV = BM-0*,            Arbeitsgrube liegt im Grundwasser- und Schichtenwasserbereich (siehe Baugrundgutachten), alle zusätzlichen Maßnahmen für eine ordnungsgemäße Durchführung aller Arbeiten sind einzukalkulieren.            Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.            Füllmaterial liefern, einbauen und verdichten.</p>	1,000 St	.....	.....
<b>2.6.90.</b>	<p><b>Verbau nach Wahl des AN herstellen, betreiben, unterhalten</b>            Verbau nach Wahl des AN herstellen, betreiben, unterhalten            Für Startgrube und Zielgrube entsprechend statisch und konstruktiven Erfordernissen.</p>	1,000 PSCH	.....	.....
<b>2.6.100.</b>	<p><b>Geräteinsatz für Rohrvortrieb Votr. Wahl AN</b>            Gerät für Rohrvortrieb einsetzen. Der Einsatz umfasst das betriebsbereite Aufstellen, Vorhalten, Abbauen und Abfahren aller für das Rohrvortriebsverfahren erforderlichen Einrichtungen und Hilfsmittel. Abgerechnet wird der Einsatz je Ansatzpunkt.            Vortriebsverfahren nach Wahl des AN.            Arbeitsgrube liegt im Grundwasser- und</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schichtenwasserbereich (siehe Baugrundgutachten), alle zusätzlichen Maßnahmen für eine ordnungsgemäße Durchführung aller Arbeiten sind einzukalkulieren.	1,000	psch	.....	.....
<b>2.6.110.</b>	<p><b>Leitung durch Vortrieb herstellen für Rohr DN 150</b>            Leitung durch Vortrieb einschließlich erforderlicher Pilotbohrung und Aufweitungen unterirdisch herstellen. Rohrleitung einziehen bzw. einpressen. Erforderliches Spülmittel bereitstellen und beseitigen. Baugrund nach ATV DIN 18 319 nach Unterlagen des AG. Vortriebsrichtung, Solllinie und zulässige Abweichung nach Unterlagen des AG. Ausführung der notwendigen Messungen einschließlich Protokoll über den Verlauf des Vortriebs. Protokolle dem AG in 3-facher Ausfertigung übergeben. Rohr nach Einzug reinigen. Herstellen der Start- und Zielgrube wird gesondert vergütet.            für Rohr DN 150.            Rohr aus Stahlbeton.            Rohrverbindung nach Wahl des AN.            Maximale Überdeckung über 2 m bis 3 m.            Vortriebsverfahren nach Wahl des AN.            Bodenklasse, Homogenbereich nach Unterlagen Baugrundgutachten:            Homogenbereiche A1,A2, B1 und B2 und nach Unterlagen Baugrundgutachten,            max. Zuordnungswert nach LAGA = Z1            max. Zuordnungswert nach EBV = BM-0*;            Straßenverkehrslast = SLW 60. Statische Berechnung aufstellen und in geprüfter Form liefern.            Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen</p>	18,000	m	.....	.....
<b>2.6.120.</b>	<p><b>Ringraum verfüllen Zementsuspens.</b>            Ringraum zur Herstellung einer kraftschlüssigen Verbindung mit dem umgebenden Boden verfüllen.            Ringraum abdichten vor dem Einbringen der Zementsuspension.            Ringraum mit Zementsuspension verpressen.</p>	18,000	m	.....	.....
<b>2.6.130.</b>	<p><b>Druckrohrleitung DN 150 Abwasser</b>            Druckrohrleitung DN 150 Abwasser</p> <p>Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der Rohrabmessung DN150 geliefert als Stange mit 6 / 12 m Länge liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen,</p>				

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

Schweißung wird gesondert vergütet.

Abwasserdruckrohr gemäß DIN 8074/8075, DIN EN 12201, aus PE 100-RC nach PAS 1075, mit höchstem Widerstand gegen langsames Risswachstum; Rohrfarbe schwarz; Prüfung nach DIN 8075, DIN EN 12201 sowie DIN-Certco ZP 14.3.1, versehen mit DIN-Certco-Prüfzeichen DINplus; mit zusätzlich aufextrudiertem Schutzmantel aus Polyethylen PEplus (Farbe braun, ähnlich RAL 8023), mit gelbgrünen Längsstreifen (Farbe ähnlich RAL 6018). Kernrohr kalibriert und vollständig signiert, Signierung gemäß DIN EN 12201-2.

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/mm<sup>2</sup>) zu erfolgen.

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

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

18,000 m ..... .....

**2.6.140. Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)**

Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)

für Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der Rohrabmessung DN150 liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen, Schweißung wird gesondert vergütet.

2,000 St ..... .....

Wiederherstellung



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.6.150.	StL-Nr. 22.112/209.50.05.10.99 <b>Frostschuttschicht herstellen</b> <b>Geh- u.Radw. o.F.*0/32</b> <b>URM n. Unterl. AG*... Freitext ...</b> <b>... Freitext ...</b> Frostschuttschicht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert vergütet. In Verkehrsflächen für Geh- und Radwege, ohne Fertiger. Baustoffgemisch 0/32. Umweltrelevante Merkmale des Baustoffgemisches nach Unterlagen des AG. Einbaudicke '30 cm ' Abgerechnet wird 'nach Auftrag '	32,000 m3	.....	.....
2.6.160.	StL-Nr. 21.115/311.02.00.01.11 <b>Bordstein aus Beton setzen</b> <b>BSt. HB 18x25 cm*gerader Stein</b> <b>bis 10 cm unt. OK*F-beton 12 MPa</b> Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = HB 18 x 25 cm. Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	10,000 m	.....	.....
2.6.170.	StL-Nr. 21.115/101.92.41.11.11 <b>Pflasterd. aus Betonsteinen herst.</b> <b>... Freitext ...*Flächen ü. 2-10m2</b> <b>St.100/200/80*Fase 2/2</b> <b>SZ18/LA20*Bett.0/4 30 v. H.</b> <b>Fuge 0/4*Läuferverband</b> Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Flächen 'Gehweg ' Einzelflächen über 2,00 bis 10,00 m2. Format für Rastermaß = 100/200/80 mm. Fase max. 2/2 mm. Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20.			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bettung aus Baustoffgemisch 0/4, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlämmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlämmen herstellen. Steine im Läuferverband verlegen.	10,000 m2	.....	.....
<b>2.6.180.</b>	StL-Nr. 22.113/318.91.90.00.00 <b>Asphaltdecksch. aus AC 11 D S herst</b> <b>... Freitext ...*Dicke 4 cm</b> <b>... Freitext ...</b> Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 11 D S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen 'Gehweg ' Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel '50/70 '	105,000 m2	.....	.....
<b>2.6.190.</b>	StL-Nr. 22.113/912.31.02.40.01 <b>Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst.</b> <b>Längs-/Querfuge*Deckschicht</b> <b>Tiefe 20 mm*Breite 20 mm</b> <b>Fugenmasse N2</b> Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Längs- und Querfuge. In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 20 mm. Fugenspaltbreite = 20 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.	70,000 m	.....	.....
<b>2.6.200.</b>	<b>Schweißverbindungen, Schweißmuffen</b> Schweißverbindungen, Schweißmuffen  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			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 5922060\_ GWG Klipphausen  
**LV:** LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	sind zu beachten. Die Rohrleitungen sind auf der Baustelle entsprechend den Richtlinien des KRV zu lagern und zu transportieren.	4,000 St	.....	.....
<b>Summe 2.6.</b>	<b>Abschnitt 5 Querung Dresdner ..</b>			.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.7.	<b>Abschnitt 6 nach Dresdner Straße, entlang / in Radweg bis Zufahrt</b>  DN 150 offen - 565m  Rückbau Zufahrt Tankstelle			
2.7.10.	<b>Schneiden Beton</b> Schneiden Beton  Beton geradlinig trennen. Bereich 'Zufahrt Tankstelle ' Trennen durch Schneiden. Dicke der Befestigung über bis 25 cm.	20,000 m	.....	.....
2.7.20.	<b>Rückbau Beton</b> Rückbau Beton  Betonbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche = Zufahrt Tankstelle. Einschließlich Unterlage = Schicht ohne Bindemittel. Dicke der Befestigung bis 25 cm. Dicke der gebundenen Befestigung über 30 bis 40 cm. Gesamtaufbruchtiefe über 45 bis 60 cm. Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	40,000 m2	.....	.....
	Rückbau Geh-/Radweg (485m)			
2.7.30.	StL-Nr. 22.113/038.91.03 <b>Asphaltbefestigung trennen</b> <b>... Freitext ...*schneiden</b> <b>Dicke ü. 6-12 cm</b> Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Bereich 'Gehweg Bereich Eickhoffstraße ' Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 bis 12 cm.	20,000 m	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.7.40.	<p>StL-Nr. 22.113/028.51.34.50.03  <b>Asphaltbefestigung aufnehmen</b>  <b>Geh- und Radwege*mit SoB</b>  <b>Dicke ü. 6-12 cm*Dicke ü. 30-40 cm</b>  <b>Tiefe ü. 45-60 cm*Aufbr. Verw. AN</b>            Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen.            Fläche = Geh- und Radwege.            Einschließlich Unterlage = Schicht ohne Bindemittel.            Dicke der Asphaltbefestigung über 6 cm bis 12 cm.            Dicke der gebundenen Befestigung über 30 bis 40 cm.            Gesamtaufbruchtiefe über 45 bis 60 cm.            Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.</p>	750,000 m2	.....	.....
	<p>Rückbau, Erdbau</p>			
2.7.50.	<p><b>Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst.</b>  <b>gew. Boden*Tiefe &gt;1,75-2,25m</b>  <b>Rohr bis DN 150*m.Verb.+10 m3 W.</b>  <b>Verfüllboden ges.*Aushub verwerten</b>            Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden in der Achse der Leitung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG.            In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG.            Homogenbereiche A1,A2, B1 und B2 und nach Unterlagen Baugrundgutachten,            max. Zuordnungswert nach LAGA = Z1            max. Zuordnungswert nach EBV = BM-0*;            Grabentiefe über 1,75 bis 2,25 m.            Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150.            Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.            Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet.            Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten.</p>	565,000 m	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.7.60.	<b>Zulage Sicherung Leitungsquerungen</b> Zulage Sicherung Leitungsquerungen an Bestandsleitungen  Entsorgung	10,000 St	.....	.....
2.7.70.	StL-Nr. 12.102/109.41.10.01 <b>N.gefährl. Abfall aus Abbruch ent.</b> <b>Gemisch Beton*Entsorgung AN</b> <b>Gebühr einrechn.*Abr. Fahrzeug</b> Nicht gefährlichen Abfall aus Abbruch laden, fördern und entsorgen. Schadstoffbelastung nach Unterlagen des AG. Abfall = Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Kera- mik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen. Abfallschlüsselnummer 17 01 07. Entsorgung nach Wahl des AN. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen. Abgerechnet wird nach Aufmaß auf dem Fahrzeug.	100,000 m3	.....	.....
2.7.80.	StL-Nr. 12.102/217.11 <b>Gefährl. Abfall aus Baustelle ents.</b> <b>Boden*Gebühr einrechn.</b> Gefährlichen Abfall aus Baustelle laden, fördern und entsorgen. Art der Belastung und Entsorgung nach Unter- lagen des AG. Entsorgungsnachweis nach Unterlagen des AG führen. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen. Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten. Abfallschlüsselnummer = 17 05 03. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.	200,000 t	.....	.....
2.7.90.	StL-Nr. 12.102/217.21 <b>Gefährl. Abfall aus Baustelle ents.</b> <b>Bitumen u. Teer*Gebühr einrechn.</b> Gefährlichen Abfall aus Baustelle laden, fördern und entsorgen. Art der Belastung und Entsorgung nach Unter- lagen des AG. Entsorgungsnachweis nach Unterlagen des AG führen. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kohlenteerhaltige Bitumengemische. Abfallschlüsselnummer = 17 03 01. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.	200,000 t	.....	.....
<b>2.7.100.</b>	<p>StL-Nr. 12.102/217.51  <b>Gefährl. Abfall aus Baustelle ents. sonstige Stoffe*Gebühr einrechn.</b>            Gefährlichen Abfall aus Baustelle laden, fördern und entsorgen. Art der Belastung und Entsorgung nach Unterlagen des AG. Entsorgungsnachweis nach Unterlagen des AG führen.            Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.            Sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischter Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten.            Abfallschlüsselnummer = 17 09 03.            Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.</p>	200,000 t	.....	.....
	Leitungen, Verfüllung			
<b>2.7.110.</b>	<p><b>Druckrohrleitung DN 150 Abwasser</b>            Druckrohrleitung DN 150 Abwasser</p> <p>Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der Rohrabmessung DN150 geliefert als Stange mit 6 / 12 m Länge liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen, Schweißung wird gesondert vergütet.</p> <p>Abwasserdruckrohr gemäß DIN 8074/8075, DIN EN 12201, aus PE 100-RC nach PAS 1075, mit höchstem Widerstand gegen langsames Risswachstum; Rohrfarbe schwarz; Prüfung nach DIN 8075, DIN EN 12201 sowie DIN-Certco ZP 14.3.1, versehen mit DIN-Certco-Prüfzeichen DINplus; mit zusätzlich aufextrudiertem Schutzmantel aus Polyethylen PEplus (Farbe braun, ähnlich RAL 8023), mit gelbgrünen Längsstreifen (Farbe ähnlich RAL 6018). Kernrohr kalibriert und vollständig signiert, Signierung gemäß DIN EN 12201-2.</p> <p>Rohraufbau entsprechend PAS 1075 Typ 3, Rohre mit Abmessungen gemäß DIN 8074 mit äußerem Schutzmantel.</p> <p>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/mm<sup>2</sup>) zu erfolgen.</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Die Überwachung und Zertifizierung der gleich bleibenden Werkstoffgüte sowie die regelmäßige Bauteilprüfung gemäß PAS 1075 erfolgt durch eine anerkannte Prüf-, Zertifizier- und Überwachungsstelle des Deutschen Institutes für Bautechnik (DIBT), Berlin.</p> <p>Der Rohrhersteller hat die Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001 (Qualitätsmanagement), DIN EN ISO 14001 (Umweltmanagement) sowie DIN EN ISO 50001 (Energiemanagement) nachzuweisen.</p>	565,000 m	.....	.....
<b>2.7.120.</b>	<p><b>Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)</b>            Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)</p> <p>für Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der Rohrabmessung DN150 liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen, Schweißung wird gesondert vergütet.</p>	13,000 St	.....	.....
<b>2.7.130.</b>	<p><b>Schweißverbindungen, Schweißmuffen</b>            Schweißverbindungen, Schweißmuffen</p> <p>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.</p>	95,000 St	.....	.....
<b>2.7.140.</b>	<p><b>Beton zur Lagesicherung</b>            Beton zur Lagesicherung</p> <p>Unbewehrten Beton nach Unterlagen des AG herstellen.            Beton 'C 20/25 '            Beton ohne Schalung herstellen.</p>	5,000 m3	.....	.....



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.7.150.	<b>Trassenwarnband</b> Trassenwarnband liefern und oberhalb Leitung verlegen	565,000 m	.....	.....
2.7.160.	<b>Bettung Rohr Kiessand 0/8</b> Bettung Rohr Kiessand 0/8  Bettungsschicht durch Einbringen und Verdichten von Material herstellen. Abgerechnet wird Aufmaß. Art 'Bettung Rohr ' Material 'Kiessand 0/8 '	211,000 m3	.....	.....
2.7.170.	StL-Nr. 21.108/242.92.10.02 <b>Baustoff in Leitungsgraben einb.</b> <b>... Freitext ...*Tiefe &gt;1,25-1,75m</b> <b>Rohr bis DN 150*oberh.Leitungs.</b> Baustoff liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden ohne Berücksichtigung von Mehrverfüllung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. Baustoff 'für Leitungsgraben oberhalb Bettung ' Grabentiefe einschließlich Leitungszone über 1,25 bis 1,75 m. Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150. Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdich- ten.	565,000 m	.....	.....
	Wiederherstellung Gehweg			
2.7.180.	StL-Nr. 22.112/209.50.05.10.99 <b>Frostschuttschicht herstellen</b> <b>Geh- u.Radw. o.F.*0/32</b> <b>URM n. Unterl. AG*... Freitext ...</b> <b>... Freitext ...</b> Frostschuttschicht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden geson- dert vergütet. In Verkehrsflächen für Geh- und Radwege, ohne			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 5922060\_ GWG Klipphausen  
**LV:** LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fertiger. Baustoffgemisch 0/32. Umweltrelevante Merkmale des Baustoffgemisches nach Unterlagen des AG. Einbaudicke '30 cm ' Abgerechnet wird 'nach Auftrag '	300,000 m3	.....	.....
<b>2.7.190.</b>	StL-Nr. 22.113/318.91.90.00.00 <b>Asphaltdecksch. aus AC 11 D S herst</b> <b>... Freitext ...*Dicke 4 cm</b> <b>... Freitext ...</b> Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeck- schichten AC 11 D S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen 'Gehweg ' Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel '50/70 '	750,000 m2	.....	.....
<b>Summe 2.7.</b>	<b>Abschnitt 6 nach Dresdner Straß..</b>			.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>2.8.</b>	<b>Abschnitt 7 Querung Zufahrt</b>			
	DN 150 Vortrieb - 23m			
<b>2.8.10.</b>	<b>ergänzende Verkehrssicherung</b> ergänzende Verkehrssicherung, => Sicherung / Verlegung Geh-/Radweg für Bauarbeiten in o.g. Bereich - 10 x Absperrbaken aufstellen, vorhalten, umsetzen, abbauen - Absperrschranken mit Beleuchtung - 20 Stück Baken einschl. Beleuchtung			
		1,000 PSCH	.....	
<b>2.8.20.</b>	<b>Arbeitsgrube herstellen. Startgrube für Rohr DN 150</b> Arbeitsgrube für den unterirdischen Rohrvortrieb für Leitungen in den erforderlichen Abmessungen nach Unter- lagen des AG herstellen. Verbau nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und beseitigen. Arbeitssohlen und erforderliches Widerlager für Vortrieb nach statischen und konstruktiven Erfor- dernissen herstellen, vorhalten und beseitigen. Ab- bruchgut der Wiederverwertung nach Wahl des AN zufüh- ren. Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Lage und Höhe des Vortriebs-Ansatzpunktes und des Zielpunktes nach Unterlagen des AG. Arbeitsgrube für Start. für Rohr DN 150. Boden Homogenbereich nach Angaben des AG; Homogenbereiche A1,A2, B1 und B2 und nach Unterlagen Baugrundgutachten, max. Zuordnungswert nach LAGA = Z1 max. Zuordnungswert nach EBV = BM-0*; Arbeitsgrube liegt im Grundwasser- und Schichtenwasserbereich (siehe Baugrundgutachten), alle zusätzlichen Maßnahmen für eine ordnungsgemäße Durchführung aller Arbeiten sind einzukalkulieren. Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Füllmaterial liefern, einbauen und verdichten.			
		1,000 St	.....	.....
<b>2.8.30.</b>	<b>Arbeitsgrube herstellen. Zielgrube für Rohr DN 150</b> Arbeitsgrube für den unterirdischen Rohrvortrieb für Leitungen in den erforderlichen Abmessungen nach Unter- lagen des AG herstellen. Verbau nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und beseitigen. Arbeitssohlen und erforderliches Widerlager für Vortrieb nach statischen und konstruktiven Erfor- dernissen herstellen, vorhalten und beseitigen. Ab-			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>bruchgut der Wiederverwertung nach Wahl des AN zuführen. Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Lage und Höhe des Vortriebs-Ansatzpunktes und des Zielpunktes nach Unterlagen des AG.            Arbeitsgrube für Ziel.            für Rohr DN 150.            Boden Homogenbereich nach Angaben des AG,            Homogenbereiche A1,A2, B1 und B2 und nach Unterlagen Baugrundgutachten,            max. Zuordnungswert nach LAGA = Z1            max. Zuordnungswert nach EBV = BM-0*;            Arbeitsgrube liegt im Grundwasser- und Schichtenwasserbereich (siehe Baugrundgutachten), alle zusätzlichen Maßnahmen für eine ordnungsgemäße Durchführung aller Arbeiten sind einzukalkulieren.            Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.            Füllmaterial liefern, einbauen und verdichten.</p>	1,000 St	.....	.....
<b>2.8.40.</b>	<p><b>Verbau nach Wahl des AN herstellen, betreiben, unterhalten</b>            Verbau nach Wahl des AN herstellen, betreiben, unterhalten            Verbau nach statisch und konstruktiven Erfordernissen.</p>	1,000 PSCH	.....	.....
<b>2.8.50.</b>	<p><b>Geräteinsatz für Rohrvortrieb Votr. Wahl AN</b>            Gerät für Rohrvortrieb einsetzen. Der Einsatz umfasst das betriebsbereite Aufstellen, Vorhalten, Abbauen und Abfahren aller für das Rohrvortriebsverfahren erforderlichen Einrichtungen und Hilfsmittel. Abgerechnet wird der Einsatz je Ansatzpunkt.            Vortriebsverfahren nach Wahl des AN.            Arbeitsgrube liegt im Grundwasser- und Schichtenwasserbereich (siehe Baugrundgutachten), alle zusätzlichen Maßnahmen für eine ordnungsgemäße Durchführung aller Arbeiten sind einzukalkulieren.</p>	1,000 psch	.....	.....
<b>2.8.60.</b>	<p><b>Leitung durch Vortrieb herstellen für Rohr DN 150</b>            Leitung durch Vortrieb einschließlich erforderlicher Pilotbohrung und Aufweitungen unterirdisch herstellen. Rohrleitung einziehen bzw. einpressen. Erforderliches Spülmittel bereitstellen und beseitigen. Baugrund nach ATV DIN 18 319 nach Unterlagen des AG. Vortriebsrichtung, Solllinie und zulässige Abweichung nach Unterlagen des AG. Ausführung der notwendigen Messungen einschließlich Protokoll über den Verlauf des Vortriebs. Protokolle dem AG in 3-facher Ausfertigung übergeben. Rohr nach Einzug reinigen. Herstellen der Start- und Zielgrube wird gesondert vergütet.</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>für Rohr DN 150.            Rohr aus Stahlbeton.            Rohrverbindung nach Wahl des AN.            Maximale Überdeckung über 2 m bis 3 m.            Vortriebsverfahren nach Wahl des AN.            Bodenklasse, Homogenbereich nach Unterlagen            Baugrundgutachten:            Homogenbereiche A1,A2, B1 und B2 und nach Unterlagen            Baugrundgutachten,            max. Zuordnungswert nach LAGA = Z1            max. Zuordnungswert nach EBV = BM-0*;            Straßenverkehrslast = SLW 60. Statische Berechnung auf-            stellen und in geprüfter Form liefern.            Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen</p>	23,000 m	.....	.....
<b>2.8.70.</b>	<p><b>Ringraum verfüllen Zementsuspens.</b>            Ringraum zur Herstellung einer kraftschlüssigen Verbin-            dung mit dem umgebenden Boden verfüllen.            Ringraum abdichten vor dem Einbringen der            Zementsuspension.            Ringraum mit Zementsuspension verpressen.</p>	23,000 m	.....	.....
<b>2.8.80.</b>	<p><b>Druckrohrleitung DN 150 Abwasser</b>            Druckrohrleitung DN 150 Abwasser</p> <p>Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der            Rohrabmessung DN150            geliefert als Stange mit 6 / 12 m Länge            liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen            Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen,            Schweißung wird gesondert vergütet.</p> <p>Abwasserdruckrohr gemäß DIN 8074/8075, DIN EN 12201, aus            PE 100-RC nach PAS 1075, mit höchstem Widerstand gegen            langsames Risswachstum; Rohrfarbe schwarz; Prüfung nach            DIN 8075, DIN EN 12201 sowie DIN-Certco ZP 14.3.1,            versehen mit DIN-Certco-Prüfzeichen DINplus; mit zusätzlich            aufextrudiertem Schutzmantel aus Polyethylen PEplus (Farbe            braun, ähnlich RAL 8023), mit gelbgrünen Längsstreifen (Farbe            ähnlich RAL 6018). Kernrohr kalibriert und vollständig signiert,            Signierung gemäß DIN EN 12201-2.</p> <p>Rohraufbau entsprechend PAS 1075 Typ 3, Rohre mit            Abmessungen gemäß DIN 8074 mit äußerem Schutzmantel.</p> <p>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</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	N/mm <sup>2</sup> ) zu erfolgen.  Die Überwachung und Zertifizierung der gleich bleibenden Werkstoffgüte sowie die regelmäßige Bauteilprüfung gemäß PAS 1075 erfolgt durch eine anerkannte Prüf-, Zertifizier- und Überwachungsstelle des Deutschen Institutes für Bautechnik (DIBT), Berlin.  Der Rohrhersteller hat die Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001 (Qualitätsmanagement), DIN EN ISO 14001 (Umweltmanagement) sowie DIN EN ISO 50001 (Energiemanagement) nachzuweisen.	23,000 m	.....	.....
<b>2.8.90.</b>	<b>Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)</b> Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)  für Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der Rohrabmessung DN150 liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen, Schweißung wird gesondert vergütet.	2,000 St	.....	.....
<b>2.8.100.</b>	<b>Schweißverbindungen, Schweißmuffen</b> Schweißverbindungen, Schweißmuffen  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.	4,000 St	.....	.....
<b>Summe 2.8.</b>	<b>Abschnitt 7 Querung Zufahrt</b>			.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.9.	<b>Abschnitt 8 Entlang S 177 bis Querung S 177</b>  DN 150 offen - 148m  Rückbau, Erdbau			
2.9.10.	<b>Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst.            gew. Boden*Tiefe &gt;1,75-2,25m            Rohr bis DN 150*m.Verb.+10 m3 W.            Verfüllboden ges.*Aushub verwerten</b> Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden in der Achse der Leitung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Homogenbereiche A1,A2, B1 und B2 und nach Unterlagen Baugrundgutachten, max. Zuordnungswert nach LAGA = Z1 max. Zuordnungswert nach EBV = BM-0*; Grabentiefe über 1,75 bis 2,25 m. Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150. Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpeleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten.	148,000 m	.....	.....
2.9.20.	<b>Zulage Sicherung Leitungsquerungen</b> Zulage Sicherung Leitungsquerungen an Bestandsleitungen	2,000 St	.....	.....
	Leitungen, Verfüllung			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

**2.9.30. Druckrohrleitung DN 150 Abwasser**

Druckrohrleitung DN 150 Abwasser

Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der Rohrabmessung DN150 geliefert als Stange mit 6 / 12 m Länge liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen, Schweißung wird gesondert vergütet.

Abwasserdruckrohr gemäß DIN 8074/8075, DIN EN 12201, aus PE 100-RC nach PAS 1075, mit höchstem Widerstand gegen langsames Risswachstum; Rohrfarbe schwarz; Prüfung nach DIN 8075, DIN EN 12201 sowie DIN-Certco ZP 14.3.1, versehen mit DIN-Certco-Prüfzeichen DINplus; mit zusätzlich aufextrudiertem Schutzmantel aus Polyethylen PEplus (Farbe braun, ähnlich RAL 8023), mit gelbgrünen Längsstreifen (Farbe ähnlich RAL 6018). Kernrohr kalibriert und vollständig signiert, Signierung gemäß DIN EN 12201-2.

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 Fügedrucke (0,15 N/mm<sup>2</sup>) zu erfolgen.

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

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

148,000 m ..... .....

**2.9.40. Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)**

Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)

für Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der Rohrabmessung DN150 liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen, Schweißung wird gesondert vergütet.

4,000 St ..... .....



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.9.50.	<b>Schweißverbindungen, Schweißmuffen</b> Schweißverbindungen, Schweißmuffen  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.	25,000 St	.....	.....
2.9.60.	<b>Beton zur Lagesicherung</b> Beton zur Lagesicherung  Unbewehrten Beton nach Unterlagen des AG herstellen. Beton 'C 20/25 ' Beton ohne Schalung herstellen.	2,500 m3	.....	.....
2.9.70.	<b>Trassenwarnband</b> Trassenwarnband liefern und oberhalb Leitung verlegen	148,000 m	.....	.....
2.9.80.	<b>Bettung Rohr Kiessand 0/8</b> Bettung Rohr Kiessand 0/8  Bettungsschicht durch Einbringen und Verdichten von Material herstellen. Abgerechnet wird Aufmaß. Art 'Bettung Rohr ' Material 'Kiessand 0/8 '	55,500 m3	.....	.....
2.9.90.	StL-Nr. 21.108/242.92.10.02 <b>Baustoff in Leitungsgraben einb.</b> <b>... Freitext ...*Tiefe &gt;1,25-1,75m</b> <b>Rohr bis DN 150*oberh.Leitungsz.</b> Baustoff liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden ohne Berücksichtigung von Mehrverfüllung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG.            Baustoff 'für Leitungsgraben oberhalb Bettung '            Grabentiefe einschließlich Leitungszone über 1,25 bis 1,75 m.            Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150.            Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten.</p>	148,000 m	.....	.....
<b>2.9.100.</b>	<p>StL-Nr. 22.110/416.59.33.04.21  <b>Fertigteil-Schacht herst.,m.Erdarb.</b>  <b>Kunststoff*... Freitext ...</b>  <b>T ü. 2,00-3,00 m*Aufl. C 8/10,10cm</b>  <b>Bet.Halbsch.gekr.*Boden Unterl. AG</b>  <b>seit.lag./entf.Z0</b>            Fertigteil-Schacht mit Schachthals einschließlich der Öffnungen für die Rohranschlüsse herstellen. Erforderliche Auflageringe einbauen. Erdarbeiten sowie erforderlichen Verbau ausführen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m<sup>3</sup> Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Schachtabdeckung und Anschluss der Rohrleitungen werden gesondert vergütet.            Schacht aus Kunststoff-Fertigteil aus PE-HD mit integrierter Steighilfe.            Schacht DU '600 '            Lichte Schachttiefe über 2,00 bis 3,00 m.            Auflager aus Beton C 8/10, 10 cm dick, herstellen.            Schachtsohle mit Beton-Halbschale als Durchlauftrinne, übrige Sohle aus Beton C 16/20 mit Zementglattstrich herstellen. Durchlauftrinne gekrümmt.            Homogenbereich nach Unterlagen des AG.            Aushub seitlich lagern und zum Verfüllen verwenden. Überschüssigen Aushub nach Wahl des AN verwerten. Zuordnungswert nach LAGA = Z 0.</p>	1,000 St	.....	.....
	<p><b>Summe 2.9.</b>                      <b>Abschnitt 8 Entlang S 177 bis ..</b></p>			.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.10.	<b>Abschnitt 9 Querung S 177</b>  DN 150 in Schutzrohr - Schutzrohr liegt bereits - 41m  Rückbau, Erdbau			
2.10.10.	<b>Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst.            gew. Boden*Tiefe &gt;1,75-2,25m            Rohr bis DN 150*m.Verb.+10 m3 W.            Verfüllboden ges.*Aushub verwerten</b> Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden in der Achse der Leitung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Homogenbereiche A1,A2, B1 und B2 und nach Unterlagen Baugrundgutachten, max. Zuordnungswert nach LAGA = Z1 max. Zuordnungswert nach EBV = BM-0*; Grabentiefe über 1,75 bis 2,25 m. Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150. Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten.	5,000 m	.....	.....
2.10.20.	<b>Zulage Sicherung Leitungsquerungen</b> Zulage Sicherung Leitungsquerungen an Bestandsleitungen  Leitungen, Verfüllung	2,000 St	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

**2.10.30. Druckrohrleitung DN 150 Abwasser - in Schutzrohr**

Druckrohrleitung DN 150 Abwasser - in Schutzrohr

Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der Rohrabmessung DN150 geliefert als Stange mit 6 / 12 m Länge liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen, Schweißung wird gesondert vergütet.

Abwasserdruckrohr gemäß DIN 8074/8075, DIN EN 12201, aus PE 100-RC nach PAS 1075, mit höchstem Widerstand gegen langsames Risswachstum; Rohrfarbe schwarz; Prüfung nach DIN 8075, DIN EN 12201 sowie DIN-Certco ZP 14.3.1, versehen mit DIN-Certco-Prüfzeichen DINplus; mit zusätzlich aufextrudiertem Schutzmantel aus Polyethylen PEplus (Farbe braun, ähnlich RAL 8023), mit gelbgrünen Längsstreifen (Farbe ähnlich RAL 6018). Kernrohr kalibriert und vollständig signiert, Signierung gemäß DIN EN 12201-2.

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/mm<sup>2</sup>) zu erfolgen.

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

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

Verlegung in bereits vorhandenen Schutzrohr mittels Gleitkufen einschl. aller erforderlichen Formstücke, Abschlussmanschetten etc..

Verdämmen des Resthohlraumes mit schwindarmen Mörtel inkl. Herstellung un Beseitigung von Einfüll- und Entlüftungsvorrichtungen.

41,000 m		
----------	--	--

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.10.40.	<p><b>Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)</b>            Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)</p> <p>für Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der Rohrabmessung DN150 liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen, Schweißung wird gesondert vergütet.</p>	2,000 St	.....	.....
2.10.50.	<p><b>Schweißverbindungen, Schweißmuffen</b>            Schweißverbindungen, Schweißmuffen</p> <p>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.</p>	6,000 St	.....	.....
2.10.60.	<p><b>Bettung Rohr Kiessand 0/8</b>            Bettung Rohr Kiessand 0/8</p> <p>Bettungsschicht durch Einbringen und Verdichten von Material herstellen.            Abgerechnet wird Aufmaß.            Art 'Bettung Rohr '            Material 'Kiessand 0/8 '</p>	15,500 m3	.....	.....
2.10.70.	<p>StL-Nr. 21.108/242.92.10.02  <b>Baustoff in Leitungsgraben einb.</b>  <b>... Freitext ...*Tiefe &gt;1,25-1,75m</b>  <b>Rohr bis DN 150*oberh.Leitungsz.</b>            Baustoff liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden ohne Berücksichtigung von Mehrverfüllung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG.</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 5922060\_ GWG Klipphausen  
**LV:** LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baustoff 'für Leitungsgraben oberhalb Bettung ' Grabentiefe einschließlich Leitungszone über 1,25 bis 1,75 m. Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150. Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdich- ten.	5,000	m	.....	.....
<b>Summe 2.10.</b>		<b>Abschnitt 9 Querung S 177</b>			.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.11.	<b>Abschnitt 10 nach Querung S 177 bis Querung Bach</b>  DN 150 offen - 280m  Rückbau, Erdbau			
2.11.10.	StL-Nr. 21.106/112.09.24.03.01 <b>Oberboden abtragen und andecken</b> <b>... Freitext ...*Abtr.über 10-30cm</b> <b>Mulden/Gräben*Andeck. ü.15-25cm</b> <b>Abrechnung Abtrag</b> Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und profilgerecht wieder andecken einschließlich erforderlicher Zwischenlagerung auf Flächen nach Wahl des AN. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Neigung der Abtragsfläche ' ' Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm. Andeckung in Mulden und Gräben. Dicke der Andeckung über 15 bis 25 cm. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	84,000 m3	.....	.....
2.11.20.	<b>Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst. gew. Boden*Tiefe &gt;1,75-2,25m</b> <b>Rohr bis DN 150*m.Verb.+10 m3 W.</b> <b>Verfüllboden ges.*Aushub verwerten</b> Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden in der Achse der Leitung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Homogenbereiche A1,A2, B1 und B2 und nach Unterlagen Baugrundgutachten, max. Zuordnungswert nach LAGA = Z1 max. Zuordnungswert nach EBV = BM-0*; Grabentiefe über 1,75 bis 2,25 m. Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150. Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten.	280,000 m	.....	.....
<b>2.11.30.</b>	<b>Zulage Sicherung Leitungsquerungen</b> Zulage Sicherung Leitungsquerungen an Bestandsleitungen	2,000 St	.....	.....
<b>2.11.40.</b>	StL-Nr. 21.107/004.33.22.01 <b>Schutz für Baumstamm herstellen</b> <b>StU ü. 100-150 cm*Polst. Wahl AN</b> <b>Bohle 40 mm*Höhe mind. 2,50m</b> <b>Schutz Verwert.AN</b> Schutz für Baumstamm durch Mantel mit Polsterung her- stellen und während der Bauzeit vor- und unterhalten. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren. Stammumfang über 100 bis 150 cm. Polsterung des Stammes nach Wahl des AN. Mantel aus Bohlen, 40 mm dick, lückenlos befestigen. Mantelhöhe mindestens 2,50 m. Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und nach Wahl des AN verwerten.	20,000 St	.....	.....
<b>2.11.50.</b>	StL-Nr. 21.107/006.91 <b>Schutz f. Baumwurzelbereich herst.</b> <b>... Freitext ...*Schutz entfernen</b> Schutz für Baumwurzelbereich, zum Schutz vor Verdich- tung, nach Unterlagen des AG herstellen und während der Bauzeit unterhalten. Pflanzendecken, Laub und sonstige organische Stoffe von der Oberfläche des Wurzelbereichs vorher entfernen und nach Wahl des AN verwerten. Schutzschicht aufbringen und mit Stahlplatten, Bagger- matratze oder dgl. Verrutsch sicher abdecken. Un- geschützten Baumwurzelbereich nicht befahren und belasten. Schutzschicht 'Wurzelschutz nach DIN 18920, nach Wahl des AN ' Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten entfernen. O- berfläche von Hand lockern.	200,000 m2	.....	.....



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

2.11.60.	<p>StL-Nr. 21.107/202.00.03.10  <b>Rasensaat mit RSM herstellen</b>  <b>Menge 15 g/m2*RSM 7.1.1</b>            Rasensaat mit RSM herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen, einarbeiten und andrücken.            Saatgutmenge = 15 g/m2.            Regelsaatgutmischung (RSM) 7.1.1 Landschaftsrasen - Standard ohne Kräuter.</p>	200,000 m2	.....	.....
----------	---	------------	-------	-------

Leitungen, Verfüllung

**2.11.70. Druckrohrleitung DN 150 Abwasser**  
 Druckrohrleitung DN 150 Abwasser

Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der Rohrabmessung DN150 geliefert als Stange mit 6 / 12 m Länge liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen, Schweißung wird gesondert vergütet.

Abwasserdruckrohr gemäß DIN 8074/8075, DIN EN 12201, aus PE 100-RC nach PAS 1075, mit höchstem Widerstand gegen langsames Risswachstum; Rohrfarbe schwarz; Prüfung nach DIN 8075, DIN EN 12201 sowie DIN-Certco ZP 14.3.1, versehen mit DIN-Certco-Prüfzeichen DINplus; mit zusätzlich aufextrudiertem Schutzmantel aus Polyethylen PEplus (Farbe braun, ähnlich RAL 8023), mit gelbgrünen Längsstreifen (Farbe ähnlich RAL 6018). Kernrohr kalibriert und vollständig signiert, Signierung gemäß DIN EN 12201-2.

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/mm<sup>2</sup>) zu erfolgen.

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

Der Rohrhersteller hat die Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(Qualitätsmanagement), DIN EN ISO 14001 (Umweltmanagement) sowie DIN EN ISO 50001 (Energiemanagement) nachzuweisen.	280,000 m	.....	.....
<b>2.11.80.</b>	<b>Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)</b> Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)  für Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der Rohrabmessung DN150 liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen, Schweißung wird gesondert vergütet.	4,000 St	.....	.....
<b>2.11.90.</b>	<b>Schweißverbindungen, Schweißmuffen</b> Schweißverbindungen, Schweißmuffen  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.	47,000 St	.....	.....
<b>2.11.100.</b>	<b>Beton zur Lagesicherung</b> Beton zur Lagesicherung  Unbewehrten Beton nach Unterlagen des AG herstellen. Beton 'C 20/25 ' Beton ohne Schalung herstellen.	2,000 m3	.....	.....
<b>2.11.110.</b>	<b>Trassenwarnband</b> Trassenwarnband liefern und oberhalb Leitung verlegen	280,000 m	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.11.120.	<p><b>Bettung Rohr Kiessand 0/8</b>            Bettung Rohr Kiessand 0/8</p> <p>Bettungsschicht durch Einbringen und Verdichten von Material herstellen.            Abgerechnet wird Aufmaß.            Art 'Bettung Rohr '            Material 'Kiessand 0/8 '</p>	105,000 m3	.....	.....
2.11.130.	<p>StL-Nr. 21.108/242.92.10.02  <b>Baustoff in Leitungsgraben einb.            ... Freitext ...*Tiefe &gt;1,25-1,75m            Rohr bis DN 150*oberh.Leitungsz.</b>            Baustoff liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden ohne Berücksichtigung von Mehrverfüllung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG.            Baustoff 'für Leitungsgraben oberhalb Bettung '            Grabentiefe einschließlich Leitungszone über 1,25 bis 1,75 m.            Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150.            Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten.</p>	280,000 m	.....	.....
2.11.140.	<p><b>Wurzelschutz Leitung</b>            Wurzelschutz Leitung</p> <p>Wurzel- und Rhizomsperre zum Schutz der verlegten Leitung.            2 mm starke Wurzelschutzbahn, ohne wurzelfeste Kupplungselemente, Höhe 50 cm, auf 25 m Rolle.</p> <p>dauerhafte Schutzwand mit einer Wandstärke von 2 mm.            High-Density Polythylene (HDPE)            Farbe: schwarz            100% recycelbar            Flexibel und dauerhaft            UV-beständig            Resistent gegen Schmutz und Mikroorganismen</p>	280,000 m	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 5922060\_ GWG Klipphausen  
**LV:** LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 2.11.	Abschnitt 10 nach Querung S 177..			.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

**2.12. Abschnitt 11 Querung Bach**

DN 150 Vortrieb - 62m

**2.12.10. Arbeitsgrube herstellen. Startgrube für Rohr DN 150**  
 Arbeitsgrube für den unterirdischen Rohrvortrieb für Leitungen in den erforderlichen Abmessungen nach Unterlagen des AG herstellen. Verbau nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und beseitigen. Arbeitssohlen und erforderliches Widerlager für Vortrieb nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und beseitigen. Abbruchgut der Wiederverwertung nach Wahl des AN zuführen. Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Lage und Höhe des Vortriebs-Ansatzpunktes und des Zielpunktes nach Unterlagen des AG.  
 Arbeitsgrube für Start für Rohr DN 150.  
 Boden Homogenbereich nach Angaben des AG; Homogenbereiche A1,A2, B1 und B2 und nach Unterlagen Baugrundgutachten,  
 max. Zuordnungswert nach LAGA = Z1  
 max. Zuordnungswert nach EBV = BM-0\*;  
 Arbeitsgrube liegt im Grundwasser- und Schichtenwasserbereich (siehe Baugrundgutachten), alle zusätzlichen Maßnahmen für eine ordnungsgemäße Durchführung aller Arbeiten sind einzukalkulieren.  
 Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.  
 Füllmaterial liefern, einbauen und verdichten.

1,000 St ..... ..

**2.12.20. Arbeitsgrube herstellen. Zielgrube für Rohr DN 150**  
 Arbeitsgrube für den unterirdischen Rohrvortrieb für Leitungen in den erforderlichen Abmessungen nach Unterlagen des AG herstellen. Verbau nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und beseitigen. Arbeitssohlen und erforderliches Widerlager für Vortrieb nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und beseitigen. Abbruchgut der Wiederverwertung nach Wahl des AN zuführen. Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Lage und Höhe des Vortriebs-Ansatzpunktes und des Zielpunktes nach Unterlagen des AG.  
 Arbeitsgrube für Ziel für Rohr DN 150.  
 Boden Homogenbereich nach Angaben des AG, Homogenbereiche A1,A2, B1 und B2 und nach Unterlagen Baugrundgutachten,  
 max. Zuordnungswert nach LAGA = Z1

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	max. Zuordnungswert nach EBV = BM-0*; Arbeitsgrube liegt im Grundwasser- und Schichtenwasserbereich (siehe Baugrundgutachten), alle zusätzlichen Maßnahmen für eine ordnungsgemäße Durchführung aller Arbeiten sind einzukalkulieren. Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Füllmaterial liefern, einbauen und verdichten.	1,000 St	.....	.....
<b>2.12.30.</b>	<b>Verbau nach Wahl des AN herstellen, betreiben, unterhalten</b> Verbau nach Wahl des AN herstellen, betreiben, unterhalten Verbau nach statisch und konstruktiven Erfordernissen.	1,000 PSCH	.....	.....
<b>2.12.40.</b>	<b>Geräteinsatz für Rohrvortrieb Votr. Wahl AN</b> Gerät für Rohrvortrieb einsetzen. Der Einsatz umfasst das betriebsbereite Aufstellen, Vorhalten, Abbauen und Abfahren aller für das Rohrvortriebsverfahren erforderlichen Einrichtungen und Hilfsmittel. Abgerechnet wird der Einsatz je Ansatzpunkt. Vortriebsverfahren nach Wahl des AN. Arbeitsgrube liegt im Grundwasser- und Schichtenwasserbereich (siehe Baugrundgutachten), alle zusätzlichen Maßnahmen für eine ordnungsgemäße Durchführung aller Arbeiten sind einzukalkulieren.	1,000 psch	.....	.....
<b>2.12.50.</b>	<b>Leitung durch Vortrieb herstellen für Rohr DN 150</b> Leitung durch Vortrieb einschließlich erforderlicher Pilotbohrung und Aufweitungen unterirdisch herstellen. Rohrleitung einziehen bzw. einpressen. Erforderliches Spülmittel bereitstellen und beseitigen. Baugrund nach ATV DIN 18 319 nach Unterlagen des AG. Vortriebsrichtung, Solllinie und zulässige Abweichung nach Unterlagen des AG. Ausführung der notwendigen Messungen einschließlich Protokoll über den Verlauf des Vortriebs. Protokolle dem AG in 3-facher Ausfertigung übergeben. Rohr nach Einzug reinigen. Herstellen der Start- und Zielgrube wird gesondert vergütet. für Rohr DN 150. Rohr aus Stahlbeton. Rohrverbindung nach Wahl des AN. Maximale Überdeckung über 2 m bis 3 m. Vortriebsverfahren nach Wahl des AN. Bodenklasse, Homogenbereich nach Unterlagen Baugrundgutachten: Homogenbereiche A1,A2, B1 und B2 und nach Unterlagen Baugrundgutachten, max. Zuordnungswert nach LAGA = Z1			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

max. Zuordnungswert nach EBV = BM-0\*;  
 Straßenverkehrslast = SLW 60. Statische Berechnung aufstellen und in geprüfter Form liefern.  
 Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen  
 Hinweis:  
 Mindestabstand zu Gewässersohle 2,25m!

62,000 m ..... .....

**2.12.60. Ringraum verfüllen Zementsuspens.**

Ringraum zur Herstellung einer kraftschlüssigen Verbindung mit dem umgebenden Boden verfüllen.  
 Ringraum abdichten vor dem Einbringen der Zementsuspension.  
 Ringraum mit Zementsuspension verpressen.

62,000 m ..... .....

**2.12.70. Druckrohrleitung DN 150 Abwasser**

Druckrohrleitung DN 150 Abwasser

Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der Rohrabmessung DN150  
 geliefert als Stange mit 6 / 12 m Länge  
 liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen,  
 Schweißung wird gesondert vergütet.

Abwasserdruckrohr gemäß DIN 8074/8075, DIN EN 12201, aus PE 100-RC nach PAS 1075, mit höchstem Widerstand gegen langsames Risswachstum; Rohrfarbe schwarz; Prüfung nach DIN 8075, DIN EN 12201 sowie DIN-Certco ZP 14.3.1, versehen mit DIN-Certco-Prüfzeichen DINplus; mit zusätzlich aufextrudiertem Schutzmantel aus Polyethylen PEplus (Farbe braun, ähnlich RAL 8023), mit gelbgrünen Längsstreifen (Farbe ähnlich RAL 6018). Kernrohr kalibriert und vollständig signiert, Signierung gemäß DIN EN 12201-2.

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/mm<sup>2</sup>) zu erfolgen.

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

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	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.	62,000 m	.....	.....
<b>2.12.80.</b>	<b>Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)</b> Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)  für Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der Rohrabmessung DN150 liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen, Schweißung wird gesondert vergütet.	2,000 St	.....	.....
<b>2.12.90.</b>	<b>Schweißverbindungen, Schweißmuffen</b> Schweißverbindungen, Schweißmuffen  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.	4,000 St	.....	.....
<b>2.12.100.</b>	<b>provisorische Zufahrten, beidseitig bis Start- / Zielgrube</b> provisorische Zufahrten, beidseitig bis Start- / Zielgrube	2,000 St	.....	.....
<b>Summe 2.12. Abschnitt 11 Querung Bach</b>				.....



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.13.	<b>Abschnitt 12 nach Querung Bach bis Abwasserwerk, in / entlang Saubachtalweg</b>  DN 150 offen - 279m  Rückbau, Erdbau			
2.13.10.	StL-Nr. 21.106/112.09.24.03.01 <b>Oberboden abtragen und andecken</b> <b>... Freitext ...*Abtr.über 10-30cm</b> <b>Mulden/Gräben*Andeck. ü.15-25cm</b> <b>Abrechnung Abtrag</b> Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und profilgerecht wieder andecken einschließlich erforderlicher Zwischenlagerung auf Flächen nach Wahl des AN. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Neigung der Abtragsfläche ' ' Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm. Andeckung in Mulden und Gräben. Dicke der Andeckung über 15 bis 25 cm. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	84,000 m3	.....	.....
2.13.20.	StL-Nr. 22.113/038.91.03 <b>Asphaltbefestigung trennen</b> <b>... Freitext ...*schneiden</b> <b>Dicke ü. 6-12 cm</b> Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Bereich 'Gehweg Bereich Eickhoffstraße ' Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 bis 12 cm.	200,000 m	.....	.....
2.13.30.	StL-Nr. 22.113/028.51.34.50.03 <b>Asphaltbefestigung aufnehmen</b> <b>Geh- und Radwege*mit SoB</b> <b>Dicke ü. 6-12 cm*Dicke ü. 30-40 cm</b> <b>Tiefe ü. 45-60 cm*Aufbr. Verw. AN</b> Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche = Geh- und Radwege. Einschließlich Unterlage = Schicht ohne Bindemittel. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 cm bis 12 cm.			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dicke der gebundenen Befestigung über 30 bis 40 cm. Gesamtaufbruchtiefe über 45 bis 60 cm. Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	200,000 m2	.....	.....
<b>2.13.40.</b>	<p><b>Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst. gew. Boden*Tiefe &gt;1,75-2,25m Rohr bis DN 150*m.Verb.+10 m3 W. Verfüllboden ges.*Aushub verwerten</b></p> <p>Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden in der Achse der Leitung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Homogenbereiche A1,A2, B1 und B2 und nach Unterlagen Baugrundgutachten, max. Zuordnungswert nach LAGA = Z1 max. Zuordnungswert nach EBV = BM-0*; Grabentiefe über 1,75 bis 2,25 m. Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150. Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten.</p>	279,000 m	.....	.....
<b>2.13.50.</b>	<p><b>Zulage Sicherung Leitungsquerungen</b></p> <p>Zulage Sicherung Leitungsquerungen an Bestandsleitungen, Sicher Befahrbarkeit für LKSW herstellen.</p>	2,000 St	.....	.....
	Leitungen, Verfüllung			
<b>2.13.60.</b>	<p><b>Druckrohrleitung DN 150 Abwasser</b></p> <p>Druckrohrleitung DN 150 Abwasser</p> <p>Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der Rohrabmessung DN150</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

geliefert als Stange mit 6 / 12 m Länge  
 liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen  
 Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen,  
 Schweißung wird gesondert vergütet.

Abwasserdruckrohr gemäß DIN 8074/8075, DIN EN 12201, aus  
 PE 100-RC nach PAS 1075, mit höchstem Widerstand gegen  
 langsames Risswachstum; Rohrfarbe schwarz; Prüfung nach  
 DIN 8075, DIN EN 12201 sowie DIN-Certco ZP 14.3.1,  
 versehen mit DIN-Certco-Prüfzeichen DINplus; mit zusätzlich  
 aufextrudiertem Schutzmantel aus Polyethylen PEplus (Farbe  
 braun, ähnlich RAL 8023), mit gelbgrünen Längsstreifen (Farbe  
 ähnlich RAL 6018). Kernrohr kalibriert und vollständig signiert,  
 Signierung gemäß DIN EN 12201-2.

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/mm<sup>2</sup>) zu erfolgen.

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

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

279,000 m ..... .....

**2.13.70. Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)**

Formstücke (Winkel, Abzweige, etc.)

für Abwasserdruckrohr aus PE 100-RC in der  
 Rohrabmessung DN150  
 liefern und fachgerecht nach DIN und einschlägigen  
 Verlegerichtlinien als Abwasserdruckrohr verlegen,  
 Schweißung wird gesondert vergütet.

7,000 St ..... .....

**2.13.80. Schweißverbindungen, Schweißmuffen**

Schweißverbindungen, Schweißmuffen

Die Herstellung aller mittels Heizelement-Stumpfschweißung  
 ausgeführten Rohrleitungsverbindungen erfolgt unter Einhaltung

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	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.	47,000 St	.....	.....
<b>2.13.90.</b>	<b>Beton zur Lagesicherung</b> Beton zur Lagesicherung  Unbewehrten Beton nach Unterlagen des AG herstellen. Beton 'C 20/25 ' Beton ohne Schalung herstellen.	2,000 m3	.....	.....
<b>2.13.100.</b>	<b>Trassenwarnband</b> Trassenwarnband liefern und oberhalb Leitung verlegen	279,000 m	.....	.....
<b>2.13.110.</b>	<b>Bettung Rohr Kiessand 0/8</b> Bettung Rohr Kiessand 0/8  Bettungsschicht durch Einbringen und Verdichten von Material herstellen. Abgerechnet wird Aufmaß. Art 'Bettung Rohr ' Material 'Kiessand 0/8 '	105,000 m3	.....	.....
<b>2.13.120.</b>	StL-Nr. 21.108/242.92.10.02 <b>Baustoff in Leitungsgraben einb.</b> <b>... Freitext ...*Tiefe &gt;1,25-1,75m</b> <b>Rohr bis DN 150*oberh.Leitungsz.</b> Baustoff liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden ohne Berücksichtigung von Mehrverfüllung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. Baustoff 'für Leitungsgraben oberhalb Bettung ' Grabentiefe einschließlich Leitungszone über 1,25 bis			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1,75 m. Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150. Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdich- ten.	279,000 m	.....	.....
	Wiederherstellung Asphaltflächen			
<b>2.13.130.</b>	StL-Nr. 22.112/209.50.05.10.99 <b>Frostschuttschicht herstellen</b> <b>Geh- u.Radw. o.F.*0/32</b> <b>URM n. Unterl. AG*... Freitext ...</b> <b>... Freitext ...</b> Frostschuttschicht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden geson- dert vergütet. In Verkehrsflächen für Geh- und Radwege, ohne Fertiger. Baustoffgemisch 0/32. Umweltrelevante Merkmale des Baustoffgemisches nach Unterlagen des AG. Einbaudicke '30 cm ' Abgerechnet wird 'nach Auftrag '	50,000 m3	.....	.....
<b>2.13.140.</b>	StL-Nr. 22.113/318.91.90.00.00 <b>Asphaltdecksch. aus AC 11 D S herst</b> <b>... Freitext ...*Dicke 4 cm</b> <b>... Freitext ...</b> Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeck- schichten AC 11 D S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen 'Gehweg ' Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel '50/70 '	200,000 m2	.....	.....
	Rampe zu Schachtbauwerk, Länge ca. 100m			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.13.150.	<p>StL-Nr. 21.106/002.11.11.01.13  <b>Fläche abräumen</b>  <b>Aufwuchs*Wurzelstöcke</b>  <b>Astwerk*Steine/Mauer/Zaun</b>  <b>Wst. Verwert. AN*S.Abr.Verwert.AN</b>  <b>ges.Räumg.Verw.AN</b>            Fläche nach Unterlagen des AG abräumen.            Strauch- und Baumbestand sowie sonstiger Aufwuchs bis zu 0,10 m Stammdurchmesser, 1,00 m über dem Erdboden gemessen, einschließlich Wurzelwerk.            Wurzelstöcke anderweitig gefällter Bäume bis zu 0,10 m Durchmesser an der Schnittstelle roden.            Astwerk gefällter Bäume, Holzreste.            Steine, Betonreste, Mauerreste und abgängige Zäune.            Wurzelstöcke nach Wahl des AN verwerten.            Schlagabraum nach Wahl des AN verwerten.            Gesamtes Räumgut nach Wahl des AN verwerten.</p>	1,000 Psch		.....
2.13.160.	<p>StL-Nr. 21.106/059.95.01.31  <b>Bauliche Anlage abbrechen</b>  <b>... Freitext ...*Mauerw.Stahlbeton</b>  <b>Abbruch bis 0,5 m*Anl. freilegen</b>  <b>ges. Abbr. verw.</b>            Bauliche Anlage abbrechen. Anlage nach Unterlagen des AG.            Anlage 'Reste alter Gründungen, alter Bauwerke, alter Fundamentte, etc. '            Anlage aus Mauerwerk und Stahlbeton.            Abbruch bis 0,50 m unter Planum.            Bauliche Anlage freilegen. Verfüllen wird gesondert vergütet.            Gesamtes Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.</p>	1,000 Psch		.....
2.13.170.	<p><b>Boden bzw. Fels lösen und verwerten</b>  <b>profilg. lösen*Planum nicht ges.</b>            Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen lösen, laden und nach Wahl des AN verwerten. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Die Herstellung von Mulden und Gräben wird gesondert vergütet.            Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.            Homogenbereiche A1,A2, B1 und B2 und nach Unterlagen Baugrundgutachten,            max. Zuordnungswert nach LAGA = Z1            max. Zuordnungswert nach EBV = BM-0*;</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Profilgerecht lösen.            Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet.</p>	200,000 m3	.....	.....
<b>2.13.180.</b>	<p><b>Boden verdichten</b>            Boden verdichten (auf allen Flächen des Erdbaues außer bei Positionen in den das Verdichten des Bodens enthalten ist).            Untergrund in Einschnitten.            Verdichtungsgrad Dpr = 98%</p>	400,000 m2	.....	.....
<b>2.13.190.</b>	<p><b>Planum herstellen</b>            Planum herstellen nach Unterlagen des AG.            Verformungsmodul Ev2 = 45 MPa.</p>	400,000 m2	.....	.....
<b>2.13.200.</b>	<p>StL-Nr. 22.112/319.93.11.40  <b>Schottertragschicht herstellen</b>            ... Freitext ...*0/56  <b>URM n. Unterl. AG*DPr min. 100 v.H.</b>  <b>Dicke 30 cm</b>            Schottertragschicht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert vergütet.            In Verkehrsflächen 'Rampe Schachtbauwerk '            Baustoffgemisch 0/56.            Umweltrelevante Merkmale des Baustoffgemisches nach Unterlagen des AG.            Verdichtungsgrad DPr mindestens 100 v.H.            Einbaudicke = 30 cm.</p>	400,000 m2	.....	.....
<b>2.13.210.</b>	<p>StL-Nr. 22.112/601.92.12.20.11  <b>Vegetationstragdeckschicht herst.</b>            ... Freitext ...*Dicke 20 cm  <b>natürl. Gstk.*2/45+Oberboden</b>  <b>Oberboden AG*EV2 min. 80 MPa</b>  <b>RSM 5.1 ausbr.</b>            Vegetationstragdeckschicht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert vergütet.            Einbau 'Rampe zu Schachtbauwerk '            Einbaudicke = 20 cm.            Grobe Gesteinskörnung aus natürlichen Gesteinskörnungen.</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 5922060\_                      **GWG Klipphausen**  
**LV:** LOS 2                                **Abwasserdruckleitung etc**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Grobe Gesteinskörnung 2/45, Kategorie C 90/3. Gelagerten Oberboden des AG innerhalb der Baustelle aufnehmen. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 80 MPa. Saatgut nach RSM 5.1 ausbringen und einarbeiten, 25 g/m2.	400,000 m2	.....	.....
<b>Summe 2.13.                      Abschnitt 12 nach Querung Bach ..</b>				.....



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 5922060\_ GWG Klipphausen  
**LV:** LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>2.14.</b>	<b>Ausstattungen</b>			
	Be- und Entlüftungsventil			
<b>2.14.10.</b>	<b>Be- und Entlüftungsventil Nr. 1 bis 3</b>			
	Be- und Entlüftungsventil Nr. 1 bis 3	3,000 St	.....	.....
	<b>Summe 2.14.</b>			.....
	<b>Ausstattungen</b>			.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

2.15. Prüfungen etc.

2.15.10. Prüfung Abwasserdruckleitung  
 Prüfung Abwasserdruckleitung

Vor Beginn des Regelbetriebs von Pumpwerken und nach Abschluss aller Baumaßnahmen ist im Rahmen einer Erstinbetriebnahme das Zusammenwirken von Pumpe und Druckleitung sowie der sonstigen Komponenten zu prüfen und gegebenenfalls aufeinander abzustimmen.

Dies kann auch, zusammen mit der Dichtheitsprüfung des Pumpensumpfs und der gesamten Druckleitung, im Rahmen der förmlichen Bauabnahme erfolgen.

Dabei wird geprüft, ob die anhand des Längsschnittes und der Pumpenbemessung errechneten Parameter mit den tatsächlich gemessenen Werten für Druck und Durchfluss übereinstimmen.

Nähere Hinweise zur Abnahme sind Kap. 10.3 „Abnahme“ der DIN EN 16932-2 zu entnehmen.

Neue Druckleitungen sind nach den für Trinkwasserleitungen geltenden Normen DIN EN 805 und DVGW-W 400-2 zu prüfen [15][20]. Da für Abwasserdruckleitungen üblicherweise Armaturen mit einer Druckstufe PN10 eingesetzt werden, die (Trinkwasserleitungs-)Prüfdrücke von 16 bar bzw. 21 bar i. d. R. nicht standhalten, werden folgende, alternative Prüfvarianten vorgeschlagen:

Für neue Leitungen aus viskoelastischen Materialien kann die Dichtheitsprüfung nach DIN EN 805 / DVGW-W 400-2 als Kontraktionsverfahren der gesamten Leitung inklusive Einbauten erfolgen. Entsprechen die Armaturen nur der Druckstufe PN10, kann die Druckprüfung in Abstimmung mit dem Armaturenhersteller mit einem reduzierten Prüfdruck von z. B. 12 bar (oder 13 bar) durchgeführt werden. Diese Vorgehensweise wird nicht empfohlen, wenn der gewählte Prüfdruck nicht mindestens 5 bar [15] über dem maximalen Betriebsdruck liegt. Für alle anderen Leitungsmaterialien kann analog das Normalverfahren verwendet werden.

Es werden nur die Rohrleitungen mit dem (relativ hohen) Prüfdruck gemäß Normen geprüft, die Dichtheit der Einbauten wird bei maximalem Betriebsdruck von außen optisch beurteilt. Für erdver-Abwasserpumpwerke und -druckleitungen verbaute Armaturen ist dieser Dichtheitsnachweis vor der Baugrubenverfüllung zu erbringen. Der Rohrgraben der Druckleitung muss jedoch vollständig verfüllt und verdichtet sein. Für die erdverbauten

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 5922060\_ GWG Klipphausen  
**LV:** LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Armaturen sind die Verfüllungen und Verdichtungen anschließend unter Aufsicht des Bauherrn durchzuführen.	1,000	PSCH		.....
<b>Summe 2.15.</b>	<b>Prüfungen etc.</b>				.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.16.	<b>Ersatzpflanzungen</b>			
2.16.10.	<p><b>Baumsubstrat liefern, einbauen</b>            Baumsubstrat 0-16 mm gemäß FLL Bauweise 1+2 liefern und einbauen,            mineralisches Substrat lose geschüttet, gütegesichert, entmischungssicher zusammengesetzt,            offenporige Mischung mit hohem Gesamtporenvolumen,            Gehölzflächen / Baumgruben: 1,5 m tief,            Pflanzflächen / Sonderflächen: 0,40 m tief            Einbauorte: in Baumgruben der Gestaltungsgehölze - siehe Pflanzplan.</p> <p>Angebot. Hersteller/Typ            '.....'            (vom Bieter zu ergänzen)</p>	100,000 m3	.....	.....
2.16.20.	<p><b>Pflanzgrube Ausgleichsbäume</b>            Pflanzgrube für Hochstämme der Ausgleichspflanzung ausheben,            Seitenlänge 150 cm.            Tiefe 120 cm,            Sohle 20 cm tief lockern,            Grube füllen mit gemischtem Pflanzsubstrat bestehend aus:            50 % Aushubmaterial            50 % Oberboden-/Humus-/Grünkompostgemisch.</p> <p>Überschüssiger Aushub seitlich einplanieren.</p>	10,000 St	.....	.....
2.16.30.	<p><b>Feinplanum für Pflanzflächen</b>            Feinplanum für Pflanzflächen herstellen,            zulässige Abweichung von der Sollhöhe 5 cm,            Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge bündig zur Belagoberfläche,            Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile nach Niederschlag ablesen,            Durchmesser der Steine und Fremdkörper ab 3 cm,            Stoffe sind nachweislich und fachgerecht entsprechend den gesetzlichen Bedingungen zu entsorgen, einschl. Entsorgungsgebühr.</p>	100,000 m2	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.16.40.	<b>Düngung Pflanzflächen</b> Düngung der Pflanzflächen Dünger aus rein organischen Bestandteilen liefern. Art = Horn-Knochenmehl. Mindestgehalt = 6 v.H. N und 6 v.H. P205. Dünger gleichmäßig in die Pflanzlöcher bzw. die Pflanzfläche einbringen und einarbeiten. Menge: 50 g je m <sup>2</sup> für Pflanzflächen.	100,000 m2	.....	.....
2.16.50.	<b>Prunus padus, StU=12-14, Vkg 2</b> Prunus padus Trauben-Kirsche Hochstamm, 3x v., mit Drahtballierung StU=12-14 cm Vorkommensgebiet 2: Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland liefern	4,000 St	.....	.....
2.16.60.	<b>Acer campestre, StU=12-14, Vkg 2</b> Acer campestre Feldahorn Hochstamm, 3x v., mit Drahtballierung StU=12-14 cm Vorkommensgebiet 2: Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland liefern	3,000 St	.....	.....
2.16.70.	<b>Acer platanoides, StU=12-14, Vkg 2</b> Acer platanoides Spitzahorn Hochstamm, 3x v., mit Drahtballierung StU=12-14 cm Vorkommensgebiet 2: Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland liefern	3,000 St	.....	.....
2.16.80.	<b>Pflanzung Hochstamm</b> Hochstämme in bereits vorbereitete Pflanzgruben pflanzen, Geotextil einschneiden, Pflanzschnitt der Krone gemäß ZTV-			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baumpflege vornehmen, Gießrand herstellen. Pflanze einschlämmen. Überschüssiger Aushub seitlich einplanieren.	10,000 St	.....	.....
<b>2.16.90.</b>	<b>Pflanzscheibe mulchen</b> Pflanzscheibe von Hochstamm Ausgleichsgehölze gleichmäßig dick mulchen, Pflanzscheibengröße Durchmesser = 100 cm. Mulch = Nadelholzrinde 10/80 mm, C/N-Verhältnis > 60. Mulchschicht = 10 cm dick	10,000 St	.....	.....
<b>2.16.100.</b>	<b>Mulchen Pflanzfläche</b> Mulchen von Pflanzflächen mit Rindenprodukt Rindenmulch (RM) nach Gütezeichen, Dicke der Schicht 6-8 cm, Feststellung der Dicke 3 Wochen nach Andeckung, Abrechnung nach Lieferschein und Flächenmaß.	100,000 m2	.....	.....
	Fertigstellungspflege			
<b>2.16.110.</b>	<b>Wässern Hochstamm, 20 AG</b> StLKNr. 10.11 107/605.91 Gehölz wässern. Wurzelbereich durchdringend durchfeuchten. Wasser liefern. Gehölz = Hochstamm Anzahl der Wässerungsgänge pro Jahr = 20 Mindestwassermenge je Pflanze pro Wässerungsgang = 100 Liter Während der Fertigstellungspflege Abgerechnet wird je gewässerte Pflanze	200,000 St	.....	.....
<b>2.16.120.</b>	<b>Pflege Hochstamm und Baumscheibe, 2 AG</b> Hochstämme und deren Baumscheibe pflegen. Erster Pflegegang im Jahr bis spätestens 31. Mai. Pfähle und Bindungen nachbessern, zu enge Bindungen lockern. Funktionsfähigkeit der Baumverankerung wieder herstellen, inkl. ggf. Materiallieferung. Stammaustriebe fachgerecht entfernen. Kontrolle des Wildverbisschutz. Anfallende Stoffe sind entsprechend den gesetzlichen			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bestimmungen zu entsorgen bzw. einer geeigneten Wiederverwertung zuführen, inkl. Entsorgungsgebühr und Entsorgungsnachweis.	20,000 St	.....	.....
<b>2.16.130.</b>	<p><b>Düngung Hochstamm, 1 AG</b>            Düngung der Hochstämme,            Düngung der Baumscheiben mit organisch-mineralischem Dünger mit Langzeitwirkung,            Dünger liefern und aufbringen, Zeitpunkt der Ausführung im Frühjahr unter Beachtung der Witterung,            Menge: 200 g/Baumscheibe</p> <p>Angebot. Hersteller/Typ            '.....'            (vom Bieter zu ergänzen)</p>	10,000 St	.....	.....
	1. Jahr Entwicklungspflege			
<b>2.16.140.</b>	<p><b>Wässern Hochstamm, 20 AG</b>            StLKNr. 10.11 107/605.91            Gehölz wässern. Wurzelbereich durchdringend durchfeuchten.            Wasser liefern.            Gehölz = Hochstamm            Anzahl der Wässerungsgänge pro Jahr = 20            Mindestwassermenge je Pflanze pro Wässerungsgang = 100 Liter            Während der Fertigstellungspflege            Abgerechnet wird je gewässerte Pflanze</p>	200,000 St	.....	.....
<b>2.16.150.</b>	<p><b>Pflege Hochstamm und Baumscheibe, 2 AG</b>            Hochstämme und deren Baumscheibe pflegen.            Erster Pflegegang im Jahr bis spätestens 31. Mai.            Pfähle und Bindungen nachbessern,            zu enge Bindungen lockern.            Funktionsfähigkeit der Baumverankerung wieder herstellen, inkl. ggf. Materiallieferung.            Stammaustriebe fachgerecht entfernen.            Kontrolle des Wildverbisschutz.            Anfallende Stoffe sind entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen bzw. einer geeigneten Wiederverwertung zuführen, inkl. Entsorgungsgebühr und Entsorgungsnachweis.</p>	20,000 St	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.16.160.	<p><b>Düngung Hochstamm, 1 AG</b>            Düngung der Hochstämme,            Düngung der Baumscheiben mit organisch-mineralischem            Dünger mit Langzeitwirkung,            Dünger liefern und aufbringen, Zeitpunkt der Ausführung im            Frühjahr unter Beachtung der Witterung,            Menge: 200 g/Baumscheibe</p> <p>Angebot. Hersteller/Typ            '.....'            (vom Bieter zu ergänzen)</p>	10,000 St	.....	.....
	2. Jahr Entwicklungspflege			
2.16.170.	<p><b>Wässern Hochstamm, 20 AG</b>            StLKNr. 10.11 107/605.91            Gehölz wässern. Wurzelbereich durchdringend durchfeuchten.            Wasser liefern.            Gehölz = Hochstamm            Anzahl der Wässerungsgänge pro Jahr = 20            Mindestwassermenge je Pflanze pro Wässerungsgang = 100            Liter            Während der Fertigstellungspflege            Abgerechnet wird je gewässerte Pflanze</p>	200,000 St	.....	.....
2.16.180.	<p><b>Pflege Hochstamm und Baumscheibe, 2 AG</b>            Hochstämme und deren Baumscheibe pflegen.            Erster Pflegegang im Jahr bis spätestens 31. Mai.            Pfähle und Bindungen nachbessern,            zu enge Bindungen lockern.            Funktionsfähigkeit der Baumverankerung wieder herstellen, inkl.            ggf. Materiallieferung.            Stammaustriebe fachgerecht entfernen.            Kontrolle des Wildverbisschutz.            Anfallende Stoffe sind entsprechend den gesetzlichen            Bestimmungen zu entsorgen bzw. einer geeigneten            Wiederverwertung zuführen, inkl. Entsorgungsgebühr und            Entsorgungsnachweis.</p>	20,000 St	.....	.....
2.16.190.	<p><b>Düngung Hochstamm, 1 AG</b>            Düngung der Hochstämme,            Düngung der Baumscheiben mit organisch-mineralischem            Dünger mit Langzeitwirkung,</p>			



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 5922060\_ GWG Klipphausen  
**LV:** LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dünger liefern und aufbringen, Zeitpunkt der Ausführung im Frühjahr unter Beachtung der Witterung, Menge: 200 g/Baumscheibe  Angebot. Hersteller/Typ '.....' (vom Bieter zu ergänzen)	10,000 St	.....	.....
<b>Summe 2.16.</b>	<b>Ersatzpflanzungen</b>			.....
<b>Summe 2.</b>	<b>Abwasserdruckleitung</b>			.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.	<b>Pumpstation</b>  siehe Detailplan Pumpenschacht			
3.1.	<b>Erdbau, Baugrube</b>			
3.1.10.	StL-Nr. 21.108/106.99.90.50 <b>Baugrube herstellen</b> ... Freitext ...*... Freitext ... ... Freitext ...* <b>Aushub verwert.AN</b> Baugrube nach Unterlagen des AG herstellen. Beschrei- bung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Verbau wird gesondert vergütet. Homogenbereiche ' Homogenbereiche A1,A2, B1 und B2 und nach Unterlagen Baugrundgutachten, max. Zuordnungswert nach LAGA = Z1 max. Zuordnungswert nach EBV = BM-0*'; ' Baugrube 'Pumpenschacht' Baugrubentiefe 'bis 5,50m ' Aushub nach Wahl des AN verwerten.	88,000 m3	.....	.....
3.1.20.	<b>Verbau nach Wahl des AN herstellen, unterhalten, beseitigen</b> Verbau nach Wahl des AN herstellen, unterhalten, beseitigen, für Herstellung Baugrube - Pumpenschacht Abmessungen Pumpenschacht Leichtflüssigkeitsrückhaltung DxT: Durchmesser ca. 2,5m x Tiefe ca. 5,5m	2,000 St	.....	.....
<b>Summe 3.1. Erdbau, Baugrube</b>				.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>3.2.</b>	<b>SW-Pumpstaion</b>			
<b>3.2.10.</b>	<p><b>Herstellung Baugrube für Pumpstation</b>            Herstellung Baugrube für Pumpstation</p> <p>Verbau nach Wahl des AN.            Verbau wird gesondert vergütet.</p> <p>Tragfähigkeitswerte sind vorab mit dem Hersteller bzw. dem Statiker abzustimmen.</p> <p>Boden der Baugrube unter Beachtung der DIN 4124 profilgerecht ausheben,</p> <p>Aushub profilgerecht lösen, seitlich lagern bzw. laden</p> <p>Homogenbereich B gemäß Baugrundgutachten v. 13.01.2023 Bodengruppe TL-TM</p> <p>Behinderung durch Verbau, einschl. Aussteifungen, Ver- und Entsorgungsleitungen, sind in den EP einzurechnen</p> <p>Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>Grundfläche von 5,0 m x 5,0 m.            Sohle-Schachtbauwerk (PST): 256,50            Sohle-Baugrube: 256,05            OK-Deckel-PST: 261,22</p>	120,000 m3	.....	.....
<b>3.2.20.</b>	<p><b>Bodenaustausch mit Mineralgemisch,</b>            Gründungsschicht            Bodentausch unter Baugrubensohle bei aufgeweichten Böden vornehmen            Bodentausch aus gut abgestuftem, nicht bis schwach bindigem Kies-Sand-Gemisch, Mineralgemisch oder gleichwertigem Beton-Recyclingmaterial der Bodengruppen GW-SW, GI-SI, GU-SU nach DIN 18196            Einbau lagenweise über die gesamte Rohrgrabenbreite            Verdichtungsgrad D Proctor ò 0,97            incl. Bodenaushub und Materiallieferung</p>	8,000 m3	.....	.....
<b>3.2.30.</b>	<p><b>Herstellung einer tragfähigen Baugrubensohle</b>            Herstellung einer tragfähigen Baugrubensohle aus Kiessand            Dicke 10 bis 20 cm im verdichtetem Zustand (Körnung max. 16</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mm) Verdichtungsgrad D Proctor ò 0,97 incl. Materiallieferung	5,000 m3	.....	.....
<b>3.2.40.</b>	<p><b>Geotextil Vliesstoff Schützen Dränen D 2,5mm Überlappungs-B 20cm</b>            Schicht aus Geotextilien, Vliesstoff, zum Schützen und Dränen zwischen Abdichtungsschicht und Abdichtungsträger, gemäß FGSV-Merkblatt über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaues (M Geok E), Dränleistung mind. 0,1 l/s x m, Beständigkeit 25 Jahre, mittlere Witterungsbeständigkeit, Schutzschichtdicke 2,5 mm, auf Bodengruppe TL (leicht plastischer Ton),            - Einhüllen des Bodentausches unter Baugrubensohle            - Überlappungsbreite mind. 20 cm,            - Abrechnung in der Abwicklung der Bearbeitungsflächen.</p>	10,000 m2	.....	.....
<b>3.2.50.</b>	<p><b>Untergrund verdichten</b>            Untergrund verdichten in Baugruben, Verdichtungsgrad entsprechend dem gewachsenen Erdstoff in der Gründungssohle.            Das Herstellen des Planums auf der Baugrubensohle entsprechend der Planungsanforderungen ist einzurechnen.            Beschreibung des Homogenbereiches entsprechend Baugrundgutachten</p>	25,000 m2	.....	.....
<b>3.2.60.</b>	<p><b>Hinterfüllung Pumpstation mit seitlich gelagertem Aushubboden</b>            Verfüllung-Baugrube/Hinterfüllung PSTmit seitlich gelagertem Erdstoff</p> <p>(TL-TM, Bodengruppe G4, Bodenklasse 4, Verdichtbarkeitsklasse V3 gemäß BGA v. 13.01.23) für Hauptverfüllung DIN EN 1610, profiltgerecht einbauen und verdichten, in Schachtbaugrube, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, Einbau in Lagen von 20 bis max. 30 cm, Schichtdicke bis 150 cm.</p> <p>Für den Wiedereinbau als Verfüllmaterial geeignet</p> <p>Bereich - außerhalb von Verkehrsflächen            Verfüllung bis 40 cm unter GOK</p>	100,000 m3	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

<b>3.2.70.</b>	<b>Füllstoff einbauen verdichten Weg RC liefern D 40cm</b> Füllstoff einbauen und verdichten, für Wege, profilgerecht, mit Recycling-Baustoff (RC), liefern, gebrochene Körnung 0/45, Schichtdicke 40 cm, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97.	10,000 m3	.....	.....
----------------	---	-----------	-------	-------

<b>3.2.80.</b>	<b>Boden aufnehmen und entsorgen gemäß EBV bzw. LAGA</b>  Aufnehmen und Transportieren von Boden Entsorgung /Verwertung durch den AN nach EBV bzw. LAGA Bereich: Boden aus Verdrängungsmassen Pumpstation, Bodentausch und BG-Sohle	35,000 m3	.....	.....
----------------	--	-----------	-------	-------

Vorbemerkung Abwasserpumpwerk  
 Erweiterung Gewerbegebiet Klipphausen  
 Bei der Ausführung der Leistungen sind alle zur Ausführungszeit gültigen, zutreffenden technischen Vorschriften, Verordnungen und Richtlinien zu beachten.

Die Angebotspreise verstehen sich, wenn nichts Anderes vermerkt ist, einschließlich aller Arbeiten und Leistungen, die zur fertigen Ausführung der jeweiligen Position gehören. In den Angebotspreisen sind folgende Leistungen eingeschlossen. Lieferung aller Materialien gemäß Leistungsbeschreibung, betriebsfertige Montage, Stellen und Vorhalten der erforderlichen Werkzeuge, Gerüste, Leitern, Geräte, Absperrungen, Baustelleneinrichtungen, Baustellensicherung sowie Arbeitsschutzmittel.  
 Eine Änderung bzw. Streichung von Leistungen der nachfolgenden Leistungsbeschreibung sind nicht zulässig.

Alle Hilfsmaterialien, Befestigungen, Halterungen, Werkstattzeichnungen, Montagepläne bzw. systembedingtes Zubehör sind mit in die Einheitspreise einzurechnen.

<b>3.2.90.</b>	<b>Fertigteilschacht DN 2000 (PST)</b> Beton-Fertigschacht DN 2000 für Nassaufstellung  Schachtpumpwerk für nass aufgestellte Tauchmotorpumpen als Doppelanlage komplett zur Aufnahme der Schachtabdeckung, mit Einhängenvorrichtung für die Pumpen, Doppelverrohrung und			
----------------	--	--	--	--

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Armaturen und Edelstahl-Führungsrohre.				
	Betonschacht nach DIN 4034, Teil1 gefertigt. Betongüte C40/50,				
	OK-Deckel: 261,22				
	Sohle-PST: 256,50				
	Sohle-Zulauf				
	Freispiegelleitung DN 250: 258,72				
	Abgang-DL DN 150: 259,76				
	bestehend aus:				
	1 Grundkörper DN 2000 mit Vouete, Grundkörper mit angegossener Auftriebssicherung				
	1 Schachtverlängerung DN 2000				
	1 Schachtabdeckplatte mit einer lichten Öffnung von 1000 x 1300mm				
	1 verschiebesicheren Ausgleichsring für Abdeckung h= ca. 200mm				
	1 Zulaufmuffe DN 250				
	1 PVC Muffe DN 150 für Be- und Entlüftung				
	2 PVC Muffe DN 100 für Kabelleerrohr				
	1 Kernbohrung für Druckrohrabgang DN 100 einschl. Mehrlippendichtung				
	1 Kernbohrung für Zulauf-SW-Freispiegelleitung DN 250 einschl. Mehrlippendichtung				
	1 Stück Berme aus Beton DN 2000, die Schachtbodenprofilierung erfolgt nach Vorgabe des Pumpenherstellers				
	1 Stück Auftriebssicherung DN 2000				
	4,97 m Gesamtschachttiefe gemessen von Oberkante Gelände bis Unterkante Schacht				
	2,50 m Zulaufhöhe GOK gemessen von Oberkante Gelände bis Sohle Zulauf				
	1 Stück Schachtabdeckung, 1000x1300, Kl. D, für fließenden Verkehr regensicher, befahrbar, Deckel aus Edelstahltränenblech, mit Schraubverschluß und Sicherheitssteckschloß, innenliegenden Scharnieren,				

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zusätzliche Öffnungshilfe in Form von Edelstahl-Gasdruckfedern, mit integrierter, nur von Hand zu lösender Aufhaltevorrichtung				
	1 Stück Wandzulaufschieber (Spindelschieber) Absperr- und Regulierarmatur mit geschlossener Rahmenkonstruktion für Zulauf DN 250, als Plattenschieber in gehäuseloser Armaturen für Abwasser gefertigt. Schieber innenliegend mit Einbaugarnitur und Straßenkappe, zulaufseitig als Einheit im Schacht montiert, inkl. Schiebergestänge und Verlängerung bis OKG. Der Wandzulaufschieber (Spindelschieber) Absperr- und Regulierarmatur mit geschlossener Rahmenkonstruktion für Zulauf DN 250, als Plattenschieber in gehäuseloser Armaturen für Abwasser gefertigt.				
	1 Stück Druckrohrleitung DN 100 Doppelverrohrung komplett aus Edelstahl, außerhalb des Schachtes mit einem Flansch endend, inkl. Vereinigungsstück und sämtlichen erforderlichen Formstücke, Schweißungen, Dichtungen und Flanschverbindungen in A4-Qualität				
	2 Stück Rückflussverhinderer Retostopp DN 100 (weichdichtend) mit Anlüftvorrichtung, wartungsfrei - Druckstufe: PN 16 - Material: GGG - EKB beschichtet - Schließelement: NBR ummantelter Stahlkern				
	3 Stück Zwischenflanschschieber Zeta DN100 weichdichtend mit Spindelverlängerung bis Schachtöffnung - Druckstufe: PN 16 - Material Gehäuse: GGG - Material Spindel: VA 1.4021 - Material Spindelmutter: Messing - EKB beschichtet				
	2 Stück FF-Rohr Edelstahl DN 100 L= 1800mm 1 Stück FF-Rohr Edelstahl DN 100 L= 1300mm 2 Stück T-Stück Edelstahl DN 100 2 Stück Q-Stück Edelstahl DN 100 1 Stück Y-Stück Edelstahl DN 100/100/100 mit 2" Muffe für 2 Stück Einhängenvorrichtungen DN 100 mit einer Ceram C0 Beschichtung für Abwasserpumpen DN 100/2RK mit Führungrohrspanner und Führungsrohren aus Edelstahl A4				
	2 Stück Kettenset a 5m (inkl. Schäkel) PCS 400kg in Edelstahl 2 Stück Kabeldurchführung DN 100 1 Stück Huber Edelstahl Be- und Entlüftungskamin DN 150				
	2 Abspannklemmen gemäß Pumpenkabel in Edelstahl				

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

4 Deckenhaken M 10 mit Dübel in Edelstahl  
 1 Schlauchanschlussventil R 2" in Edelstahl mit C Kupplung  
 (Kupplung ca. 10cm unter Schachtoberkante)  
 1 Kabelabdichtungen geteilte Ausführung in Edelstahl gemäß  
 Motorkabel  
 1 Kabelabdichtungen geteilte Ausführung in Edelstahl gemäß  
 Potentialausgleich und Sensorkabel  
 1 Prallblech für Zulauf DN 250 Pumpwerk, rostfrei  
 1 Potentialausgleich komplett verlegt und angeschlossen im  
 Pumpwerk am Potentialausgleichbock

2 Stück Anschlagketten zum Heben, Senken und Transportieren  
 von Pumpen und Hebeanlagen; inkl. 2 Schäkkel; mit  
 Zwischenglieder zum Abhängen

1 Stück Einstieghilfe - ausziehbar, bestehend aus Halterohr und  
 Einsteckhülse vollständig aus Edelstahl, H = ca. 1.000 mm

1 Stück Einstieg A2-Leiter, B = 300 mm, L = ca. 4000 mm  
 mit rutschsicheren Sprossen

Lieferung und Montage frei Baustelle.

Angebotenes Fabrikat:  
 .....  
 (vom Bieter einzutragen)

1,000 St ..... .....

**3.2.100. Tauchmotorpumpe, Einkanalrad**  
 Tauchmotorpumpen  
 AUSFÜHRUNG  
 Abwasser - Tauchmotorpumpe als überflutbares, einstufiges  
 Blockaggregat in stationärer, vertikaler Aufstellung, zur  
 Förderung von  
 ungereinigtem, die Pumpen weder chemisch noch mechanisch  
 angreifendem Abwasser. Pumpe mit radial angeordnetem  
 Druckstutzen  
 und axialem Pumpenzulauf. Servicefreundlicher  
 Aggregatsaufbau durch  
 geteilte Motor- und Pumpengehäuseeinheit.  
 Die Förderwerte sind nach ISO 9906 Annex A zu gewährleisten.  
 Tauchmotor in druckfester Ausführung mit IE3-Effizienzklasse in  
 Anlehnung  
 an DIN EN ISO 60034, EMU-Doppeldichtungskassette, sowie  
 separater  
 Dichtungskammer mit medizinischem Weißöl gefüllt. Motorraum  
 trocken,



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

Abdichtung des Motors an der Welle durch eine doppelte, drehrichtungs-unabhängige, verschleißfeste Gleitringdichtung aus Vollmaterial Siliziumkarbid als geschlossene Einheit, in rostfreier EMU-Doppeldichtungskassette. Beide Dichtungen der Dichtungskassette werden mit medizinischem Weißöl gekühlt und geschmiert. Kraft und Steuerleitung mit längswasserdichter Kabeleinführung, in Gießharz eingebettete Adern, als zusätzlicher Schutz gegen eindringende Feuchtigkeit durch Kapillarwirkung verlötete Litzen. Schutz der Motorwicklung durch eingebaute Temperaturfühler. Die beiden wartungsfreien geschlossenen Kugellager sind mit Hochleistungsfett gefüllt. Nachrüstmöglichkeit einer Dichtraumkontrolle mittels Stabelektrode zum Schutz gegen eindringende Feuchtigkeit. Alle Gehäuseteile sind aus Grauguss, Welle und Verbindungselemente aus rostfreiem Stahl. Der Motor ist für Dauerbetrieb (S1) unter Volllast im voll ausgetauchtem Zustand geeignet.

Pumpenkabel:  
 15 m Kraftleitung mit längswasserdichter Kabeleinführung, Ölbeständig nach DIN VDE 0472 Teil 803, in Gießharz eingebettete Adern, als zusätzlicher Schutz gegen eindringende Feuchtigkeit durch Kapillarwirkung verlötete Litzen. Beschichtung der Pumpenhydraulik von Pumpengehäuse und Laufrad komplett mit Ceram C0

**WERKSTOFFE**

Pumpengehäuse:	EN-GJL-250
Spaltring:	1.4470
Laufrad:	EN-GJS-500-7
Lauftring:	1.4470
Saugstutzen:	EN-GJL-250
Motorgehäuse:	EN-GJL-250

Leistungsdaten des PW:  
 Fördermenge Q : 20 l/s  
 bei einer Förderhöhe : 26,5 mWs  
 Saug / Druckstutzen : DN 100 / 100  
 Dichtraumüberwachung: Kapazitive Überwachung  
 Anschlusskabel : 15 m  
 Motordrehzahl : 2900 U/min  
 Motornennleistung P2 : 20 kW  
 Laufrad : Einkanalrad

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

Kugeldurchgang : 80mm  
 Einschaltart : direkt über Frequenzumrichter  
 Betriebsart : S1 / S1 bei ausgetauchtem Motor  
 Pumpentyp : FA 10.65E - 318  
 Motor Typ : FKT 20.2M-4/31GEx

Angebotenes Fabrikat:

.....'

(vom Bieter einzutragen)

Pumpenaggregat wie vor beschrieben liefern und einbauen,  
 komplett incl. aller erforderlichen Einbauteile. Dichtungen und  
 Verschraubungsmaterial in Edelstahl.  
 Lieferung und Montage

2,000 St ..... .....

### 3.2.110. Schaltgerät

Schaltgerät Witop  
 für 2 Tauchmotorpumpen bis 23kW, 400V Direkt-Start  
 mit Spitzenlastbetrieb bei 2 Pumpen  
 Betriebsspannung 400V 50/60Hz,  
 Steuerspannung 230/24VDC  
 gekapselt in  
 Rittal Stahlblechwandschrank IP 65  
 - 5 Zuleitungsklemmen  
 - Überspannungsschutz TYP 2 nach VDE  
 - Hauptschalter entsprechend der Motorleistung  
 - Netzteil 230/24VDC mit prim. und sek.

Absicherungen

- 2 Motorschutzschalter  
 - 2 WILO EFC Frequenzumrichter 25 kW

Nennleistung

- 2 Motorvollschutzrelais  
 - 2 Dichtungüberwachungsrelais  
 - 2 Hand-0-Automatik-Schalter (2 Ebenen)  
 (Handbetrieb auch bei Ausfall der Niveaumessung  
 möglich)

- 1 Leuchtdrucktaster Störung quittieren  
 - div. Koppelrelais, Leuchtmelder  
 - 1 Piezo-Summer 8-28VDC  
 - 24-Anschluß f. Blitzleuchte  
 WITOP20-2 ausgestattet mit :  
 SPS-Steuerrrelais mit LCD-Anzeige beleuchtet, 72

Zeichen

Touchpanel 4"3 Wide Screen, 65536 Farben, mit  
 integriertem Summer  
 Anzeigen:  
 graphische Wasserstandsanzeige

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

Betriebsstundenanzeige (rückstellbar) und  
 Impulszähler (rückstellbar)  
 Störmeldearchiv (nicht remanent)  
 Datum/Uhrzeit  
 Einstellungen :  
 Schaltungshöhen Pumpe 1, Pumpe 2, Hochwasser  
 Nachlaufzeit  
 Einschaltverzögerung bei Netzausfall  
 Laufzeitbegrenzung (Grundlastwechsel bei 2 Pumpen)  
 Grundlastwechsel  
 Taktbetrieb (Pause, Laufzeit)  
 Zwangseinschaltung nach Standzeit  
 Messung Überdruck  
 Störung Messung  
 Wartungsintervall  
 Sprachumschaltung (Deutsch, Englisch, Italienisch,  
 Französisch)

Störmeldungen:  
 Motorschutz Pumpe 1, Pumpe 2  
 Thermistorschutz Pumpe 1, Pumpe 2  
 Hochwasser  
 Feuchtschutzüberwachung  
 Störung Messung  
 Störung Überdruck  
 Störung Netz  
 Trockenlauf- / Höchstwassermeldung (bei Bedarf)  
 Niveaumessungen :  
 - hydrostatische Niveaumessung,  
 WIKA hydrost. Druckmessaufnehmer mit 15m Kabel  
 EX-Trennbarriere  
 Sicherheitsschaltung (autarkes System):  
 - NOT-Steuerung und Höchstwassermeldung (max-  
 max) über Schwimmerschalter,  
 bestehend aus :  
 EX-Trennbarriere, Koppelrelais und Schwimmer mit  
 30m Kabel  
 Wandmontagewinkel, Gewicht  
 Pot. freie Kontakte Betriebs- und Störmeldungen an  
 GLT:  
 - Sammelstörung  
 - Störung Pumpe 1  
 - Störung Pumpe 2  
 - Störung Messung  
 - Höchstwasser  
 eingebaut in GFK-Freiluftschrank

Angebotenes Fabrikat:'

.....'  
 (vom Bieter einzutragen)

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

Lieferung und Montage im GFK Kabelverteilerschrank

1,000 St ..... .....

**3.2.120. GFK-Kabelverteilerschrank**  
 Kabelverteilerschrank für die Außenaufstellung mit einem Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polyester mit glatter Oberfläche. GFK-Freiluftschrank IP 44 bestückt mit:

- mit Einzelschließung mit Profilhalbzylinder
- Schaltplantasche
- mit Blitzleuchte 24 V DC mit VA-Schutzkorb
- Heizung 30W mit Thermostat
- Potenzialausgleichschiene VA
- Kunststoffsockel Gr. 1 mit Kabelabfangschiene
- Schaltplan mit Steuerungstechnik TreeCAD einschl. Bedienungsanleitung (pdf)

Lieferung und Montage auf bauseitigem Fundament incl. Lieferung Befestigungsmaterial

Angebotenes Fabrikat:'

.....'  
 (vom Bieter einzutragen)

1,000 St ..... .....

**3.2.130. Herstellung Betonfundament für Kabelverteilerschrank**  
 Herstellung Betonfundament für Kabelverteilerschrank  
 Abm: 2,50x1,50x0,20 m aus Beton C 20/25  
 einschl. erforderlicher Erdarbeiten  
 und Verdichtung Untergrund entsprechend dem gewachsenen Erdstoff in der Gründungssohle.

1,000 St ..... .....

**3.2.140. Umpflastern Schachtabdeckung und Kabelverteilerschrank**  
 Umpflastern der Schachtabdeckung und Kabelverteilerschrank bei Lage außerhalb befestigter Flächen:

- Aufbau/Material:
- Betonrechteckpflaster - 8 cm dick,
- Pflastersplittbettung - 4 cm dick ,
- Frostschuttschicht - 30 cm dick,
- einschl. Tiefbordeinfassung (TB 6 cm)

Alle beschriebenen Leistungen und Materialien dieser Position sind in den Einheitspreis einzurechnen.

6,000 m2 ..... .....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

**3.2.150. Fundamenterder herstellen**  
 Fundamenterder aus Bandstahl, Abm.: mind. 30x3,5 mm,  
 in unbewehrtem Fundament herstellen/montieren,  
 - Verankerung im Erdreich  
 - einschl. Materiallieferung  
 Bereich: Tiefenerder in Fundament für Kabelverteilerschrank



1,000 St ..... ..

**3.2.160. Elektrozuleitung bis zum Kabelverteilerschrank verlegen**  
 Elektrozuleitung (entspr. Vorgaben des EVU) bis zum  
 Kabelverteilerschrank für SW-Pumpstation verlegen  
 und entsprechend den Vorschriften des örtlichen  
 EVU absichern (Absicherung nach gültigen Normen/  
 Vorschriften, Versorgungsspannung:  
 230 V / 3~400 V / 50Hz).  
 Hierbei sind die Leistungsdaten der Pumpen bei  
 Zuleitungsauslegung zu beachten.  
 Potentialausgleich gemäß DIN VDE 0100-410  
 incl. Materiallieferung für Kabel und erforderliche Muffen  
 Das Aufklemmen/Anschluss der Zuleitung ist von einer  
 Elektrofachfirma vorzunehmen.  
  
 incl. erforderliche Erdarbeiten für Kabelgraben  
 (B:T:0,60 /0,80 m)

550,000 m ..... ..

**3.2.170. Kabelleerrohre KG DN 150 incl. Bögen für Pumpenkabel**  
 Kabelleerrohre KG DN 150 incl. Bögen (max. 30°) für  
 Pumpenkabel liefern und fachgerecht verlegen  
 incl. Ziehdraht

20,000 m ..... ..

**3.2.180. Kabelleerrohre KG DN 100 incl. Bögen für Steuerleitung**  
 Kabelleerrohre KG DN 100 incl. Bögen (max. 30°)

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	für Steuerleitung liefern und fachgerecht verlegen incl. Ziehdraht	20,000 m	.....	.....
<b>3.2.190.</b>	<b>KG Rohr DN 150 für Entlüftungskamin inkl. Bögen</b> KG Rohr DN 150 für Entlüftungskamin inkl. Bögen liefern und fachgerecht einbauen Verlegen und Anschließen der Be- und Entlüftungs- leitung an den Pumpschacht, Anbringen des zu liefernden Edelstahl - Dunstabzugsrohres	5,000 m	.....	.....
<b>3.2.200.</b>	<b>Zulage PE-Vorschweißbund DN/OD 200 x 11,9 mm mit Losflansch DN 200 liefern und montieren</b> Zulage Vorschweißbund DN/OD 200x11,9mm PE 100 SDR 11 mit Losflansch DN 200 aus Sphäroguss, kunststoffbeschichtet (schwarz) (Flanschbohrung PN10) einschließlich aller erforderlichen Schrauben, Verbindungen und Trennschnitte, liefern und an SW-Druckleitungsrohr komplett fachgerecht mit Elektroschweißmuffen montieren.	1,000 St	.....	.....
<b>3.2.210.</b>	<b>FFR- Stück 200/100</b> Form- und Verbindungsstück zu Druckrohrleitungen für Abwasser Material: duktiles Gusseisen Formstücke sind innen und außen mit einer Epoxidharz- Beschichtung nach EN 14 901 versehen.  Doppelflanschübergangsstuecke exzentrisch FFR-Stück nach Werksnorm Flansch DIN EN 1092 T2, PN 16, DN 200/100 liefern und fachgerecht einbauen	1,000 St	.....	.....
<b>3.2.220.</b>	<b>Betriebs- und Wartungshandbücher Dokumentation,</b> Betriebs- und Wartungshandbücher Dokumentation,			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schalt- und Steuerpläne, Werkszeichnungen bzw. Schachtzeichnungen, PDF, Bedienungsanleitung liefern und an den AG übergeben.	1,000	psch	.....
<b>3.2.230.</b>	<b>Werkplanung, Aufmaß, Zeichnungen</b> Werkplanung, Aufmaß, Zeichnungen, Abstimmung Schaltanlage sowie alle notwendigen Baubesprechungen die zur fachgerechten Ausführung der beschriebenen Leistungen erforderlich sind. Gesamte Dokumentation ist vor der Inbetriebnahme dem AG zu übergeben. 3- fach Papier, 1 x digital auf USB-Stick	1,000	psch	.....
<b>3.2.240.</b>	<b>Montage und Inbetriebnahme der PST und Einweisung Betriebspersonal durch Pumpenhersteller</b> Montage und Inbetriebnahme der SW-Pumpstation und Einweisung des Personals durch den Pumpenhersteller (incl. An- und Abfahrt). Für die Montage ist ein freier und sicherer Zugang zum sauberen, trockenen und gasfreien Pumpschacht und Schaltanlage vom AN zu gewährleisten. Eine befestigte Zufahrt, Rangier- und Entlademöglichkeit in direkter Nähe zum Pumpschacht sind durch den AN vorzuhalten.  Für den Probelauf ist Strom und Wasser einschließlich der erforderlichen Anschlüsse und Hebezeuge durch den AN vorzuhalten.  Für die Einweisung des Betriebspersonals durch den Pumpenhersteller sind alle einzuweisenden Personen zum vereinbarten Einweisungstermin vor Ort. Das Personal des Pumpenherstellers ist über spezielle Sicherheitsvorschriften zu unterrichten. Falls notwendig, sind alle erforderlichen Maßnahmen zum Schutz des Personals am Montageort bauseits zu treffen.			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Stromversorgung bis zur Steuerung ist bauseits vor Montagebeginn sicherzustellen.			.....
		1,000 psch		.....
<b>3.2.250.</b>	<b>Mehraufwand für die Abstimmung mit dem zuständigen EVU oder „DB 50Hz“ für die bauseits zu erbringende Stromversorgung</b> Mehraufwand für die Abstimmung mit dem zuständigen EVU für die bauseits zu erbringende Stromversorgung			.....
	Beantragung des Stromanschlusses beim zuständigen Energieversorger (EVU).			.....
		1,000 psch		.....
<b>3.2.260.</b>	<b>Vorbereitende Arbeiten für Krangestellung</b> Vorbereitende Arbeiten für Krangestellung Die Anlieferung zur Baustelle ist mit Ladekranfahrzeugen erforderlich. Eine befestigte, ebene, ungehinderte und gefahrlose Zufahrt zur Baustelle muß gegeben sein. Die möglichen Auslegerlängen sind vor Montage mit dem Lieferwerk abzuklären. (Abstand Abstützung von Baugrubenkante: ca. 1 m). Ein Abstützen der LKW-Kraneinrichtung muss möglich sein. Bohlen/ Kanthölzer sind zu diesem Zweck ggf. bauseitig vorzuhalten. Die Standardauslegerweite beträgt 5 m gemessen von Hinterkante LKW (Heck) bis Schacht- bzw. Baugrubenmitte in LKW-Längsachse. Bei ungünstigeren Weiten kann das Fertigteil nur seitlich ebenerdig abgeladen werden. Bauseits sind dann geeignete Hebezeuge vorzusehen.			.....
		1,000 psch		.....
<b>3.2.270.</b>	<b>Schachtversetzung / Nivellierung</b> Schachtversetzung / Nivellierung			.....
		1,000 psch		.....



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 5922060\_ GWG Klipphausen  
**LV:** LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

---

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<hr/>					
	<b>Summe 3.2.</b>				.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>3.3.</b>	<b>Wasserhaltung geschlossen</b>			
<b>3.3.10.</b>	<b>Baustelle einrichten</b> Baustelle für Wasserhaltungsarbeiten einrichten durch Anlieferung der für die Durchführung der Arbeiten erforderlichen Geräte, Maschinen, Fahrzeuge und Personal.	1,000 St	.....	.....
<b>3.3.20.</b>	<b>Absenkbrunnen herstellen räumen ziehen verfüllen Spülbohren Durchm. 150mm Stahl DN100 T 2-4m</b> Absenkbrunnen, Installieren, Rückbauen, räumen, Brunnenrohre ziehen und Löcher verfüllen, ab Aushubsohle, durch Spülbohren, Bohrlochdurchmesser mind. 150 mm, Brunnenrohre (Sumpf-, Filter- und Aufsatzrohr) aus Stahl, DN 100, Brunnentiefe über 2 bis 4 m. einschl. Druckleitungen bis zum Vorfluter zum Absenken des Grund-/Schichtenwassers und zum schadlosen Ableiten des geförderten Wassers incl. Verfüllen von Bohrhohlräumen. Erforderliche Erdarbeiten, Wasserfassungen, Zu- und Ableitungen, Sand- und Schlammfänge, Bodenart = TL-TM  Ableitung nach Wahl des AN herstellen.  Abgerechnet wird die Anzahl der Brunnen inkl. dazugehöriger Druckrohrleitungsanlagen.	4,000 St	.....	.....
<b>3.3.30.</b>	<b>Vakuumanlage ein- ausbauen 10-30m3/h Förder-H bis 5m</b> Vakuumanlage bestehend aus Vakuumerzeuger und Wasserpumpe, einbauen, ausbauen, mit Anschluss an Rohrleitungen, Fördermenge über 10 bis 30 m3/h, geodätische Förderhöhe bis 5 m.	1,000 St	.....	.....
<b>3.3.40.</b>	<b>Vakuumpumpe betreiben</b> Vakuumpumpe betreiben	10,000 d	.....	.....
<b>3.3.50.</b>	<b>Saugrohr Stahl DN100 ein- ausbauen</b> Saugrohrleitung einschl. aller Armaturen, Form- und Passstücke,			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	aus Stahl, DN 100, ohne Entnahmestelle, mit Anschluss an Wasserförderanlagen in Brunnen, ein- und ausbauen, Abrechnung nach Grundrisslinie.	50,000 m	.....	.....
<b>3.3.60.</b>	<b>Abflussltg DN100 ein- ausbauen</b> Abflussleitung zum Vorfluter Abflussleitung für Wasserhaltungsanlage einbauen und ausbauen, einschließlich erforderlicher Form- und Paßstücke, Armaturen und Schieber, Einbau mit Anschluss an Pumpenanlagen. Leitung nach Baufortschritt anpassen und nach Abschluss der Wasserhaltung entfernen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Verwendung = Druckleitung für Vakuumanlage Schlauchleitung DN 100, ohne Entnahmestelle, mit Anschluss an Wasserförderanlagen in Brunnen, ein- und ausbauen,	50,000 m	.....	.....
<b>3.3.70.</b>	<b>Abflussleitung vorhalten</b> Abflussleitung vorhalten Abflussleitung für Wasserhaltungsanlage einschließlich erforderlicher Formstücke, Armaturen, Schieber und Anschlüsse für Pumpen betriebsbereit vorhalten. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Verwendung = Druckleitung für Vakuumanlage	10,000 d	.....	.....
<b>3.3.80.</b>	<b>Absetzbecken Container bis 5m3 ein- ausbauen</b> Absetzbecken (Sandfang) in Containerbauweise, mit Zu- und Ablauf, nutzbares Volumen des Containers bis 5 m3, ein- und ausbauen, die Beseitigung des Absetzgutes wird gesondert vergütet.	1,000 St	.....	.....
<b>3.3.90.</b>	<b>Zähler 100m3/h ein- ausbauen</b> Wassermengen-Messvorrichtung als Zähler in Abflussleitungen, Messbereich bis 100 m3/h, ein- und ausbauen.	1,000 St	.....	.....
<b>3.3.100.</b>	<b>Genehmigung Grundwasserabsenkung/Einleitung</b> Erforderliche Genehmigungen für Grundwasserabsenkung und Einleitung (alle Bauabschnitte) bei der Unteren Wasserbehörde beantragen und Abstimmungen führen. einzureichende Unterlagen:			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	-Antragsteller -Erläuterungsbericht -Baugrundgutachten (vorhanden) -Angaben zur max. Entnahme und Einleitmenge in m <sup>3</sup> /h und m <sup>3</sup> /a -Angaben zum Entwässerungsverfahren -Angaben zum Ruhewasserspiegel, vorgesehene Absenkung (mNN) oder Absenktiefe -Zeitraum der Gewässerbenutzung -Reichweite des Absenktrichters -Übersichtsplan -Lageplan incl. erforderlicher Gebühren für Ausarbeitung, Beantragung und Einholung sämtlicher öffentlich rechtlicher Genehmigungen und Erlaubnisse und für die Einleitung in die Vorflut	1,000	psch	.....
<b>3.3.110.</b>	<b>Notstrom-Aggregat einsetzen</b> Notstrom-Aggregat betriebsbereit aufstellen und nach Einsatz abbauen. Vorhalten und Betreiben des Aggregates werden gesondert berechnet. Aggregat als volle Kraftreserve auslegen.	1,000	St	.....
<b>3.3.120.</b>	<b>Notstrom-Aggregat betriebsbereit vorhalten und betreiben</b> Notstrom-Aggregat betriebsbereit vorhalten und betreiben. Probelauf unter Last wird nicht gesondert berechnet. Abgerechnet wird nach Kalendertagen, an denen das Aggregat betriebsbereit vorgehalten und betrieben werden muss.	10,000	d	.....
<b>3.3.130.</b>	<b>Baustelle räumen</b> Baustelle für Wasserhaltungsarbeiten räumen durch Abtransport der für die Durchführung der Arbeiten erforderlichen Geräte, Maschinen, Fahrzeuge und Personal.	1,000	St	.....
<b>Summe 3.3.</b>	<b>Wasserhaltung geschlossen</b>			.....
<b>Summe 3.</b>	<b>Pumpstation</b>			.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.	<b>Übergabeschacht - Saubachtalweg</b>			
4.1.	<b>Allgemeines / BE</b>			
4.1.10.	<b>Baustelle einrichten</b> Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird, betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten, die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanchluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Zufahrtswege zur Baustelle sowie Lagerplätze, Montage- / Demontageflächen, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Sofern nicht gesondert vergütet. Oberbodenarbeiten einschließlich Beseitigung von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieses Bereiches. Vom AN ist vor Baubeginn ein Baustelleneinrichtungsplan aufzustellen und mit dem AG abzustimmen.	1,000 psch	.....	
4.1.20.	<b>Baustelleneinrichtung vorhalten</b> Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Anlagen und Einrichtungen, einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl., die für die Baustelle notwendig sind und nicht mit den Einheitspreisen anderer Teilleistungen vergütet werden. Beleuchtung, Wasser und Strom bereitstellen bzw. liefern, Abwasser beseitigen. Vorhalten für die vertraglich vereinbarte Gesamtbauzeit und die Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen.	4,000 Wo	.....	.....
4.1.30.	<b>Baustelle räumen</b> Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen, etc. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Soweit nicht für bestimmte Bauleistungen das Räumen der			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baustelle als gesonderter Ansatz enthalten ist, umfasst die Pauschale die Vergütung der Baustellenräumung für alle Bauleistungen dieses Bereiches.	1,000 psch		.....
<b>4.1.40.</b>	<p><b>Baustellenzufahrten sichern und unterhalten</b>            Baustellenzufahrten von der öffentlichen Straße zur Baustelle bauzeitlich unterhalten.            Durch den Baustellenverkehr verursachte Schäden an den Straßen im öffentlichen Bereich sind umgehend zu beseitigen. Bei Verschmutzungen durch den Baustellenverkehr sind die öffentlichen Straßen umgehend zu reinigen.            Der AN haftet für eventuelle Schäden fremder Dritter, die auf die nicht rechtzeitige Reinigung der Straßen oder die nicht rechtzeitige Instandsetzung von Schäden zurückzuführen sind, sofern diese Verschmutzungen bzw. Straßenschäden durch den Baustellenverkehr verursacht wurden.</p> <p>Kehrgut einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.            Gilt für die komplette Bauzeit.</p> <p>Zufahrt für Achslast 10t.</p>	1,000 psch		.....
<b>4.1.50.</b>	<p><b>Bauzaun Stahlrohrrahmen verz Vergitterung H 1,75m aufstellen räumen</b>            Bauzaun,versetzbar, auf unbefestigtem Untergrund, aus Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 1,75 m, aufstellen und räumen.            Bereich Baugrube aufstellen</p>	20,000 m	.....	.....
<b>4.1.60.</b>	<p><b>Beleuchtung</b>            Beleuchtung der Baustelle gemäß Arbeitsstättenrichtlinie aufbauen, für die Dauer der Bauzeit vor- und unterhalten, ggf. mehrfach umsetzen, betreiben und abbauen inkl. An- und Abfuhr der hierfür notwendigen Beleuchtungseinrichtungen.            Auszuleuchtende Länge / Bereich (gesamter Baubereich einschließlich Lagerflächen).</p>	1,000 psch		.....
<b>4.1.70.</b>	<p><b>Provisorische Überfahrt</b>            Provisorische Überfahrt herstellen, vorhalten, beseitigen über Rohr-/Kabelgraben nach Wahl des AN (Stahlplatte o.glw.), geeignet für LKW, Feuerwehr, Müllfahrzeuge.            Gegen verschieben sichern, tägliche Kontrolle.</p>	2,000 St	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.80.	<b>vorhandene Zaunanlage auf einer Länge von 10-15 m öffnen, abbauen, seitlich lagern und wieder herstellen</b> vorhandene Zaunanlage, Stabgitterzaun, Höhe: 2m, Feldbreite bis 3 m , im Baufeld auf einer Länge von 10 -15 m (ca. 5 Zaunfelder) öffnen, abbauen, seitlich lagern und nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder montieren.	1,000 psch	.....	.....
4.1.90.	<b>Ölbinder verwenden</b> Ölbinder beim Antreffen von Leckagen und Austreten von Ölen oder Kraftstoffen einsetzen bzw. zum Binden der Flüssigkeiten verwenden. Ölbinder nach der Verwendung aufnehmen, separieren und bis zur Entsorgung fachgerecht zwischenlagern.	5,000 kg	.....	.....
4.1.100.	<b>Ölbinder vorhalten</b> Vorhalten von Ölbinder über die gesamte Bauzeit zum Einsatz beispielsweise bei Austritt von Restmengen von Dieselkraftstoffen oder Ölen aus Rohrleitungen während der Arbeiten. Ölbinder nach den Anforderungen des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit geprüft.	5,000 kg	.....	.....
	Hinweis: Herstellung / Rückbau Baustraße			
4.1.110.	<b>Geotextil Vliesstoff D 2,5mm Überlappungs-B 20cm</b> Schicht aus Geotextilien, Vliesstoff, gemäß FGSV-Merkblatt über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaues (M Geok E), hydraulische Filterwirksamkeit kv größer gleich 1 x 10 hoch minus 4 m/s, Dränleistung mind. 0,1 l/s x m, niedrige Witterungsbeständigkeit, Schutzschichtdicke 2,5 mm, auf Bodengruppe TL - SU  Überlappungsbreite mind. 20 cm, Abrechnung in der Abwicklung der Bearbeitungsflächen.  Bereich Baustraße	250,000 m2	.....	.....
4.1.120.	<b>Baustraße Schottertragschicht STS herstellen 120 MPa</b> Baustraße aus Schottertragschicht Baustoffgemisch für Schottertragschichten herstellen.			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baustoffgemisch: STS 0/45, B2 Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 120 MPa Einbaudicke 40 cm Baustoffgemisch B 2 Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	250,000 m2	.....	.....
<b>4.1.130.</b>	<b>Baustraße als Schottertragschicht aufnehmen</b> Schottertragschicht aufnehmen Tragschichtstärke bis 40 cm, Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Aushub von der Baustelle entfernen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	250,000 m2	.....	.....
<b>4.1.140.</b>	<b>Geotextil aufnehmen</b> Geotextil aufnehmen Geotextil von der Baustelle entfernen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	250,000 m2	.....	.....
<b>4.1.150.</b>	<b>Vegetationstragschicht lockern eggen T 10cm BG3a</b>  Vegetationstragschicht lockern, eggen, Lockerungstiefe 10 cm, Bodengruppe TL-SU  Rückbaubereich Baustraße	250,000 m2	.....	.....
<b>4.1.160.</b>	<b>Stromversorgung Pumpwerk</b> Stromversorgung Pumpwerk  Herstellung Stromversorgung Pumpwerk Becken. Leitung ca. 500 m lang.	1,000 PSCH	.....	.....
<b>Summe 4.1.</b>	<b>Allgemeines / BE</b>			.....



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

**4.2. Abbrucharbeiten**

**4.2.10. Abbruch von Bauteilen aus Beton**

Abbruch von Bauteilen aus Beton, wie Fundamente, Hindernissen und diversen Restbauteilen mit Volumen von > 0,10 m<sup>3</sup>, in verschiedenen Querschnitten und Abmessungen im Zuge der Erdarbeiten, Abfallschlüssel nach AVV: 17.01.01

Die Entsorgung wird nicht gesondert vergütet.

Abbruchgut aufnehmen und entsorgen gemäß EBV bzw. LAGA

1,000 m3 ..... ..

**4.2.20. Abbruch von Bauteilen aus Stahlbeton**

Abbruch von Bauteilen aus Stahlbeton, wie Fundamente, Hindernissen und diversen Restbauteilen mit Volumen von > 0,10 m<sup>3</sup>, in verschiedenen Querschnitten und Abmessungen im Zuge der Erdarbeiten, Abfallschlüssel nach AVV: 17.01.01

Die Entsorgung wird nicht gesondert vergütet.

Abbruchgut aufnehmen und entsorgen gemäß EBV bzw. LAGA

1,000 m3 ..... ..

**4.2.30. Abbruch von Bauteilen aus Mauerwerk**

Abbruch von Bauteilen aus Mauerwerk, wie Fundamente, Hindernissen und diversen Restbauteilen mit Volumen von > 0,10 m<sup>3</sup>, in verschiedenen Querschnitten und Abmessungen im Zuge der Erdarbeiten, Abfallschlüssel nach AVV: 17.01.02 (Ziegel)

Die Entsorgung wird nicht gesondert vergütet.

Abbruchgut aufnehmen und entsorgen gemäß EBV bzw. LAGA

1,000 m3 ..... ..

**4.2.40. Wurzelstock roden fräsen T 30-40cm Durchm. 30-40cm häckseln verteilen**

Wurzelstock roden, fräsen, Rodungstiefe über 30 bis 40 cm,

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Durchmesser der Schnittfläche über 30 bis 40 cm, Geländeneigung steiler als 1:4 bis 1:2, gerodete Stoffe häckseln und auf der Baustelle verteilen.	1,000 St	.....	.....
<b>4.2.50.</b>	<b>Pflanzl.Bodendecke abräumen aufnehmen fördern auf LKW AN laden D 3cm Gras-Kraut-Aufwuchs Wuchs-H bis 15cm</b> Pflanzliche Bodendecke abräumen, aufnehmen, fördern und auf LKW AN laden, Entsorgung wird gesondert vergütet, Schichtdicke bis 3 cm, Bewuchs Gras-Kraut-Aufwuchs, Wuchshöhe bis 15 cm, Neigung der Fläche steiler als 1:4 bis 1:2.	30,000 m2	.....	.....
<b>4.2.60.</b>	<b>Schachtbauwerk aus Beton L/B 2500/1500mm H 1500mm abbrechen und entsorgen</b> Abbruch vorhandenes Schachtbauwerk (Druckentspannungsschacht), einschl. aller Schachtbauteile, Betonberme, Abdeckung aus Gitterrost und Absperreinrichtungen (Schieber etc.), aus bewehrtem Beton, lichte Schachtmaße L/B 2500/1500 mm, Höhe bis 1500 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Abfall ist nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV: 17.01.01 Geräteinsatz ist möglich,  Zufahrt über Sachsdorfer Weg bzw. Sachbachtalweg möglich, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.  - angeschlossene Ablaufdükerleitung abklemmen bzw. provisorisch umbinden - SW-Druckleitung (Zulauf) abklemmen, sichern bzw. provisorisch umbinden  Die Entsorgung wird nicht gesondert vergütet. Abbruchgut aufnehmen und entsorgen gemäß EBV bzw. LAGA	1,000 St	.....	.....
<b>4.2.70.</b>	<b>Schachtbauwerk aus Beton L/B 1500/1300mm H 1200mm abbrechen und entsorgen</b> Abbruch vorhandenes Schachtbauwerk (Regenwasser), einschl. aller Schachtbauteile, Betonberme, Abdeckung aus Metall und aus bewehrtem Beton, lichte Schachtmaße L/B 1500/1300 mm, Höhe bis 1200 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Abfall ist nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV: 17.01.01 Geräteinsatz ist möglich,			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 5922060\_ GWG Klipphausen  
**LV:** LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zufahrt über Sachsdorfer Weg bzw. Sachbachtalweg möglich, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.  - Zulaufleitung DN 200 abklemmen und verschließen  Die Entsorgung wird nicht gesondert vergütet. Abbruchgut aufnehmen und entsorgen gemäß EBV bzw. LAGA	1,000 St	.....	.....
<b>Summe 4.2. Abbrucharbeiten</b>				.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>4.3.</b>	<b>Erdbautechnischer Teil</b>			
<b>4.3.10.</b>	<p><b>Suchgraben/Suchschlitz herstellen, bis 1,25 m tief</b>            Suchgraben und Suchschlitz zur Freilegung von Kabel und Leitungen nach Abtrag der Oberflächenbefestigung profilgerecht lösen, seitlich lagern und wieder einbauen.            Ausführung in kombiniertem Hand-/Maschinen- aushub.</p> <p>Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.            Dokumentation und Einmessen zur Verwendung für den AG und ALV.            Homogenbereich A-B gemäß Ergänzung zum Baugrundgutachten v. 13.01.2023 (Bodengruppe TL-SU, Bodenklasse 3-4)</p> <p>Grabentiefe bis 1,25 m. Verbau ist mit einzurechnen falls benötigt.</p>	10,000 m3	.....	.....
<b>4.3.20.</b>	<p><b>Sich. von Ltg. über DN 150</b>            Sicherung von Leitungen (Ablaufdüberleitung DN 200, Zulauf-AW-Druckleitung DN 200) im Bestand.</p> <p>Ablaufdüberleitung DN 200 und Zulauf-AW-Druckleitung DN 200 im Baugrubenbereich von Hand freilegen, unterfangen und während der Bauzeit so sichern, dass sich ihre Lage nicht verändern kann.            Während der Grabenverfüllung sind die Leitungen so zu umhüllen, dass sich keine nachträgliche Setzungen ergeben können. Das Hüllmaterial und Trassenwarnband ist zu liefern. Leitungen sind in Betrieb.            Alle Erschwernisse, die sich durch das Vorhandensein der Fremdleitungen ergeben, sind in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Dokumentation und Einmessen zur Verwendung für den AG und ALV.</p>	2,000 St	.....	.....
<b>4.3.30.</b>	<p><b>Herstellung Baugrube für Schachtbauwerk</b>            Herstellung Baugrube für Schachtbauwerk</p> <p>Verbau nach Wahl des AN.            Verbau wird gesondert vergütet.</p> <p>Tragfähigkeitswerte sind vorab mit dem Hersteller bzw. dem Statiker abzustimmen.</p> <p>Boden der Baugrube unter Beachtung der DIN 4124</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

profilgerecht ausheben,  
 Aushub profilgerecht lösen, seitlich lagern bzw. laden  
 Homogenbereich A-B gemäß Ergänzung zum  
 Baugrundgutachten v. 13.01.2023  
 (Bodengruppe TL-SU, Bodenklasse 3-4)  
 Behinderung durch Verbau, einschl. Aussteifungen,  
 Ver- und Entsorgungsleitungen, sind in den EP einzurechnen  
 Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet.  
 Grundfläche von 5,0 m x 4,00 m.  
 OK-Schacht-Boden: S: 258,06  
 UK Schachtboden: 257,81  
 Sohle-Baugrube: 257,63

35,000 m3 ..... ..

**4.3.40. Verbau für Schachtbauwerk**

Verbau für Baugrube Schachtbauwerk  
 Einfachgleitschienenverbau System RS  
 (Systemlänge: 4,77 m x 3,77 m)  
 bestehend aus:  
 4 St Einfachgleitschienen-Eckträger L= 3,50m  
 4 St Einfachgleitschiene: L= 3,50 m  
  
 2 St Gleitschienenplatten - Plattenlänge: 4,50 m  
 Plattendicke: 130 mm  
 Plattenhöhe: 2,40 m.  
  
 2 St Gleitschienenplatten - Plattenlänge: 3,50 m  
 Plattendicke: 107 mm  
 Plattenhöhe: 2,40 m.  
  
 Verbautiefe: bis ca. 2,40 m ,  
  
 liefern und fachgerecht einbauen

Verbau nach statischen und konstruktiven Erfordernissen  
 erschütterungsfrei einbringen, für die Dauer der Bauzeit  
 vorhalten und später wieder beseitigen.

Angebotenes Fabrikat:  
 .....'  
 (vom Bieter einzutragen)

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		1,000 psch		.....
<b>4.3.50.</b>	<p><b>Zulage für Boden in Handschachtung lösen</b>            Boden bei Annäherung von Medien und Anlagen von Hand lösen,            als Zulage zu den vorherigen Positionen.</p> <p>Homogenbereich A-B gemäß Ergänzung zum            Baugrundgutachten v. 13.01.2023            (Bodengruppe TL-SU, Bodenklasse 3-4)</p>	5,000 m3	.....	.....
<b>4.3.60.</b>	<p><b>Herstellung einer tragfähigen Baugrubensohle</b></p> <p>Gründungsschicht            Bodentausch unter Baugrubensohle bei aufgeweichten Böden            vornehmen            Bodentausch aus gut abgestuftem, nicht bis schwach bindigem            Kies-Sand-Gemisch, Mineralgemisch oder gleichwertigem            Beton-Recyclingmaterial der Bodengruppen GW-SW, GI-SI,            GU-SU nach DIN 18196            Einbau lagenweise über die gesamte Rohrgrabenbreite            Verdichtungsgrad D Proctor ò 0,97            incl. Bodenaushub und Materiallieferung            OK-Baugrubensohle: 257,63</p>	6,000 m3	.....	.....
<b>4.3.70.</b>	<p><b>Untergrund verdichten</b>            Untergrund verdichten in Baugruben,            Verdichtungsgrad entsprechend dem gewachsenen Erdstoff in            der Gründungssohle.            Das Herstellen des Planums auf der Baugrubensohle            entsprechend der Planungsanforderungen ist einzurechnen.            Beschreibung des Homogenbereiches entsprechend            Baugrundgutachten</p>	20,000 m2	.....	.....
<b>4.3.80.</b>	<p><b>Frischmörtelschicht / Sauberkeitsschicht</b>            Sauberkeitsschicht aus Beton C8/10 (unbewehrter Beton)            Expositionsklasse X0            profilgerecht einbauen und verdichten,            Flächen waagerecht und geneigt bis 1:2</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dicke: 15 cm Sauberkeitsschicht unter Schachtboden sowie 2-3 cm Frischmörtelschicht herstellen UK Schachtboden: 257,81	15,000 m2	.....	.....
<b>4.3.90.</b>	<b>Hinterfüllung Schachtbauwerk mit seitlich gelagertem Aushubboden</b> Verfüllung-Baugrube/Hinterfüllung Schachtbauwerk mit seitlich gelagertem Erdstoff  (Bodengruppe TL-SU, Bodenklasse 3-4) für Hauptverfüllung DIN EN 1610, profilgerecht einbauen und verdichten, in Schachtbaugrube, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, Einbau in Lagen von 20 bis max. 30 cm,  Für den Wiedereinbau als Verfüllmaterial geeignet  Bereich - außerhalb von Verkehrsflächen Verfüllung bis 1,0 m unter OK Deckenplatte-Schachtbauwerk (siehe DET-Zg.)	10,000 m3	.....	.....
<b>4.3.100.</b>	<b>Boden auf Baustelle gelagert einbauen, Dämme, Neigung 1:4-1:2 GU verdichten</b> Boden, auf der Baustelle gelagert, profilgerecht einbauen, für Dämme, Neigung der Böschung 1:4 bis 1:2, unter Verwendung seitlich gelagerten Bodens, verdichten, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle. - Bereich Böschungen	6,000 m3	.....	.....
<b>4.3.110.</b>	<b>Boden aufnehmen und entsorgen gemäß EBV bzw. LAGA</b>  Aufnehmen und Transportieren von Boden Entsorgung /Verwertung durch den AN nach EBV bzw. LAGA Bereich: - Boden aus Verdrängungsmassen Schachtbauwerk, - Bodentausch-Baugrubensohle	25,000 m3	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.120.	<p><b>Verfüllung Baugrube aus Abbruch RW-Schacht</b>            Verfüllung Baugrube aus Abbruch RW-Schacht mit Austauscherdstoff            Verfüllung der Baugrube mit mit Boden der Bodengruppen G1 und G2 (nicht bis schwach bindige Kiese, Sande oder Kies-Sand-Gemische)            profilgerecht einbauen und verdichten, Einbau in Lagen von 20 bis ax. 30 cm, Verdichtungsgrad mind. DPR 0,98, incl. Materiallieferung</p> <p>- Bereich gepl. Zugangsfläche für Übergabeschacht</p>	10,000 m3	.....	.....
4.3.130.	<p><b>Zugangsfläche für Schachtbauwerk herstellen</b>            Zugangsfläche für Schachtbauwerk herstellen, Abmessung-ca: L/B: 4,0/2,0 m            Anordnung der Fläche gemäß DET-Zeichnung Schachtbauwerk</p> <p>Befestigung:            - Betonsteinpflaster 20/10/8 cm            - Pflasterbettung aus Splitt: Körnung: 1/3 (4 cm dick).            - Schottertragschicht, Baustoffgemisch nach ZTV SoB-StB Körnung 0/45, EV2 auf der Schotter-Oberfläche min.100 MPa, Einbaudicke 28 cm.            incl. Planum herstellen und verdichten            Boden verdichten, EV2 mind. 45 MPa</p> <p>liefern, einbauen und verdichten.</p>	10,000 m2	.....	.....
4.3.140.	<p><b>Bordsteine aus Beton setzen, Tiefbord 8 x 25</b>            Bordsteine aus Beton liefern und setzen.            Bordsteine DIN EN 1340/DIN 483 TB 8 x 25            Witterungswiderstand "D"            Abriebwiderstand "I"            mechanische Festigkeit "U".            Steine mit engen Fugen versetzen einschließlich dem Herstellen von Dehnungsfugen im Unterbeton und in der Rückenstütze unter Verwendung von Kautschukprofilen, 10mm dick, Abstand ca. 15 m.            Rückenstütze aus Beton C 20/25 bis 10 cm unter OF Bordstein, 15 cm breit, herstellen.</p>			



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 5922060\_ GWG Klipphausen  
**LV:** LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterbeton C 20/25, 20 cm dick, herstellen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Materialien liefern.	15,000 m	.....	.....
<b>Summe 4.3.</b>	<b>Erdbautechnischer Teil</b>			.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

**4.4. Schachtbauwerk-Übergabeschacht**

**4.4.10. Provisorische Umbindung der vorh. AW-DL**

Provisorische Umbindung des Zulaufes der vorhandenen Abwasserdruckleitung DN 200 während der Baumaßnahme (incl. Dichtigkeitsprüfungen)

Die Position beinhaltet alle notwendigen Leistungen, z.B.:

- Setzen und Entfernen von Absperrorganen (event. Einsatz von Saugfahrzeugen)
  
- Lieferung, Aufstellung und Vorhaltung eines Behälters einschl. Abdeckung sowie Be- und Entlüftung (Fassungsvermögen-Behälter: ca. 5 m<sup>3</sup>) (Provisorium nach Wahl des AN) zum Auffangen und Ableiten des anfallenden Abwassers.
  
- Herstellung der provisorischen Einbindung der vorh. Abwasserdruckleitung DN 200 zur Druckentspannung an den Behälter mit entsprechender Form- und Verbindungsteile bzw. Herstellung erforderlicher Rohranschlüsse,
  
- Herstellung des provisorischen Anschlusses der vorhandenen Ablaufdüklerleitung DN 200 an den provisorischen Behälter zur Ableitung des anfallenden Abwassers.
  
- einschl. Rückbau des Behälters einschl. der Anschlüsse nach erfolgtem Umschluss an das neue Schachtbauwerk

1,000 psch

.....

Die Baustelle ist über die Autobahn A4 Abfahrt Wilsdruff erreichbar.

Die Zufahrt zum Einbauort-Schachtbauwerk (KA Saubachtal) ist über den Sachsdorfer Weg (Wilsdruffer Straße) zum Saubachtalweg/Kräranlage möglich.

**4.4.20. Vorbereitende Arbeiten für Krangestellung**

Vorbereitende Arbeiten für Krangestellung

Der Einbau des Schachtes ist im Böschungsbereich auf der Südwestseite des Saubachtalweges vorgesehen.

Die Anlieferung zur Baustelle ist mit Ladekranfahrzeugen erforderlich.

Eine befestigte, ebene, ungehinderte und gefahrlose Zufahrt zur Baustelle muß gegeben sein (über Saubachtalweg).

Die möglichen Auslegerlängen sind vor Montage mit dem Lieferwerk abzuklären.

Ein Abstützen der LKW-Kraneinrichtung muss

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

möglich sein. Bohlen/ Kanthölzer sind zu diesem Zweck ggf. bauseitig vorzuhalten. Bauseits sind dann geeignete Hebezeuge vorzusehen.

1,000 psch

.....

**4.4.30. Übergabeschachtbauwerk herstellen**  
 Übergabeschachtbauwerk herstellen

Bauwerk als monolithischer Rechteckschacht, fugenlos, in einem Guss hergestellt,

bestehend aus:  
 monolithischem Unterteil  
 unbeschichtet;  
 WU - Beton nach DIN 1048;

fugenlos, in einem Guß hergestellt  
 nach DIN 1045-1 und DIN EN 206-1  
 Betongüte 'C40/50'

mit hohem Wassereindringwiderstand

Expositionsklassen XC4, XA2, XF3, XD2, WF  
 Betondeckung 3,0 cm

Belastungsklasse: 40 to Schwerlast LKW

Lichte Maße:  
 Breite: 150 cm,  
 Länge: 250 cm

Bodenstärke: 25 cm  
 Wandstärke: 20 cm

Höhe: 2,0 m  
 ab OK-Schacht-Boden (S: 258,06)  
 (UK Deckenplatte-Schacht: 260,06)  
 (gem. Zg. DET - Übergabeschacht)

Herstellung Rohranschlüsse mittels  
 Kernbohrung für:  
 Durchmesser - Rohr-aussen: 200 mm  
 Durchmesser - Kernbohrung : 226 mm

einschl. Anschlussdichtungen F910 NBR 681  
 Qualität SBR nach EN 681-1 / DIN 4060 für

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Abwasser            passend für PE-HD-Rohre und PVC-Druckrohre            Dichtungstyp: 200/226            für            1 x Zulauf AW-Druckleitung DN 200 (Bestand) -            So: 258,35</p> <p>1 x Zulauf AW-Druckleitung: da 200x11,9 mm            (neu)- So: 258,35</p> <p>1x Ablauf - Dükerleitung DN 200 (Bestand) -            So: 258,16</p> <p>Anordnung der Zu- und Abläufe gemäß Zg.            DET - Übergabeschacht</p> <p style="padding-left: 40px;">Die nachträgliche Profilierung der Schacht-            sohle/-berme wird separat vergütet</p> <p style="padding-left: 40px;">Rechteckschacht - Deckenplatte            nach DIN 1045-2/ DIN EN 206            Betongüte 'C40/50.'            Plattenstärke: 25 cm            Abmessungen/Außenmaß: 2,90 / 1,90 m            mit exzentrischer Öffnung (runder Einstieg):            Aussparung: Dm: 800 mm            eine Seite schalungsglatt            zweite Seite handgeglättet</p> <p>2 St Bohrungen für Be- und Entlüftungs-            leerrohr: DN 100 PVC            inkl. Mehrlippendichtung</p> <p>Be- und Entlüftung des Gasraumes mit            2 x Be-/Entlüftungsrohr DN 100            mit 2 St Dunsthut Länge jeweils: 1,5 m in            Edelstahl ausgeführt als Abschluss der            Entlüftungsleitung</p> <p>und            Schachtabdeckung            Klasse B 125 aus Edelstahl            Deckel ohne Lüftungsöffnung, tagwasserdicht            Einstiegsöffnung Durchmesser 800 mm</p> <p style="padding-left: 40px;">einschl.            - einschl. aller Aufwendungen /Material und Geräte)</p> <p>für das</p> <p style="padding-left: 40px;">nachträgliche Anbringen von Anbauteilen etc.            (Sicherheitssteigleiter siehe nachfolgend benannt)</p> <p style="padding-left: 40px;">- 1 Stück Einstieghilfe - ausziehbar, bestehend</p>				

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>aus Halterrohr und Einsteckhülse vollständig aus Edelstahl, H = ca. 1.000 mm</p> <p>- Ausrüstung des Schachtes mit Sicherheitssteigleiter für Wandmontage 1 Stück Einstieg A2-Leiter, B = 300 mm, L = ca. 4000 mm mit rutschsicheren Sprossen</p> <p>incl. Steigeseisen nach DIN 1212, Steigmaß: 25 cm, , Anbringung ausen am Schacht gem. DET-Zg.</p> <p>Lieferung und Montage frei Baustelle.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: .....' (vom Bieter einzutragen)</p>	1,000 St	.....	.....
<b>4.4.40.</b>	<p><b>Zulage zum Schachtbauwerk für die Profilierung der Schachtsohle und Berme</b>            Profilierung - Schachtsohle/Berme            nachträgliche Ausbildung des            Sohlgerinnes/Berme in Betonbefestigung            gem. Zg. DET - Übergabeschacht</p> <p>Werkstoff: Beton C40/50            Expositionsclassen XC4, XA2, XF3, XD2, WF</p> <p>insg. ca. 1,5 m3 Beton            incl. Materiallieferung</p>	1,000 psch	.....	.....
<b>4.4.50.</b>	<p><b>Erstellung prüffähige Statik für Übergabeschachtbauwerk</b>            Erstellung einer prüffähigen Statik für das            Übergabeschachtbauwerk (Herstellerstatik)            Übergabe der Unterlagen digital und 1x im Papierformat            an den AG vor Schachteinbau</p>	1,000 psch	.....	.....
<b>4.4.60.</b>	<p><b>Herstellung Schachtanschluss</b>            Herstellung Schachtanschluss            Herstellung der doppelgelenkigen Schachtanschlüsse für PE            bzw. PVC-Rohre einschließlich der dafür notwendigen            Formstücke</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

einschl. Schneiden der PE- bzw. PVC-Rohre zur Realisierung der erforderlichen Haltungslänge

1 x Zulauf AW-Druckleitung DN 200 (Bestand) -  
 So: 258,35

1 x Zulauf AW-Druckleitung: PE 100 da 200x11,9 mm  
 (neu)- So: 258,35

1x Ablauf - Dükerleitung DN 200 (Bestand) -  
 So: 258,16

3,000 St ..... ..

**4.4.70. Absperrschieber für SW-Druckleitung DN 200 liefern und setzen**

Absperrschieber für SW-Druckleitung DN 200 liefern und setzen  
 Abwasserschieber mit Steckscheibe und Losflanschen  
 max. Betriebsdruck: 10 bar  
 Gehäuse: GJS-400, Korrosionsschutz durch grüne Epoxidharz-  
 Pulverbeschichtung innen und aussen  
 Spindel: nicht rostender Stahl  
 geeignet für Abwasserdruckleitungen im Erdbau, mit  
 beidseitigen zugfestem Losflansch nach EN 1092-2, Losflansch  
 frei drehbar, Absperrung durch Steckscheibe aus  
 hartgewalztem, nichtrostendem Stahl, O-Ring-Dichtungspaket,  
 Oberteil mit Rundgewinde zur stiftlosen Befestigung der  
 Einbaugarnitur bis DN 200, Baulänge: Grundreihe 15 nach DIN  
 EN 558-1.  
 Betätigung über Einbaugarnitur  
 Flanschanschlussmaße gemäß EN 1092-2  
 DN 200  
 Länge: 400 mm, Höhe: 532 mm

Angebotenes Fabrikat:

.....'  
 (vom Bieter einzutragen)

1,000 St ..... ..

**4.4.80. PE-Vorschweißbund DN/OD 200 x 11,9 mm SDR 17 liefern und montieren**

Vorschweißbund DN/OD 200x11,9mm PE 100 SDR 17, einschl.  
 Herstellen der Verbindungen und Trennschnitte, liefern und an  
 SW-Druckrohrleitung DN 200 komplett fachgerecht mit  
 Elektroschweißmuffen montieren.

2,000 St ..... ..

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.4.90.	<p><b>Einbargarnitur für Schieber</b>            Teleskopeinbaugarnitur zur Betätigung von Absperrarmaturen im erdverlegten Rohrleitungsbau.            (für Abwasserschieber mit Steckscheibe und Losflanschen max. Betriebsdruck: 10 bar)            für Medium: Abwasser            Material:            Rundgewindeglocke (DN 50-200)            GJL-250 Epoxy-Pulverbeschichtung            Schlüsselnuss und Kuppelmuffe GJS-400 verzinkt            Schlüsselrohr und Schlüsselstange: Stahl verzinkt            Schub- und Schutzrohr: PE-HD</p> <p>stufenlos höhenverstellbar und auszugsicher            für Rohrdeckung 0,80 bis 1,50 m</p> <p>Angebotenes Fabrikat:            .....            (vom Bieter einzutragen)</p> <p>liefern und fachgerecht einbauen</p>	1,000 St	.....	.....
4.4.100.	<p><b>Schachtversetzung / Nivellierung</b>            Schachtversetzung / Nivellierung</p>	1,000 psch	.....	.....
4.4.110.	<p><b>Dichtheitsprüfung Wasser Schacht Betonrechteckschacht</b>            Dichtheitsprüfung DIN EN 1610 mit Wasser, als Abnahmeprüfung, des Schachtes aus Beton, Rechteckschacht L/B:2,50/1,50 m, 2xZulauf DN 200, 1xAblauf DN 200, Tiefe über 1 bis 2,50 m, mit offenem Gerinne, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, Verfahren W, Wasser liefern und schadlos beseitigen, Einstiegsöffnung Durchmesser 800 mm, Deckel lose, Klasse B 125.</p>	1,000 St	.....	.....
<b>Summe 4.4. Schachtbauwerk-Übergabeschacht</b>				.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>4.5.</b>	<b>Wasserhaltung offen</b>			
<b>4.5.10.</b>	<b>Baustelle einrichten</b> Baustelle für Wasserhaltungsarbeiten einrichten durch Anlieferung der für die Durchführung der Arbeiten erforderlichen Geräte, Maschinen, Fahrzeuge und Personal.	1,000 St	.....	.....
<b>4.5.20.</b>	<b>Pumpensumpf</b> Pumpensumpf herstellen und beseitigen, innerhalb von Baugruben und Rohrgräben, einschl. des erf. Erdaushubs und der Wiederverfüllung, incl. Verbau bei Erfordernis Abteuftiefe bis 1,00 m, lichter Sohlenquerschnitt bis 1,00 m <sup>2</sup> . Anfallende Bodenmassen von der Baustelle entfernen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Boden Z0 bzw. nach EBV: Zuordnung als Boden der Klasse BM-0	1,000 St	.....	.....
<b>4.5.30.</b>	<b>Pumpe m.E-Motor</b> Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung zum Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser sowie zum Ableiten des geförderten Wassers einrichten. Pumpensumpf nach Wahl des AN herstellen. Der Einsatz umfasst das betriebsbereite Aufbauen innerhalb einer Baugrube, das Abbauen sowie das Herstellen und Beseitigen der Ableitung zum Vorfluter. Vorhalten und Betreiben werden gesondert vergütet.  Pumpe mit Elektromotor einbauen und ausbauen, fuer Pumpensuempfe. Foerdermenge ueber 10 bis 30 m3/h. Geodaetische Foerderhoehe bis 7,50 m. Leitungen aus Schläuchen, Länge: 50 m.	1,000 St	.....	.....
<b>4.5.40.</b>	<b>Vorhaltung und Betrieb Pumpe m.E-Motor</b> Vorhaltung und Betrieb der Pumpe mit Elektromotor, Foerdermenge ueber 10 bis 30 m3/h, Abrechnung Stueck x Kalendertage (Tage). 1 Kalendertag sind 10 Stunden!	10,000 d	.....	.....



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.5.50.	<b>Abflussleitung zum Vorfluter</b> Abflußleitung (Schlauchleitung) innerhalb des Baufeldes einbauen und ausbauen, Nennweite bis DN 200, einschließlich aller Armaturen, Form- und Paßstücke. Einbau mit Anschluss an Pumpenanlagen. Abflußleitungen vorhalten und unterhalten. Vorhaltezeit ergibt sich aus der Bauzeit. Abgerechnet wird im Baufeldbereich nach lfd. m Rohrgraben + kürzeste Strecke bis zum Anfangspunkt der Vorflutleitung ausserhalb des Baufeldes.	50,000 m	.....	.....
	Aufbau Messeinrichtung und Absetzbecken in Richtung Vorflut			
4.5.60.	<b>Absetzbecken Container bis 5m3 ein- ausbauen</b> Absetzbecken (Sandfang) in Containerbauweise, mit Zu- und Ablauf, nutzbares Volumen des Containers bis 5 m3, ein- und ausbauen bzw. umsetzen, die Beseitigung des Absetzgutes wird gesondert vergütet.	1,000 St	.....	.....
4.5.70.	<b>Zähler 100m3/h ein- ausbauen</b> Wassermengen-Messvorrichtung als Zähler in Abflussleitungen, Messbereich bis 100 m3/h, ein- und ausbauen.	1,000 St	.....	.....
4.5.80.	<b>Baustelle räumen</b> Baustelle für Wasserhaltungsarbeiten räumen durch Abtransport der für die Durchführung der Arbeiten erforderlichen Geräte, Maschinen, Fahrzeuge und Personal.	1,000 St	.....	.....
<b>Summe 4.5. Wasserhaltung offen</b>				.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.6.	<b>Zufahrt Schachtbauwerk</b>				
4.6.10.	<b>Zufahrt zu vorh. Schachtbauwerk herstellen</b> Zufahrt zu vorh. Schachtbauwerk herstellen.  Zufahrt für LKW mit 10 t Achslast. Ausführung nach Wahl des AN.				
		1,000	PSCH		.....
4.6.20.	<b>Zufahrt zu vorh. Schachtbauwerk rückbauen</b> Zufahrt zu vorh. Schachtbauwerk rückbauen				
		1,000	PSCH		.....
<b>Summe 4.6.</b>	<b>Zufahrt Schachtbauwerk</b>				.....
<b>Summe 4.</b>	<b>Übergabeschacht - Saubachtalweg</b>				.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.	<b>Deckensanierung Schwabacher Straße</b>  ca. 300 m auf Schwabacher Straße			
5.1.	<b>Allgemeine Leistungen</b>			
5.1.10.	<b>Belastungsfahrzeug bereitstellen</b> Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener Lkw) für Plattendruckversuch bei Kontrollprüfungen bereitstellen.	4,000 h	.....	.....
5.1.20.	<b>Plattendruckversuch f. Kontrollpr. durchführen</b> Plattendruckversuch nach DIN 18 134 für Kontrollprüfung nach Angabe des AG durchführen einschl. Bereitstellung sämtlicher Geräte sowie Auswertung und Darstellung der Messergebnisse.	4,000 St	.....	.....
5.1.30.	<b>Dyn. Plattendruckvers. f. Kontrollpr.</b> Dynamischen Plattendruckversuch nach TP-BF Teil B 8.3 für Kontrollprüfung nach Angabe des AG durchführen einschließl. Bereitstellung sämtlicher Geräte, mit Auswertung und Darstellung der Messergebnisse.	8,000 St	.....	.....
5.1.40.	<b>Vermessungsleistungen Kleinpunktabsteckung</b> Vermessungsleistungen für Kleinpunktabsteckung durchführen (Borde, Randeinfassung etc.). Übertragung der Absteckung in die Örtlichkeiten. Die Absteckpunkte werden in Papierform als Lage-/Höhen-/Absteckpläne sowie Quer- und Regelschnitten übergeben. Ein digitaler Lageplan im Datenformat dwg bzw. dxf enthält x und y Koordinaten. Die Vermessungsleistungen sind ggf. abschnittsweise auszuführen. Alle Absteckungen für die Durchführung der Bauarbeiten hat der AN in eigener Verantwortung nach den anerkannten Regeln der Technik auszuführen. Sämtliche Höhenpunkte sind vom Unternehmer eigenverantwortlich zu prüfen, einzumessen und an gegebene Höhen anzupassen. Kosten für nachträgliche Einmessungen und Achssicherungen			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 5922060\_ GWG Klipphausen  
**LV:** LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	sind bei der Kalkulation der Einheitspreise zu berücksichtigen, eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht. Die höhenmäßige Absteckung ist Sache des AN.				
		1,000	Psch		.....
<b>Summe 5.1.</b>	<b>Allgemeine Leistungen</b>				.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

**5.2. Sicherungsarbeiten/Verkehrssicherung**

Die bei der Sicherung in den nachfolgend genannten Positionen anfallenden, vor Ort nicht wiederverwendbaren Materialien samt Unterbau und Betonfundamenten sind entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen aufzunehmen, zu laden und zu entsorgen bzw. einer geeigneten Wiederverwertung zuführen. Die Transport- und Entsorgungskosten sind einzukalkulieren. Der Entsorgungsnachweis ist zu führen.

Alle Positionen, die Aufnahme und Beseitigung betreffen, sind vor Beginn der Arbeiten gemeinsam mit der Bauüberwachung (BÜ) aufzumessen. Das Aufmaß vor Beginn der Arbeiten besitzt nur mit Unterschrift der BÜ Gültigkeit.

**5.2.10. Verkehrsflächen unterhalten und reinigen**

Verkehrsflächen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs innerhalb und außerhalb des Baubereiches einschließl. zwischenzeitlich benutzter Behelfsfahrbahnen verkehrssicher unterhalten und reinigen.

Die Reinigung der benutzten Straßen und Wege hat bei Bedarf täglich zu erfolgen.

Über diese Position sind Kosten eventl. zum Einsatz kommender Reinigungsmaßnahmen an Baufahrzeugen vor dem Verlassen der Baustelle einzurechnen.

1,000 Psch .....

**5.2.20. Beschilderung Umleitungsstrecke, Vollsperrung Bauabschnitt aufstellen, unterhalten, beseitigen**

Beschilderung von Umleitungsstrecken aufstellen und beseitigen, vorhalten, warten und betreiben, Ausführung der Umleitungsbeschilderung für halbseitige Sperrung bzw. Vollsperrung Eickhoffstraße gemäß Umleitungsplänen des AG. Alle aufgestellten Schilder werden in rückstrahlender Ausführungsart gefordert.

3,000 psch .....

**5.2.30. Verkehrssicherung, aufstellen, unterhalten, abbauen, Einholen verkehrsrechtliche Anordnung**

Baustellensicherung (Verkehrssicherung an Arbeitsstätten von längerer Dauer) während der gesamten Bauzeit.

Die Baustelle ist mit allen nach der StVO und RSA erforderlichen Verkehrs- und Hinweiszeichen zu

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

kennzeichnen sowie mit allen erforderlichen Abschränkungs-, Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen zu versehen. Die Anlagen sind über die Dauer der Bauzeit vorzuhalten und zu unterhalten und nach der Bauzeit abzubauen und von der Baustelle zu entfernen. Straßensperrungen sind rechtzeitig und schriftlich vorher bei der zuständigen Verkehrsbehörde anzukündigen und vom AN ist eine verkehrsrechtliche Anordnung einzuholen. Einzurechnen sind alle anfallenden Gebühren der Verkehrsrechtlichen Anordnungen. Alle Zeichen und Geräte sind in ausreichender Weise elektrisch zu beleuchten. Alle aufgestellten Schilder werden in rückstrahlender Ausführungsart gefordert. Das Vorhalten der Einrichtungsgegenstände sowie die Betriebskosten der Beleuchtungseinrichtungen und der Abbau nach Bauende sind in den EP dieser Position einzurechnen. Das Benutzen von Anliegerstraßen, Grundstückszufahrten, Zugängen und Hauseingängen ist zumutbar zu ermöglichen. 70% des Preises werden nach betriebsfertigem Aufbau, der Rest nach Abbau der Verkehrseinrichtungen berechnet.

Der AN hat zur Bauanlaufberatung einen verantwortlichen Mitarbeiter für die Baustelle zu benennen, der eine Qualifikation zur "Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen" MVAS 99 zur ordnungsgemäßen Absicherung von Arbeitsstellen an Straßen nach RSA und ZTV-SA 95 hat.

1,000 psch .....  
 .....

**5.2.40. Bauzaun auf- und abbauen, Zaunhöhe ca. 2,00 m, nach Wahl des AN**

Bauzaun zur Absperrung und Sicherung der Baustelle, für die Dauer der Bauzeit, nach Angaben des AG einschl. der erforderlichen Tore standsicher herstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellung, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes vergütet. Zaunhöhe über Gelände ca. 2,00 m. Zaun nach Wahl des AN. Bauzaun ggf. umsetzen, d.h. Bauzaun abbauen, innerhalb der Baustelle transportieren und nach Angabe des AG aufbauen. Eine gesonderte Vergütung für das Umsetzen erfolgt nicht.

20,000 m .....  
 .....

**5.2.50. Absperrgitter rot-weiß auf- und abbauen, H= 1,00 m**

Absperrgitter, rot-weiß, zur Absperrung und Sicherung der Baustelle, für die Dauer der Bauzeit, nach Angaben des AG einschl. der erforderlichen Tore standsicher herstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellung, der Rest nach

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entfernen des Bauzaunes vergütet. Zaunhöhe über Gelände ca. 1,00 m. Zaun nach Wahl des AN. Absperrgitter ggf. umsetzen, d.h. Absperrgitter abbauen, innerhalb der Baustelle transportieren und nach Angabe des AG aufbauen. Eine gesonderte Vergütung für das Umsetzen erfolgt nicht.	290,000 m	.....	.....
<b>5.2.60.</b>	<b>Absperrschr., 5 rote Warnleuchten aufb., abb., vorh.</b> Querabsperungen im Bereich der Arbeitsstelle durch Absperrschranken 1,00m hoch, mit mind. 5 Warnleuchten über gesamte Straßenbreite 7,00m für die Dauer der Bauzeit aufbauen, vorhalten, warten, instandsetzen und abbauen. Aufstellvorrichtung nach stat. Erfordernissen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen, einschl. Öffnen und Schließen während der Bauarbeiten. 70 v.H. des Preises werden nach Aufbau, der Rest nach Abbau vergütet.	4,000 St	.....	.....
<b>5.2.70.</b>	<b>Warnbake mit Warnleuchte aufb., abb., vorh.</b> Warnbake mit Warnleuchte für die Dauer der Bauzeit aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen, bei Bedarf umsetzen und abbauen. Aufstellvorrichtung nach stat. Erfordernissen. Vorübergehende Verkehrssicherungs- maßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet.	33,000 St	.....	.....
<b>5.2.80.</b>	<b>Verkehrsschild aufbauen und abbauen</b> Verkehrsschild für die Dauer der Bauzeit aufbauen, vorhalten, warten, instandsetzen, bei Bedarf umsetzen und abbauen. Aufstellvorrichtung nach stat. Erfordernissen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. 70 v.H. des Preises werden nach Aufbau, der Rest nach Abbau vergütet. Verkehrsschild = Ronde, Dreieck, Quadrat. Größe 2. Retroreflektierend mit Folie Klasse RA1. Aufstellhöhe über der Verkehrsfläche = 2,00 m.	12,000 St	.....	.....
<b>5.2.90.</b>	<b>Stahlplatten für LKW-Verkehr bis 40 t</b> Rohrgraben- und Baugrubenabdeckung mit Stahlplatten für LKW-Verkehr bis 40 t und bis 4 m Breite herstellen (liefern, aufstellen, vorhalten für die Dauer der Bauzeit und beseitigen).			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ein Auf- und Abbauen aufgrund der Bautechnologie wird nicht gesondert vergütet, d.h., je Stelle wird jeweils nur eine Stahlplatte vergütet.	10,000 St	.....	.....
<b>5.2.100.</b>	<p><b>Laufende verkehrssichere Instandhaltung</b>            Laufende verkehrssichere Instandhaltung der Verkehrsflächen im gesamten Baubereich für den Anlieger- und Fußgängerverkehr, insbesondere für Feuerwehr und Rettungswagen, bei Bedarf Einrichten von Behelfsspuren, deren Auf- und Abbau, insbesondere auch für den technologischen Verkehr auf der Baustelle.            Rohrgraben- und Baugrubenabdeckung mit Stahlplatten für Überfahrten werden separat vergütet.            Einzukalkulieren sind das Herrichten, Vorhalten und der Rückbau von Überfahrten einschließlich aller Sicherungs- und Absperrvorrichtungen.</p>	1,000 psch	.....	.....
<b>5.2.110.</b>	<p><b>Kontrolle d. Verkehrss. an Arb.st. zwei bzw. einmal</b>            Kontrolle der Verkehrssicherung an Arbeitsstellen einschließlich temporärer Verkehrsschilder, vorübergehender Markierungen, baulicher Leitelemente und transportabler Schutzeinrichtungen gem. ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen einmal täglich.            Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen.</p>	180,000 d	.....	.....
<b>5.2.120.</b>	<p><b>Grenzsteine sichern</b>            Grenzsteine über die gesamte Bauzeit in ihrer bestehenden Lage sichern.            Leistung in Abstimmung mit der Bauleitung des AG; gilt für Grenzsteine im Randbereich des Baufeldes und im Baufeld die bestehen bleiben sollen.</p>	5,000 St	.....	.....
<b>5.2.130.</b>	<p><b>Schachtscheine einholen</b>            Einholen der benötigten Schachtscheine bei den zuständigen Einrichtungen, Versorgungsträgern und Grundstückseignern.</p>			



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 5922060\_ GWG Klipphausen  
**LV:** LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bei Notwendigkeit ist ein Vor-Ort-Termin für die Suche und Kennzeichnung der entsprechenden Medien anzuberaumen.				
		1,000	Psch	.....	.....
<b>5.2.140.</b>	<b>Baustraße/prov. GS-Zufahrt herstellen inkl. Rückbau</b> Baustraße/Anrampungen als Grundstückszufahrten aus einem Schotter-Brechsand-Splitt-Gemisch auf einem geotextilen Vlies mind. GRK 3 Dicke bis 1,00m herstellen, vorhalten, für die Dauer der Bauausführung unterhalten und nach Beendigung der Baumaßnahme wieder beseitigen.				
		230,000	m3	.....	.....
<b>Summe 5.2.</b>	<b>Sicherungsarbeiten/Verkehrssich..</b>				.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

**5.3. Abbrucharbeiten**

Die beim Abbruch in den nachfolgend genannten Positionen anfallenden Materialien samt Unterbau und Betonfundamenten sind aufzunehmen, zu laden und entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen bzw. einer geeigneten Wiederverwertung zuzuführen. Die Transport- und Entsorgungskosten sind einzukalkulieren. Der Entsorgungsnachweis ist zu führen.

Die durch Abbruchmaßnahmen entstandenen Aushublöcher sind bis OK geplantes Planum mit verdichtungsfähigem Boden zu füllen und lagenweise zu verdichten.

Alle Positionen, die Aufnahme und Beseitigung betreffen, sind vor Beginn der Arbeiten gemeinsam mit der Bauüberwachung (BÜ) aufzumessen.  
 Das Aufmaß vor Beginn der Arbeiten besitzt nur mit Unterschrift der BÜ Gültigkeit.

<b>5.3.10.</b>	StL-Nr. 19.113/005.10.70.10.10 <b>Asphalt fräsen ADS Tiefe ü.10-12 cm Fahrbahn Fräsasph. verw.</b> Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Der Schnittlinienabstand darf maximal 15 mm betragen. Asphaltdeckschicht. Frästiefe über 10 bis 12 cm. Fläche = Fahrbahn. Fräsasphalt der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	1.380,000 m2	.....	.....
----------------	--	--------------	-------	-------

<b>5.3.20.</b>	<b>Probe für Deklarationsanalyse entnehmen, Analyse</b> Repräsentative Probe der Asphaltbefestigung nach Unterlagen des AG entnehmen, aufnehmen und in geeignetem Behälter zum zugelassenen Analyseinstitut transportieren. Deklarationsanalyse erstellen lassen. Ergebnis der Analyse an den AG liefern.	3,000 St	.....	.....
----------------	---	----------	-------	-------

<b>5.3.30.</b>	<b>Asphaltbefestigung trennen Schneiden Dicke 24 - 30 cm</b> Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 24 cm bis 30 cm.	600,000 m	.....	.....
----------------	--	-----------	-------	-------

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.40.	<p>StL-Nr. 22.113/058.10.12  <b>Unterlage reinigen</b>  <b>Asphaltbefestig.*zus. Flächen</b>  <b>Hochdr.-Sauganl.</b>            Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut nach Wahl des AN verwerten.            Unterlage = Asphaltbefestigung.            Zusammenhängende Teilflächen.            Selbstaufnehmende Kehrmaschine. Letzter Arbeitsgang mit Wasserhochdruckreinigungsgeräten mit rotierenden Düsen und Absaugeinrichtung.</p>	1.860,000 m2	.....	.....
5.3.50.	<p><b>Pflasterdecke mit Unterl. aufnehmen, Beton Ungeb. Fugenmat. SoB ungebr. Gestein</b>  <b>Tiefe bis 15, Verwert. Wahl AN</b>            Pflasterdecke mit Unterlage aufbrechen und aufnehmen, Die Aufbruchtiefe gilt ab Oberkante Pflasterdecke.            Art: Parkbuchten und Zufahrten            Pflasterbelag aller Art, Dicke bis 10 cm.            Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel.            Bettung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel.            Unterlage = Tragschicht aus ungebrochener natürlicher Gesteinskörnung.            Aufbruchtiefe bis 15 cm.            Bordsteine und Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.</p>	500,000 m2	.....	.....
5.3.60.	<p><b>Pflasterdecke mit Unterl. aufnehmen, Beton Ungeb. Fugenmat. SoB ungebr. Gestein</b>  <b>Tiefe bis 15, auf Baustelle lagern</b>            Pflasterdecke mit Unterlage aufbrechen und aufnehmen, Die Aufbruchtiefe gilt ab Oberkante Pflasterdecke.            Art: Gehweg            Pflasterbelag Beton, Rechteckpflaster, Steinmaß über 20 x10 cm, Dicke bis 10 cm.            Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel.            Bettung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel.            Unterlage = Tragschicht aus ungebrochener natürlicher Gesteinskörnung.            Aufbruchtiefe bis 15 cm.            Steine innerhalb der Baustelle fördern und lagern.            Übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.</p>	145,000 m2	.....	.....
5.3.70.	<p><b>Pflasterrinne aus Betonstein aufn. Großpflaster Breite 1 Reihe Beton</b>  <b>Fugenmasse Fund.Beton 20-30 Verwert. AN</b>            Pflasterrinne aus Beton aufnehmen. Aufbruch der Tragschicht wird gesondert vergütet.</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Breite über 15 bis 20 cm, Dicke 140 mm            Breite des Streifens eine Reihe.            Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel.            Fundament aus Beton, über 20 bis 30 cm dick, aufbrechen.            Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.</p>	580,000 m	.....	.....
<b>5.3.80.</b>	<p><b>Betonbord aufnehmen, entsorgen</b>            Betonbord aufnehmen und entsorgen,            Hoch-, Rund- und Tiefborde aller Art, Breite bis 15 cm, in Beton            versetzt mit Rückenstütze,            Dicke des Unterbetons bis 30 cm,            Trag- und Frostschutzschicht,            Gesamtaufbruchstiefe: ca 0,60 cm,            inkl. aller erforderlichen Nebenarbeiten.            Anfallende Stoffe werden Eigentum des AN und sind            entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen,            inkl. Entsorgungsgebühr.</p>	580,000 m	.....	.....
<b>5.3.90.</b>	<p><b>Straßenabläufe aufnehmen, entsorgen</b>            Straßenabläufe aufnehmen.            Fundament aus Beton, aufbrechen.            Inkl. Ausbau Aufsatz, Format 500 x 500 mm            wiederverwendbare Abdeckungen sind dem AG zu übergeben,            restliches Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN            zuführen.</p>	11,000 St	.....	.....
<b>5.3.100.</b>	<p><b>Beton abbrechen</b>            Beton abbrechen.            Bauteil 'Fundamente, etc.            usw.            Material = Beton, mit geringer Bewehrung.            Druckfestigkeitsklasse 'C20/25 bis C35/45'            Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.</p>	1,000 m3	.....	.....
<b>5.3.110.</b>	<p><b>Bauschutt "Beton" aufnehmen und entsorgen</b>            Bauschutt und Hindernisse            Stoffart "Beton" aufnehmen und entsorgen.            Material ist entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zu            entsorgen inkl. aller erforderlicher Nebenarbeiten,            Abrechnung nach Aufmaß an der Lagerstelle,            Anfallende Stoffe zur zugelassenen            Deponie/Entsorgungsstelle transportieren.            Der Nachweis der geordneten Entsorgung ist</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	unmittelbar zu erbringen. Die Gebühren der Entsorgung werden nicht gesondert vergütet.	3,000 m3	.....	.....
<b>5.3.120.</b>	<b>Bauschutt "Holz" aufnehmen und entsorgen</b> wie Pos. zuvor, jedoch: Stoffart "Holz", soweit nicht in vorherigen Pos. gesondert beschrieben.	1,000 t	.....	.....
<b>5.3.130.</b>	<b>Bauschutt "Metall" aufnehmen und entsorgen</b> wie Pos. zuvor, jedoch: Stoffart "Metall", soweit nicht in vorherigen Pos. gesondert beschrieben.	0,500 t	.....	.....
<b>Summe 5.3. Abbrucharbeiten</b>			.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

**5.4. Straßentwässerung**

Alle Positionen für Rohre verstehen sich inklusive liefern und einbauen mit allen erforderlichen Form-, Verbindungsstücke, Armaturen, Kleinteilen und Dichtungen.  
 Für alle eingesetzten Materialien sind vor Einbau Lieferschein, Materialnachweis, Eignungsprüfung und Rohrstatik an die BÜ zu übergeben.

Als Bodenaushub zählt der Bereich zwischen OK Planum und Graben- bzw. Grubensohle.  
 Verdichtung der Grabensohle  
 EV2 mind. 45 MN/m<sup>2</sup>, Planie der Grabensohle.

**5.4.10. Kanalschacht Schachtabdeckung aufn., Ausgleichsschicht abbrechen**

Schachtabdeckung einschl. Schmutzfänger für Kanalschacht abnehmen, Ausgleichsschicht abbrechen, einschl. erforderlicher Stemmarbeiten an Mauerwerk u./o. Beton, Höhe der Ausgleichsschicht bis 36 cm, Schachtabdeckung und ausgebautes nicht wiederverwendungsfähiges Material in Eigentum des AN übernehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

10,000 St ..... ..

**5.4.20. Auflagerring Betonfertigteile Weite 625mm H 60mm Schubsicherung**

Auflagerring, zum Einbau in waagerechte Oberfläche, Betonfertigteile (AR-V) DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, lichte Weite 625 mm, Bauhöhe 60 mm, mit Schubsicherung.

10,000 St ..... ..

**5.4.30. Auflagerring Betonfertigteile Weite 625mm H 80mm Schubsicherung**

Auflagerring, zum Einbau in waagerechte Oberfläche, Betonfertigteile (AR-V) DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, lichte Weite 625 mm, Bauhöhe 80 mm, mit Schubsicherung.

10,000 St ..... ..

**5.4.40. Auflagerring Betonfertigteile Weite 625mm H 100mm Schubsicherung**

Auflagerring, zum Einbau in waagerechte Oberfläche, Betonfertigteile (AR-V) DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, lichte Weite 625 mm, Bauhöhe 100 mm, mit Schubsicherung.

10,000 St ..... ..

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.4.50.	<p><b>Schachtabdeckung aufsetzen D 400, D, G m. Schmutzfänger Deckel/Einlage Höhe Zug um Zug Mörtel M20</b>            Schachtabdeckung, mit lichter Weite mindestens 610 mm und rundem Rahmen, aufsetzen.            Klasse D 400 DIN EN 124 und DIN 1229, System MEILEVEL(R)-K, selbstnivellierend, einwalzbarer Rahmen aus Gusseisen.            Ausführung = mit Schmutzfänger.            Deckel mit dämpfender Einlage.            Schachtabdeckung zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen.            Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel M20 vollflächig unter Verwendung von mindestens drei Distanzstücken entsprechender Festigkeit herstellen, Fugen glattstreichen.</p>	10,000 St	.....	.....
5.4.60.	<p><b>Straßenablauf einbauen m.Erdbarb . B.2a/M.3a Dicht. Schaft 5d Aufl-Ring 10a Aufl. C 8/10,10cm Tiefe 1,25 bis 1,75 m Aush.ents/F.lief.</b>            Straßenablauf aus Betonfertigteilen nach DIN 4052 einbauen. Fugen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 dichten und glattstreichen. Aufsatz wird gesondert vergütet.            Erdarbeiten in Boden der Klassen 3 bis 5 ausführen.            Boden Form 2a, Muffenteil Form 3a mit Abgang 90° und eingebautem Steckmuffendichtelement.            Schaft Form 5d (570 mm hoch).            Schmutzfangeimer A4            Auflagering Form 10a (für quadratische Aufsätze).            Auflager aus Beton C 8/10, 10 cm dick, herstellen.            Aushubtiefe ab OK Straßenablauf über 1,25 bis 1,75 m.            Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Füllmaterial liefern.</p>	11,000 St	.....	.....
5.4.70.	<p><b>Aufsatz f. Straßenablauf aufsetzen, 500x500, D, Guß, Dämpf. Einlage, Zinkeimer A4, Höhe Zug um Zug, Distanzst.+Mörtel</b>            Aufsatz für Straßenablauf nach DIN 1229 aufsetzen.            Klasse D 400, Ausführung nach DIN 19594, ohne Verschraubung oder Klemmverschluss 500x500, mit Rahmen aus Gusseisen, Schlitzweite 34mm.            Aufsatz.            Dämpfende Einlage.            Verzinkter Eimer nach DIN 4052, Form A4.            Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen.</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von mindestens 3 Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen. Füllung glattstreichen.	11,000 Stk	.....	.....
<b>5.4.80.</b>	<p><b>Anschluss Anschlussleitung Straßenablauf</b>            Rohranschluss Anschlussleitung an Straßenablauf herstellen, Anschluss dichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich eventueller Form-, Pass- und Sattelstücke bzw. Anschlussstutzen.            Anschluss sach- und fachgerecht herstellen, inkl. aller erforderlichen Nebenarbeiten.            Anschlussleitung: vorhandene Regenwasserleitung DN 150, Straßenablauf aus Betonfertigteilen.</p>	11,000 Stk	.....	.....
	Der Sickerstrang ist bei Bodenverhältnissen mit geringeren Wasserdurchlässigkeiten (Lehme und Felsersatz) erforderlich. In Bereich von Sanden mit guter Wasserdurchlässigkeit kann auf eine Dränage verzichtet werden. Hier sind nach Planumsherstellung und ggf. Bodenaustausch Rücksprachen mit der BÜ zu führen.			
<b>5.4.90.</b>	<p><b>Anschluss Sickerrohrleitung Straßenablauf</b>            Rohranschluss Sickerrohrleitung an Straßenablauf herstellen, Anschluss dichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Bohrung, und eventueller Form-, Pass- und Sattelstücke bzw. Anschlussstutzen.            Anschluss sach- und fachgerecht herstellen, inkl. aller erforderlichen Nebenarbeiten.            Anschlussleitung: Sickerrohrleitung DN 100, außen gewellt, innen glatt, PVC-U Typ R 2            Straßenablauf aus Betonfertigteilen.</p>	11,000 Stk	.....	.....
<b>Summe 5.4.</b>	<b>Straßenentwässerung</b>			.....



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

**5.5. Ungebundene Tragschichten**

Die ausgeschriebenen Positionen umfassen Lieferung und Einbau sowie sämtliche Nebenarbeiten.

Die Tragfähigkeit des Untergrundes ist vom AN eigenverantwortlich zu prüfen und nachzuweisen. Die Abrechnung erfolgt nur nach nachprüfbarem Aufmaß, Nivellement mit Gegenzeichnung der BÜ sowie taggleich vorliegenden Lieferscheinen. Der AN hat die BÜ und den AG zum Aufmaß und Nivellement rechtzeitig einzuladen. Der Nachweis der Eignung (Zertifikat) der eingebauten Stoffe ist unaufgefordert zu erbringen. Der AN hat der BÜ unaufgefordert alle Lieferscheine über die eingebauten Stoffe zu übergeben. Aufmaß mit Unterschrift der BÜ muss bei Abrechnung vorliegen.

**5.5.10. Nachprofilieren und Nachverdichten DPr1,00 EV2 100MN/m2**

Nachprofilieren und nachverdichten, Gehwegflächen, vorhandene ungebundene Tragschichten, nach Beseitigung der vorhandenen Deckschichtmaterialien, zur Vorbereitung für den Einbau der Deckschichten auf den vorhandenen ungebundenen Tragschichten, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,00, Verformungsmodul mind. EV2 100 MN/m2  
 Ausführung in kleinen Teilflächen ist einzurechnen.

150,000 m2 ..... ..

**5.5.20. Nachprofilieren und Nachverdichten DPr1,00 EV2 120MN/m2**

Nachprofilieren und nachverdichten, Parkplatzflächen, vorhandene ungebundene Tragschichten, nach Beseitigung der vorhandenen Deckschichtmaterialien, zur Vorbereitung für den Einbau der Deckschichten auf den vorhandenen ungebundenen Tragschichten, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,00, Verformungsmodul mind. EV2 120 MN/m2  
 Ausführung in kleinen Teilflächen ist einzurechnen.

550,000 m2 ..... ..

**5.5.30. FSS DPr1,0 EV2 100MN/m2 Verfüllung Arbeitsraum**

Frostschuttschicht ZTV SoB-StB, in Geh- und Radwegen, Verfüllung und Verdichtung Arbeitsraum hinter Bordsteinen, Flächenregulierungen, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,0, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 MN/m2, aus Baustoffgemisch für Frostschuttschicht, ohne RC-Baustoffe und industriell hergestellte Gesteinskörnungen, Körnung 0/32, Schichtdicke über 30 bis 40 cm, Arbeiten von Hand, abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

40,000 m3 ..... ..

### Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 5922060\_ GWG Klipphausen  
**LV:** LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 5.5.	Ungebundene Tragschichten				.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

**5.6. Straßen und Wege**

Die ausgeschriebenen Positionen umfassen Lieferung und Einbau sowie sämtliche Nebenarbeiten.

Die Tragfähigkeit des Untergrundes ist vom AN eigenverantwortlich zu prüfen und nachzuweisen. Die Abrechnung erfolgt nur nach nachprüfbarem Aufmaß, Nivellement mit Gegenzeichnung der BÜ sowie taggleich vorliegenden Lieferscheinen. Der AN hat die BÜ und den AG zum Aufmaß und Nivellement rechtzeitig einzuladen. Der Nachweis der Eignung (Zertifikat) der eingebauten Stoffe ist unaufgefordert zu erbringen. Der AN hat der BÜ unaufgefordert alle Lieferscheine über die eingebauten Stoffe zu übergeben. Aufmaß mit Unterschrift der BÜ muss bei Abrechnung vorliegen.

**5.6.10. Bordsteine aus Naturst. setzen Naturbordst. A 4 Granit Gerader Stein bis 10 cm unt.OK Fund.-BetonUnt.AG**

Bordsteine aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung setzen.  
 Naturstein - A 4.  
 Bordstein aus Granit.  
 Rückenstütze aus Beton 20/25 bis 10 cm unter OF Bordstein, 15 cm breit, herstellen.  
 Unterbeton C20/25, 20 bis 25 cm dick, herstellen.  
 Bettung aus Kiessand herstellen.

317,000 m ..... .....

**5.6.20. Bordsteine aus Naturst. setzen Naturbordst. R 15x22 Granit Gerader Stein bis 10 cm unt.OK Fund.-BetonUnt.AG**

Bordsteine aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung setzen.  
 Naturstein R 15x22  
 Bordstein aus Granit.  
 Rückenstütze aus Beton 20/25 bis 10 cm unter OF Bordstein, 15 cm breit, herstellen.  
 Unterbeton C20/25, 20 bis 25 cm dick, herstellen.  
 Bettung aus Kiessand herstellen.

248,000 m ..... .....

**5.6.30. Bordsteine aus Naturst. setzen Naturbordst. A 4 Granit Überg./Absenker bis 10 cm unt.OK Fund.-BetonUnt.AG**

Bordsteine aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung setzen.  
 Naturstein - A 4.

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bordstein aus Granit. Übergangstein/Absenkungsstein. Rückenstütze aus Beton 20/25 bis 10 cm unter OF Bord- stein, 15 cm breit, herstellen. Unterbeton C20/25, 20 bis 25 cm dick, herstellen inkl. nötige Schutzmaßnahme bei Betonarbeiten. Bettung aus Kiessand herstellen.	15,000 m	.....	.....
<b>5.6.40.</b>	<b>Bordsteine aus Beton setzen, BSt. T 8 x 25, Enge Fugen, R-Stütz.bis 10cm, U-Beton 20-25 cm, Bett Kiessand</b> Bordsteine aus Beton setzen. Als Tiefbord und bis zu 3cm Anschlag. Bordsteine DIN 483 T 8 x 25 (80/250 mm). Bordsteine, einschl. aller erforderlichen Kurven-, und Übergangsteine nach Zeichnung.  Rückenstütze aus Beton 20/25 bis 10 cm unter OF Bord- stein, 10 cm breit, herstellen. Unterbeton C20/25, 20 bis 25 cm dick, herstellen. Bettung aus Kiessand herstellen.	5,000 m	.....	.....
<b>5.6.50.</b>	<b>Bordsteine trennen, Granitbord bis 15/30cm, Bst.schneiden, trennen</b> Bordsteine auf Passmaß trennen. Bordstein aus Granit, bis15/30 cm. Bordstein trennen durch Schneiden. Bordstein auf Gehrung/quer trennen.	50,000 St	.....	.....
<b>5.6.60.</b>	<b>Bordsteine trennen, 8/25, BSt. schneiden, BSt. trennen</b> Bordsteine auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton, 8/25 cm. Bordstein trennen durch Schneiden. Bordstein auf Gehrung/quer trennen.	2,000 St	.....	.....
<b>5.6.70.</b>	<b>Rinne a. Pflast. aus Granit herst. Bordrinne. 160/160/160 mm 1-zeilig Fund. C20/25 Fugen Zem.mört.</b> Rinne aus Pflastersteinen herstellen. Bordrinne. Größe des Pflastersteins = ca. 160/160/160 mm. Pflastersteine aus Granit.			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Breite 1-zeilig. Fundament aus Beton C 20/25. Fugen mit polymermodifiziertem Mörtel vergießen.	290,000 m	.....	.....
<b>5.6.80.</b>	<p><b>Betonpflaster gelagert, grau, 20x10x8 cm, Gehwege</b>            Pflasterdecke nach Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster- und Plattenbelägen, Pflastersteine aus Beton DIN 18 501, Ausführung in Gehwegen, Farbe: grau, ungestrahlt, mit Fase, Höhe: 8 cm, Länge/Breite: 20 x 10 cm, Pflasterdecke aus Betonsteinen des AG herstellen. Pflastersteine gelagert innerhalb der Baustelle aufnehmen und fördern.            Material sach- und fachgerecht verlegen, mit versetzter Fuge, im Läuferverband, Verlegung i. d. R. quer zur Hahrbahn, im Bereich von Zufahrten 90° gedreht. in sach- und fachgerechter, frostsicherer Bettung, inkl. aller erforderlichen Rand-/Abschlußsteine Größe: 10 x 10 cm, Bettung aus Splitt 2/5 mm, Dicke im verdichteten Zustand 4 cm, Pflasterfugen einschlämmen mit Steinmehl. Abrechnung nach Aufmaß und Lieferschein. Mustersteine sind vor Einbau dem AG und der BL vorzulegen.</p>	140,000 m2	.....	.....
<b>5.6.90.</b>	<p><b>Betonpflaster, grau, 20x10x8 cm, Gehwege</b>            Pflasterdecke nach Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster- und Plattenbelägen, Pflastersteine aus Beton DIN 18 501, Ausführung in Gehwegen, Farbe: grau, ungestrahlt, mit Fase, Höhe: 8 cm, Länge/Breite: 20 x 10 cm, Material liefern, sach- und fachgerecht verlegen, mit versetzter Fuge, im Läuferverband, Verlegung i. d. R. quer zur Hahrbahn, im Bereich von Zufahrten 90° gedreht. in sach- und fachgerechter, frostsicherer Bettung, inkl. aller erforderlichen Rand-/Abschlußsteine Größe: 10 x 10 cm, Bettung aus Splitt 2/5 mm, Dicke im verdichteten Zustand 4 cm,</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Pflasterfugen einschlämmen mit Steinmehl.            Abrechnung nach Aufmaß und Lieferschein.            Mustersteine sind vor Einbau dem AG und der BL vorzulegen.</p>	5,000 m2	.....	.....
<b>5.6.100.</b>	<p><b>Pflasterd. a. Betonst. herst. Zufahrten            Wellen-St.120/240/100</b>            Pflasterdecke nach Merkblatt für Flächenbefestigungen            mit Pflaster- und Plattenbelägen,            Pflastersteine aus Beton DIN 18 501,            in Grundstückszufahrten der Belastungsklasse 0,3,            Farbe: grau, ungestrahlt, mit Fase,            Höhe: 10 cm,            Länge/Breite: 24 x 12 cm Wellenform,            Material liefern, sach- und fachgerecht verlegen,            mit versetzter Fuge, im Läuferverband,            Verlegung i. d. R. quer zur Fahrbahn,            im Bereich von Zufahrten 90° gedreht.            in sach- und fachgerechter, frostsicherer Bettung,            inkl. aller erforderlichen Rand-/Abschlußsteine            Größe: 12 x 11 cm,            Bettung aus Splitt 2/5 mm,            Dicke im verdichteten Zustand 4 cm,            Pflasterfugen einschlämmen mit Steinmehl.            Abrechnung nach Aufmaß und Lieferschein.            Mustersteine sind vor Einbau dem AG und der BL vorzulegen.</p>	70,000 m2	.....	.....
<b>5.6.110.</b>	<p><b>Asphalttragsch. aus AC 22 T S herst Bk 3,2 Dicke 14 cm 50/70</b>            Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut            AC 22 T S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in            thermoisolierten Transportbehältern.            In Verkehrsflächen der Belastungsklasse 3,2.            Einbaudicke = 14 cm.            Bindemittel = 50/70.</p>	480,000 m2	.....	.....
<b>5.6.120.</b>	<p><b>Bitumenemulsion aufsprühen</b>            Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes            aufsprühen.            Unterlage 'Asphaltbefestigung frisch'            Mit Rampenspritzgerät.            Bindemittel = C60BP1-S.            Bindemittelmenge = 350 g/m2.            Vor Einbau 'Asphaltbinderschicht.'</p>	1.860,000 m2	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.6.130.	<b>Asphaltbindersch. a.AC 16 B S herst Bk3,2, Dicke 6 cm, Bitumen 25/55-55A</b> Asphaltbinderschicht aus Asphaltbinder AC 16 B S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk3,2. Einbaudicke 6 cm Bindemittel = 25/55-55 A.	1.860,000 m2	.....	.....
5.6.140.	<b>Bitumenemulsion aufsprühen</b> Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Unterlage 'Asphaltbefestigung frisch' Mit Rampenspritzgerät. Bindemittel = C60BP1-S. Bindemittelmenge = 250 g/m2. Vor Einbau 'Asphaltdeckschicht.'	1.860,000 m2	.....	.....
5.6.150.	<b>Asphaltdecksch. aus SMA 11 S herst., Bk 3,2, Dicke 4 cm, 25/55-55</b> Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten SMA 11 S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse 3,2 Einbaudicke 4 cm. Bindemittel = 25/55-55. Grobe Gesteinskörnung = Kategorie PSV '48.'	1.860,000 m2	.....	.....
5.6.160.	<b>Abstumpfungsmaßnahme durchführen, LFK 1/3, Gestein wie Decke, Menge 1 kg/m2, Maschinell</b> Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreumaterial durchführen. Nicht gebundenes Material aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abstreumaterial = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m2. Maschinell aufstreuen.	1.860,000 m2	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.6.170.	<b>Zulage Kleinflächen 0,5-10 m<sup>2</sup></b> Zulage auf vorbenannte Asphaltflächen für Einbau in Kleinmengen von Hand. Einzelflächen ca. 0,5 bis 10 m <sup>2</sup> groß, inkl. aller erforderlichen Nebenarbeiten.	20,000 m2	.....	.....
5.6.180.	<b>Fugenfüllung herstellen, längs, SMA, AC DS, gem. LP, Tiefe 40 mm, Breite 8 mm, Fugenmasse N 1, inklusive Schneiden</b> Fugenfüllung herstellen inklusive Schneiden. Fuge 'Längsanschluss vor Borden/Asphalt, Beton.' In 'Splittmastixasphaltdeckschicht / Asphaltbeton.' Einzellängen 'gemäß Lageplan.' Fugenspalttiefe = 40 mm. Fugenspaltbreite = 10 mm. Mit heiß verarbeitbarer elastischer Fugenmasse Typ N 1. Mit Feinsplitt abstreuen.	1.070,000 m	.....	.....
5.6.190.	<b>Schieberkappen bauseits gestellt, Hydranten, TW auf Höhe setzen Mörtel M20</b> Schieberkappen bauseits gestellt, Hydranten lose aufgelegt, entsprechend Bauablauf Zug um Zug auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel M20 vollflächig unter Verwendung von mindestens drei Distanzstücken entsprechender Festigkeit herstellen, Fugen glattstreichen.	10,000 St	.....	.....
5.6.200.	<b>Probegefäße f.Kprüfg. liefern 7-l-Blecheimer*Probenahme des AG</b> Probegefäße zur Aufnahme von Baustoffproben, für Kontrollprüfungen und für Rueckstellproben des AG liefern. Probegefäße = saubere 7-l-Blecheimer mit dicht schließenden Deckeln. Mithilfe bei der Probenahme nach Angabe des AG.	2,000 St	.....	.....
5.6.210.	<b>Messreflektoren f.Kprüfg. verlegen Alu-Platte 30x100*UL=ungeb.Tragsch.</b> Messreflektoren für Kontrollprüfungen nach Anweisung des AG für die elektromagnetische Dickenmessung verlegen.			



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Messreflektor = schutzbeschichtete Aluminiumplatte, 30 x 100 cm, min. 0,3 mm dick. Unterlage = ungebundene Tragschicht.	4,000 St	.....	.....
<b>5.6.220.</b>	<b>Bohrkern entnehmen, Kern-DU 15 cm, Tiefe 15 bis 20cm, Asphalt-schicht, Verfüll. Asphalt</b> Bohrkern für Kontrollprüfungen nach Angabe des AG entnehmen und im Baubereich dem AG übergeben. Bohrloch fachgerecht verfüllen. Bohrkerndurchmesser 15 cm. Bohrtiefe bis 14 cm. Material = Asphalt-schicht. Verfüllmaterial = Asphalt. Material verdichten.	2,000 St	.....	.....
<b>5.6.230.</b>	<b>Fahrbahnmarkierung herstellen, Fahrstreifenbegrenzung</b> Fahrbahn Längsmarkierung, durchgehend als Fahrstreifenbegrenzung herstellen. Schmalstrich S = 0,12 m Typ I, Tagessichtbarkeit Neuzustand: Klasse Q4: Qd = 160 mcd·m-2·lx-1 Nachtsichtbarkeit Neuzustand: Klasse R4: RL = 200 mcd·m-2·lx-1 Verkehrsklasse P6 Gruppe B	10,000 m	.....	.....
<b>5.6.240.</b>	<b>Fahrbahnmarkierung herstellen, Haltelinie</b> Fahrbahnmarkierung als Quermarkierung herstellen Haltelinie Breitstrich B = 0,25 m Typ I, Tagessichtbarkeit Neuzustand: Klasse Q4: Qd = 160 mcd·m-2·lx-1 Nachtsichtbarkeit Neuzustand: Klasse R4: RL = 200 mcd·m-2·lx-1 Verkehrsklasse P6 Gruppe A	4,000 m	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.6.250.	<b>Fahrbahnmarkierung herstellen, Fußgängerfurt</b> Fahrbahn Quermarkierung, Verhältnis Strich/Lücke 0,5 m zu 0,2 m als Fußgängerfurt herstellen. Schmalstrich S = 0,12 m Typ I, Tagessichtbarkeit Neuzustand: Klasse Q4: Qd = 160 mcd·m-2·lx-1 Nachtsichtbarkeit Neuzustand: Klasse R4: RL = 200 mcd·m-2·lx-1 Verkehrsklasse P6 Gruppe B	11,000 m	.....	.....
5.6.260.	<b>Fahrbahnmarkierung herstellen, Radfahrerfurt</b> Fahrbahn Quermarkierung, Verhältnis Strich/Lücke 0,5 m zu 0,2 m als Radfahrerfurt herstellen. Breitstrich B = 0,25 m Typ I, Tagessichtbarkeit Neuzustand: Klasse Q4: Qd = 160 mcd·m-2·lx-1 Nachtsichtbarkeit Neuzustand: Klasse R4: RL = 200 mcd·m-2·lx-1 Verkehrsklasse P6 Gruppe B	33,000 m	.....	.....
5.6.270.	<b>Fahrbahnmarkierung herstellen, unterbrochene Fahrbahnbegrenzung</b> Fahrbahn Längsmarkierung, Verhältnis Strich/Lücke 1,5 m zu 1,5 m als unterbrochene Fahrbahnbegrenzung im Knotenpunktbereich herstellen. Breitstrich B = 0,25 m Typ I, Tagessichtbarkeit Neuzustand: Klasse Q4: Qd = 160 mcd·m-2·lx-1 Nachtsichtbarkeit Neuzustand: Klasse R4: RL = 200 mcd·m-2·lx-1 Verkehrsklasse P6 Gruppe B	11,000 m	.....	.....
<b>Summe 5.6. Straßen und Wege</b>			.....	.....
<b>Summe 5. Deckensanierung Schwabacher Str..</b>				.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

**6. Breitband bis Verteilerschacht**

**6.1. Breitband bis Verteilerschacht**

Kabelleerrohre liefern

Hinweise

Lieferung von Mikrokabel-Rohrverbänden zum "einblasen"/"einjetten" von LWL-Mikrokabeln die Rohrverbände und die einzelnen Mikrokabel-Rohre (Mikro-Rohre) müssen direkt erdverlegbar sein  
 Werkstoff Mikro-Rohre: Polyethylen hoher Dichte (PE-HD)  
 Werkstoff Mikrokabelrohrverband: Polyethylen hoher Dichte (PE-HD oder PP)  
 Die UV-Stabilisierung der Werkstoffe für Freilagierung muss größer als 2 Jahre sein.

Die Zumischung von Regenerat bzw. Recyclat ist nicht zulässig.  
 Der Querschnitt des Mikrokabel-Schutzrohres ist kreisrund.  
 Das Mikrokabel-Schutzrohr an der Rohraußenoberfläche muss sauber und glatt sein.

Detailabmessungen:

Mikro-Rohr 10 x 2,0 mm  
 Außendurchmesser: 10,00 mm  
 zul. Toleranz: -0,00 mm / + 0,15 mm  
 Wandstärke: 2,00 mm  
 zul. Toleranz: -0,00 mm / + 0,15 mm  
 Mikro-Rohr 16 x 2,0 mm  
 Außendurchmesser: 16,00 mm  
 zul. Toleranz: -0,00 mm / + 0,15 mm  
 Wandstärke: 2,00 mm  
 zul. Toleranz: -0,00 mm / + 0,15 mm

Mantelrohr 12x10 und 7x16  
 Wandstärke der Umhüllung: 0,5 mm  
 zulässige Toleranz: - 0,2 mm / + 0,2 mm

Die Mikro-Rohre müssen über eine Innenrillung (Längsrillen) verfügen und durchgefärbte oder transluzente Einzelrohre sein, Farbfolge gemäß DIN VDE 0888 Teil 3, Außenmantelfarben Rohrverband gemäß Angabe der Einzelpositionen.

Die Beschriftung des Mikro-Rohres muss als fortlaufende Signierung ausgeführt sein, welche folgende Informationen in nachstehender Reihenfolge beinhaltet:

Name der Herstellerfirma bzw. deren Kurzzeichen od. Firmensymbol  
 Produktbezeichnung/ Dimension/ Werkstoff/ Nenndruckstufe/  
 Herstelldatum (in Kurzform)  
 laufendes Metermaß (4-stellig) von 0000 bis 9999 mit

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

Meterkürzel "m". Je Rolle darf eine Maßzahl nur einmal vorkommen.  
 Nummerierung des Rohres gemäß Farbcode DIN VDE 0888 Teil 3

rot	Rohr-Nr. 1
grün	Rohr-Nr. 2
blau	Rohr-Nr. 3
gelb	Rohr-Nr. 4
weiß	Rohr-Nr. 5
grau	Rohr-Nr. 6
braun	Rohr-Nr. 7
violett	Rohr-Nr. 8
türkis	Rohr-Nr. 9
schwarz	Rohr-Nr. 10
orange	Rohr-Nr. 11
pink	Rohr-Nr. 12

Die Beschriftung des Mantelrohres muss als fortlaufende Signierung ausgeführt sein, welche folgende Informationen in nachstehender Reihenfolge beinhaltet:  
 Name der Herstellerfirma bzw. deren Kurzzeichen od. Firmensymbol  
 Produktbezeichnung/ Dimension/ Werkstoff/ Herstelldatum (in Kurzform),  
 Uhrzeit  
 laufendes Metermaß (4-stellig) von 0000 bis 9999 mit Meterkürzel "m".

Die Kennzeichnung ist nach DIN 1451 im Abstand von max. 1 m dauerhaft längs zur Rohrachse auf das Mantelrohr aufzubringen.

Mechanische Eigenschaften der Rohre:

Mikro-Rohr 10 x 2,0 (Mikrokabel-Rohrverbandsystem)

Die Mikro-Rohre müssen nachfolgende Anforderungen erfüllen:  
 Reißfestigkeit\*: mind. 750 N bei 20° C  
 Zeitstandfestigkeit\* nach EN 921 bzw. DIN EN ISO 1167 (DIN 16874): Sigma 4 N/mm<sup>2</sup>; 170h / 80°C  
 Scheiteldruckfestigkeit (in Anlehnung an EN 50086-2-4): > 3.500 N bei 20° C  
 Berstdruck\*: mind. 60 bar bei 20° C  
 Mindestbiegeradius: bei freier Biegung: 10 x Durchmesser Mikro-Rohr  
 bei geführter Biegung: 65 mm

Mikro-Rohr 16 x 2,0 (Mikrokabel-Rohrverbandsystem)

Die Mikro-Rohre müssen nachfolgende Anforderungen erfüllen:  
 Reißfestigkeit\*: mind. 1.900 N bei 20° C

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

Zeitstandfestigkeit\* nach EN 921 bzw. DIN EN ISO 1167 (DIN 8075): Sigma 4 N/mm<sup>2</sup>; 170h / 80°C  
 Scheiteldruckfestigkeit (in Anlehnung an EN 50086-2-4): > 2.000 N bei 20° C  
 mind. 40 bar bei 20° C  
 Berstdruck\*: 170h / 80°C  
 Mindestbiegeradius: bei freier Biegung: 10 x Durchmesser Mikro-Rohr  
 bei geführter Biegung: 65 mm

Multirohrverband erdverlegbar 12x10 eng ummantelt

Der Rohrverband muss nachfolgende Anforderungen erfüllen:  
 empfohlene Zugkraft max.: 5.700 N bei 20° C  
 Zeitstandfestigkeit\* nach EN 921 bzw. DIN 8075: Sigma 4 N/mm<sup>2</sup>; 170 h / 80°C  
 Mindestbiegeradius: 1000 mm bei 20° C  
 2000 mm bei 10° C  
 2500 mm bei 0° C

Multirohrverband erdverlegbar 7x16 eng ummantelt

Der Rohrverband muss nachfolgende Anforderungen erfüllen:  
 empfohlene Zugkraft max.: 5.600 N bei 20° C  
 Zeitstandfestigkeit\* nach EN 921 bzw. DIN 8075: Sigma 4 N/mm<sup>2</sup>; 170 h / 80°C  
 Mindestbiegeradius: 1000 mm bei 20° C  
 2000 mm bei 10° C  
 2500 mm bei 0° C

**6.1.10. HDPE-Kabel-Leerrohr Microrohr 10/6 mm liefern (orange)**

HDPE-Kabel-Leerrohr Microrohr 10/6 mm (Außendurchmesser/Innendurchmesser) als Hausanschlussrohr, innen längs gerieft, Farbe orange liefern.

Das 1-fach Leerrohr muss sein:  
 erdverlegbar, metallfrei, geeignet zur Aufnahme und zum Einblasen von Glasfaserkabel, aufgerollt auf Trommeln.

Etwaige Mietgebühren für die Trommeln sind miteinzukalkulieren.

Restlängen / Mindestabnahme in Abstimmung mit dem AG.

50,000 m ..... ..

Kleinteile liefern

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

Hinweise

Lieferrn von Endfitting's zum Abdichten der verlegten Kabel gegen Speedpipes (16 x 2,0, 10 x 2,0 und 20 x 2,5) sowie zum Schutz von unbelegten Rohren vor Schmutz, Feuchtigkeit und Ungeziefer; aus POM, mit eingelegten Elastomer-Dichtringen als Lippendichtring ausgeführt; als Kabelabdichtung je Leerrohrtyp für Kabeldurchmesser 4 - 10,5 mm, dicht bis min. 0,5 bar, als Endabdichtung druckdicht bis min. 15 bar Innendruck. Ausführung nach Technischer Information des Herstellers.  
 Verwendung von teilbaren Einzelzugabdichtungen.

<b>6.1.20.</b>	<b>Lieferung von Steckverbindern 10/6 mm</b> Lieferung von Steckverbindern für HDPE-Kabel-Leerrohr 10/6 mm für eine Einblasdruckdichte bis 15,00 bar.  Doppelsteckmuffe, gas- und wasserdicht bis 15 bar, geeignet zum Abdichten von Leerrohren, zur permanenten Verbindung von erdverlegten Leerrohren.	75,000 St	.....	.....
----------------	---	-----------	-------	-------

<b>6.1.30.</b>	<b>Lieferung von Abschlusskappen für 10/6 mm</b> Lieferung von Abschlusskappen für HDPE-Kabel-Leerrohr 10/6 mm  Endkappen, gas- und wasserdicht bis 15 bar geeignet zum Abdichten von Leerrohren 10/6 mm (Außendurchmesser/Innendurchmesser) in Rohrverbänden.	150,000 St	.....	.....
----------------	---	------------	-------	-------

<b>6.1.40.</b>	<b>Lieferung von Trassenwarnband</b> Lieferung von Trassenband/Warnband für Markierung von Leitungsgräben mit entsprechendem Warnhinweis (Aufschrift: Glasfaser o.ä.), ortonungsfähig.	50,000 m	.....	.....
----------------	---	----------	-------	-------

<b>6.1.50.</b>	<b>Kugelmarker liefern und montieren</b> Kugelmarker liefern und montieren  Liefern und einbauen (einsanden) Kugelmarker auf Ende aller abgelegten Mikrorohrverbände (Farbe: Festlegung durch Gemeinde Klipphausen / Vorschlag)			
----------------	--	--	--	--

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

Orange für Fernmelde)  
 Spezifikation: Reichweite 0 -1,5m  
 Temperaturbeständig -20°C - 50°C Fabrikat: 3M

1,000 St ..... ..

**6.1.60. Blähton für NVT**  
 Blähton für NVT

Blähton als Sockelfüller liefern und einbauen  
 Spezifikation: leichte Gesteinskörnung, Körnung 4-8mm  
 den Sockel innen mit Magerbeton, Sand und Blähton  
 bis ca. 200 mm unter Sockelkante füllen

1,000 PSCH ..... ..

**6.1.70. Kabelbezeichnungsschlaufen für Microrohrverbände**  
 Kabelbezeichnungsschlaufen für Microrohrverbände

Wetterfeste Kabelkennzeichnungsschlaufen mit Prägung nach  
 Kundenvorgabe an allen Enden, in Schächten und NVT´s /  
 AVT´s  
 liefern und einbauen  
 Spezifikation: kältebeständig (bis -90 °C), hitzebeständig (bis  
 +70 °C),  
 UV-stabilisiert, alterungsbeständig, farbecht, hohe Festigkeit,  
 Kabel-Ø 60 mm (230 mm Länge)  
 Farbe : Festlegung durch Gemeinde Klipphausen

30,000 St ..... ..

Lieferung von Schächten

Hinweise

Schachthöhe: 800 mm

- Schachtabdeckung Gusseisen mit rutschhemmender Oberfläche
- Prüfklasse D 400
- mit Innensechskant-Verriegelung mit Abdeckkappe
- mit Höhenausgleich (Ausgleichsrahmen 70mm)
- die Schachtabdeckung muss sich mit einer Hubhöhe von 0 bis 70mm an die Umgebung in Höhe und Neigung anpassen lassen
- die Schachtabdeckung muss der DIN EN 124 entsprechen
- der Riegel muss gegen unbeabsichtigte Entriegelung gesichert sein und darf sich nicht durch Vibration lösen
- der Riegelmechanismus muss vor Schmutz geschützt sein
- Firmenschild (ALU-Guss): Gemeinde Klipphausen
- Lieferung von mineralischer Verfüllmasse zum Ausfüllen der

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 5922060\_ GWG Klipphausen  
**LV:** LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Spalten zwischen Abdeckung und Schachtkörper                      - Absicherung der Abdeckung mit zu liefernden Ankerhaken                      oder gleichwertigen Vorrichtungen                      - inklusive Ablage für Kabelreserven</p> <p>Der Kabelschacht muss für die Einführung von                      Multirohrverbänden 7x16/12, 12x10/6, HDPE-Leerrohr DA 110                      und Kabelschutzrohr DA 125 geeignet sein.</p> <p>Die geforderte Fremdüberwachung gem. DIN EN 124 muss im                      Auslieferungszustand mit dem Zertifikat einer anerkannten und in der                      EU zugelassenen Prüforganisation belegt werden.</p> <p>Der Kunststoffschacht muss dauerhaft den vertikalen und                      horizontalen Belastungen standhalten, welche auf die                      Abdeckung einwirken, oder sich im Umfeld des Schachtes aus                      dem Anwendungsfall gemäß DIN EN 124 D 400 ergeben.</p> <p>Der Kopfraumen muss aus glasfaserverstärktem Polyamid, der                      Haupt- und Ausgleichsrahmen aus Polypropylen oder                      gleichwertigem Material bestehen. Dieses muss für den                      vorgesehenen Verwendungszweck geeignet sein.</p> <p>Der Schacht muss modular aufbaubar sein.</p> <p>Der Kunststoff muss zertifiziert grundwasserverträglich sein.</p> <p>Die UV-Stabilität des Kunststoffes nach DIN EN ISO                      4892-2:2009-11 ist nachzuweisen.</p> <p>Der Einbau muss nach anerkannten Regeln der Technik                      möglich sein (z.B. Temperaturbeständigkeit des Systems beim                      Asphaltieren nach ZTV A-StB 12).</p> <p>Eine formschlüssige Verbindung der Rahmen muss ein Lösen                      der Rahmen beim Verdichten oder Ausrichten verhindern.</p> <p>Zusätzliche Traversen, welche die Zugänglichkeit und Nutzung                      des Schachtes durch Verringerung der Lichten Weite                      einschränken, sind nicht zulässig.</p> <p>Bei Arbeiten am Schacht dürfen keine Umwelt- und                      Gesundheitsschädigende Stoffe freigesetzt werden.</p> <p>Für Stahlteile ist ein Überzug nach DIN ISO 1461-t Zn o                      gefordert. Eine galvanische Verzinkung ist nicht zulässig.</p> <p>Aus Gründen der Nachhaltigkeit dürfen nur Materialien im                      Schachtkörper Verwendung finden, welche dem bestmöglichen                      Grundsatz der Abfallvermeidung und Abfallbewirtschaftung nach                      §6 KrWG entsprechen.</p> <p>Geforderte Zertifikate einer anerkannten und in der EU</p>			



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

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

zugelassenen Prüforganisation, die mit dem Angebot vorzulegen sind:  
 Nachweis der Grundwasserverträglichkeit  
 Nachweis der UV-Verträglichkeit  
 Nachweis der Unbedenklichkeit des Schachtkörpers gegen den Einfluss chemischer Stoffe

Diese Eigenschaften gelten für die nachfolgenden Positionen gleichermaßen und sind zu erfüllen.

**6.1.80. Kabelschacht 650x1.385x800 liefern**

Kabelschacht aus Kunststoff in mm 650x1.385x800 (Innenmaß BxLxH)

HDPE basierend, stufenweiser Höhenaufbau zum direkten Einbau im Straßenrand- und Gehwegbereich; Abdeckung D 400; Abdeckung auf Straßen-/ Gehweg- Niveau; zur Aufnahme von Glasfaserkabel-Überlängen, TDCs und Spleißboxen, inkl. Muffenhalterung. Der Kabelschacht muss 2 Spleißmuffen für bis zu 576 Spleiße aufnehmen können.

Das Einführen von Rohren oder Versorgungsleitungen muss über Rohreinführungen sichergestellt werden.

Für folgende Einführungen ist systembezogenes Zubehör (Adapterplatten) je Schacht mitzuliefern:

- 12 Multirohrverbände 7x16/12,
- 4 Multirohrverbände 12x10/6,
- 4 Leerrohre DA 110,
- 4 Leerrohre DA 125.

z.B.

Kabelschacht Langmatz EK508,  
 Lichtes Maß L= 1.165 mm B= 800 mm H= 579 mm  
 oder gleichwertig

1,000 St ..... ..

Schulung

**6.1.90. Einweisung / Schulung Tiefbauer**

Einweisung / Schulung Tiefbauer

Der AG wünscht eine Einweisung / Schulung der Tiefbaufirmen in die Handhabung und richtige Verlegung der Materialien. Der AN soll hierfür vor Ort im Projektgebiet oder in den eigenen Standorten Schulungen durchführen. In der Regel wird davon ausgegangen, dass die Vorarbeiter der Tiefbaufirmen an der Schulung teilnehmen, sowie Vertreter der Stadt und der s&p

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Beratungs- und Planungsgesellschaft mbH. Als Kalkulationsgrundlage sind 2 Schulungen im Jahr anzusetzen. Eine zu Projektbeginn und eine im Laufe des Projektes.	1,000 PSCH	.....	.....
	Rohrbettung, Einbau, Überdeckung, Verrfüllung			
<b>6.1.100.</b>	<b>Handschachtung / Einführen Mikrorohrverband</b> Handschachtung / Einführen Mikrorohrverband  Freilegen des (NVT) AVt-KL.0001 zur Einführung der Microrohrverbände 7x16 in Handschachtung ohne Maschineneinsatz Einführen vom Mikrorohrverband unter Einhaltung der Biegeradien Abdichten aller Microrohrenden und des NVT AVt-KL.0001 Wiederfüllen Grube in Handarbeit	1,000 m3	.....	.....
<b>6.1.110.</b>	<b>Grabensohle ebnen</b> Grabensohle ebnen  Mikrokabelrohre sind auf einer ebenen, verdichteten, steinfreien Sandbettung mit min. 10 cm unter Berücksichtigung statischer Erfordernisse in geeigneter Tiefe zu verlegen, bei felsigem oder steinigem Untergrund beträgt die Sandbettung min. 15 cm (gesiebter Sand bzw. verdichtungsfähiges Material mit max. 2mm Korngröße (gem. BMVI Richtlinie zur Bauausführung) in der Leitungszone - kein Brechsand). Wird die Welligkeit der Grabensohle nicht ausgeglichen, überträgt sich das auf den Mikrokabelrohrverbund, was eine Reduzierung der Einblaslänge zur Folge hat. Höhengsprünge sind zu vermeiden. Für die Verdichtung ist ein leichtes Verdichtungsgerät zu verwenden.  Verlegeanweisung Hexatronic beachten (siehe Anlage zum LV).	50,000 m	.....	.....
<b>6.1.120.</b>	<b>Verbund einlegen</b> Verbund einlegen  Verbund unter Zug in den Graben einbringen. Die Position im Sandbett ggf. mit Sandhaufen sichern.  keine wellige Verlegung und keine 90 Grad Bögen bei der Verlegung!			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Achtung steinfreie Verlegung (Absanden)Rohre und Rohrverbände sind nur mit dem dazugehörigen Werkzeug zu schneiden/entgraten und wieder zu verbinden (Span- und Grat frei), kein Sägen oder quetschen der Rohre und Rohrverbände, offene Enden sind während der Verlegung zu vermeiden bzw. bei Verlegung immer mit den notwendigen Endkappen Druck- und Wasserdicht zu verschließen.	50,000 m	.....	.....
<b>6.1.130.</b>	<b>Microrohrverbände in Schacht einführen</b> Microrohrverbände in Schacht einführen  Einführen vom Microrohrverband unter Einhaltung der Biegeradien Abdichten aller Microrohrenden und der Schachteinführung	1,000 St	.....	.....
<b>6.1.140.</b>	<b>Sandüberdeckung einbringen</b> Sandüberdeckung einbringen  Mindestens 10 cm im verdichteten Zustand Von Hand verdichten! Einbau von ungebrochenen Sand	50,000 m	.....	.....
<b>6.1.150.</b>	<b>Verfüllen</b> Verfüllen  Mindestens 30 cm mit verdichtungsfähigem, gemischt- und grobkörnigem Boden gem. DIN 18196:2006-06 (steinfrei, Korngröße <63 mm) verfüllen. Eine maschinelle Verdichtung darf erst ab 30 cm Überdeckung erfolgen. Trassenwarnband im Abstand von 20 cm über der obersten Lage des Rohrsystems verlegen.	50,000 m	.....	.....
	Sonstige Leistungen			
<b>6.1.160.</b>	<b>Verbände kalibrieren inkl. Druckprüfung</b> Verbände kalibrieren inkl. Druckprüfung  Ausführung dieser Position ist generell vor dem Verschluss der Oberfläche (Schotter, Pflaster, Asphalt) auszuführen, um dass spätere Öffnen der Oberflächen zu vermeiden.			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 5922060\_ GWG Klipphausen  
**LV:** LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Durchführung der Kalibrierung und Druckprüfung muss lt. beigefügter Spezifikationen erfolgen inkl. einer Dokumentation in elektronischer Form.			
		1,000 PSCH		.....
<b>Summe 6.1.</b>	<b>Breitband bis Verteilerschacht</b>			.....
<b>Summe 6.</b>	<b>Breitband bis Verteilerschacht</b>			.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
<b>1.</b>	<b>Allgemeine Arbeiten</b>	
1.1.	Baustelleneinrichtung	.....
1.2.	Technische Bearbeitung	.....
1.3.	Vermessung, Dokumentation	.....
1.4.	Verkehrssicherung	.....
1.5.	Sonstige Leistungen, Sicherungsmaßnahmen	.....
<b>Summe 1.</b>	<b>Allgemeine Arbeiten</b>	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
<b>2.</b>	<b>Abwasserdruckleitung</b>	
2.1.	Allgemeines, Rodungsarbeiten	.....
2.2.	Abschnitt 1 von Becken, entlang S 177 bis Eickhoffstr..	.....
2.3.	Abschnitt 2 Querung Eickhoffstraße	.....
2.4.	Abschnitt 3 nach Eickhoffstraße, entlang S 177 bis ..	.....
2.5.	Abschnitt 4 Verlegung in Schwabacher Straße bis Dresd..	.....
2.6.	Abschnitt 5 Querung Dresdner Straße	.....
2.7.	Abschnitt 6 nach Dresdner Straße, entlang / in Radweg..	.....
2.8.	Abschnitt 7 Querung Zufahrt	.....
2.9.	Abschnitt 8 Entlang S 177 bis Querung S 177	.....
2.10.	Abschnitt 9 Querung S 177	.....
2.11.	Abschnitt 10 nach Querung S 177 bis Querung Bach	.....
2.12.	Abschnitt 11 Querung Bach	.....
2.13.	Abschnitt 12 nach Querung Bach bis Abwasserwerk, in /..	.....
2.14.	Ausstattungen	.....
2.15.	Prüfungen etc.	.....
2.16.	Ersatzpflanzungen	.....
<b>Summe 2.</b>	<b>Abwasserdruckleitung</b>	.....

**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext  
Zusammenstellung**

**Projekt:** 5922060\_                      **GWG Klipphausen**  
**LV:** LOS 2                                **Abwasserdruckleitung etc**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
<b>3.</b>	<b>Pumpstation</b>	
3.1.	Erdbau, Baugrube	.....
3.2.	SW-Pumpstaion	.....
3.3.	Wasserhaltung geschlossen	.....
	<b>Summe 3.                      Pumpstation</b>	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

**Projekt:** 5922060\_                      **GWG Klipphausen**  
**LV:** LOS 2                                **Abwasserdruckleitung etc**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
<b>4.</b>	<b>Übergabeschacht - Saubachtalweg</b>	
4.1.	Allgemeines / BE	.....
4.2.	Abbrucharbeiten	.....
4.3.	Erdbautechnischer Teil	.....
4.4.	Schachtbauwerk-Übergabeschacht	.....
4.5.	Wasserhaltung offen	.....
4.6.	Zufahrt Schachtbauwerk	.....
<hr/>		
<b>Summe 4.</b>	<b>Übergabeschacht - Saubachtalweg</b>	.....



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
<b>5.</b>	<b>Deckensanierung Schwabacher Straße</b>	
5.1.	Allgemeine Leistungen	.....
5.2.	Sicherungsarbeiten/Verkehrssicherung	.....
5.3.	Abbrucharbeiten	.....
5.4.	Straßenentwässerung	.....
5.5.	Ungebundene Tragschichten	.....
5.6.	Straßen und Wege	.....
<b>Summe 5.</b>	<b>Deckensanierung Schwabacher Str..</b>	.....

**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext  
Zusammenstellung**

**Projekt:** 5922060\_                      **GWG Klipphausen**  
**LV:** LOS 2                                **Abwasserdruckleitung etc**

<b>Ordnungszahl</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Betrag in EUR</b>
<b>6.</b>	<b>Breitband bis Verteilerschacht</b>	
6.1.	Breitband bis Verteilerschacht	.....
	<b>Summe 6.</b>	<b>Breitband bis Verteilerschacht</b> .....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: 5922060\_ GWG Klipphausen  
 LV: LOS 2 Abwasserdruckleitung etc

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
<b>LV</b>	<b>LOS 2</b>	
1.	Allgemeine Arbeiten	.....
2.	Abwasserdruckleitung	.....
3.	Pumpstation	.....
4.	Übergabeschacht - Saubachtalweg	.....
5.	Deckensanierung Schwabacher Straße	.....
6.	Breitband bis Verteilerschacht	.....
<b>Summe LV</b>		<b>.....</b>
	<b>LOS 2 Abwasserdruckleitung etc</b>	<b>.....</b>
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus	..... EUR
	in Höhe von 19,00 %	..... EUR
		<b>..... EUR</b>

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 187

(Ort)	(Datum)	(rechtsgültige Unterschrift)
-------	---------	------------------------------