

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

**Vorbemerkungen Teilbauabschnitte**

Die Baumaßnahme

soll in 3 Teilbauabschnitten hergestellt werden:

- 1. TBA Station 0+008 bis 0+075**
- 2. TBA Station 0+075 bis 0+328**
- 3. TBA Station 0+328 bis 0+386**

Sämtliche diesbezügliche Aufwendungen sind in die EP einzukalkulieren. Insbesondere betrifft dies die erforderlichen Fertigereinsätze.

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Menge | Einh | EP | GP |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|----|
| 01         | <p><b>LOS 1</b></p> <p><b>Leistungen für die Große Kreisstadt Radeberg</b></p> <p><b>STRASSENBAUARBEITEN</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |    |    |
| 01.01      | <p><b>BAUSTELLENEINRICHTUNG</b></p> <p>Sichern der angrenzenden Bebauung</p> <p>Bei der Baudurchführung ist die vorhandene Bebauung der Straße u. der Einfriedungen zu berücksichtigen. Die Bau- und Verdichtungsverfahren sind so zu wählen, daß die Beschädigung an Gebäuden, Bauwerken und Leitungen ausgeschlossen sind.</p> <p>Aufwendungen die daraus entstehen, sind in die jeweilige LV-Position einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Eventuelle Schadenersatzforderungen der Eigentümer gehen zu Lasten des AN.</p> <p>Vor der Abgabe des Angebotes wird eine Vor-Ort-Begehung empfohlen, um den Umfang der Arbeiten zu kalkulieren</p> <p>Nicht wiederverwendbares Material geht in Eigentum des AN über, fehlende Materialien sind zu ersetzen. Diese Kosten werden nicht gesondert vergütet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |    |    |
| 01.01.0001 | <p>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.</p> <p>Zufahrt zur Baustelle vorhanden.</p> <p>Wöchentliches Reinigen des Baubereiches sowie der angren-zenden Straßen, insbesondere an den Baustellenzufahrten, ist einzukalkulieren.</p> |       |      |    |    |

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | Herstellen und Unterhalten von Absperrungen der Baugruben und Arbeitsbereiche mit Absturzgefahr, Sicherungen und Beleuchtungen im gesamten Baustellenbereich sowie die Schneebeseitigung o.ä. im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschriften, Auflagen der Bauaufsichtsbehörde, Feuerwehr und anderer Behörden.     |       |      |       |       |
|            | Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für 'Los1-STRASSENBAUARBEITEN' Zufahrt zur Baustelle vorhanden.                                                                                                                       |       |      |       |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1     | psch | ..... |       |
| 01.01.0002 | Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten.                                                                                                                                                                                            |       |      |       |       |
|            | Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für 'Los1-STRASSENBAUARBEITEN'                                                                                                                                                            |       |      |       |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1     | psch | ..... |       |
| 01.01.0003 | Bauzaun, auf befestigtem Untergrund, aus Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, aufstellen, umsetzen, vorhalten und räumen.<br>Vorhaltdauer während der gesamten Bauzeit.                                                                                |       |      |       |       |
|            | Hinweis:<br>Aufstellung nur in Ausnahmefällen und nach Anweisung durch den Auftraggeber.<br>Die Einzäunung der Baugruben und Arbeitsbereiche mit Absturzgefahren sind in der Baustelleneinrichtung enthalten und werden nicht gesondert vergütet.                                                                                             |       |      |       |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 50    | m    | ..... | ..... |
| 01.01.0004 | Organisation Müllentsorgung<br>Organisation und Hilfs- bzw. Zulieferleistungen zur Sicherung der Müllentsorgung (aller Art), einschl. Abstimmung mit der örtlichen Entsorgungswirtschaft über die gesamte Bauzeit und nach dem Abfallkalender der Stadt Radeberg.                                                                             |       |      |       |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1     | psch | ..... |       |
| 01.01.0005 | 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.<br>Größe '2,50m x 2,00m' |       |      |       |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1     | St   | ..... | ..... |

Übertrag: .....

| Position                                 | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| Übertrag: .....                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |       |       |
| 01.01.0006                               | <p>101 0913 41791<br/>Baustelleninformationsschild und Aufstellvorrichtung abbauen, Fundamente abbrechen. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Benutzte Fläche entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten.<br/>Größe '2,50m x 2,00m'<br/>Baustelleninformationsschild und Aufstellvorrichtung nach Wahl des AN verwerten.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1     | St   | ..... | ..... |
| 01.01.0007                               | <p>Beweissicherung durchführen.<br/>Vor Beginn der Bauarbeiten ist im Benehmen mit dem AG sowie den Grund- und Hauseigentümern der zum Baugebiet angrenzenden Grundstücke und Gebäude eine Beweissicherung hinsichtlich Schäden aller Art durch einen zugelassenen Sachverständigen durchzuführen und zu protokollieren.</p> <p>Einzurechnen ist die Anfertigung eines Protokolls und, soweit Schäden vorhanden sind, genauer Schadensbeschreibung, Farbfotos und Gipsmarken im erforderlichen Umfang. Falls an diesem Objekt Schäden während der Gewährleistung reklamiert werden, ist die Nachschau durch den Sachverständigen mit inbegriffen, soweit die Schäden zu Lasten des AN gehen.<br/>Der Eigentümer ist rechtzeitig vor der Durchführung der Beweissicherung zu verständigen.</p> <p>Nach Abschluss der Bauarbeiten ist die schriftliche Zustimmung der jeweiligen Eigentümer und die Freistellung von Ansprüchen gegenüber dem AG und AN einzuholen und dem AG zu übergeben.</p> | 1     | psch | ..... | ..... |
| 01.01.0008                               | <p>Für die gesamte Baumaßnahme ist nach Abschluss der Arbeiten die schriftliche Bestätigung der von den Bauarbeiten betroffenen Grundstücks- und sonstigen Eigentümern über die ordnungsgemäße Wiederherstellung der Grundstücksflächen einschließlich der baulichen Anlagen der Grundstücksgrenzen sowie die Freistellung von Ansprüchen gegenüber dem AG einzuholen und dem AG mit der Schlußdokumentation zu übergeben.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1     | psch | ..... | ..... |
| <b>01.01 BAUSTELLENEINRICHTUNG</b> ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |       |       |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Menge | Einh | EP | GP    |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|-------|
| <b>01.02</b> | <p><b>VERKEHRSSICHERUNG</b></p> <p>Die nachfolgenden Positionen beinhalten Leistungen für die Verkehrssicherung entsprechend zu erstellendem Verkehrskonzept im Baubereich für sämtliche Bauabschnitte zur Sicherung, und Regelung des öffentlichen Verkehrs nach bestätigter Verkehrsrechtlicher Anordnung der zuständigen Verkehrsbehörde für die Dauer der gesamten Baumaßnahme.</p> <p>In den Positionen der Verkehrssicherung ist die Reinigung und verkehrssichere Instandhaltung der Zufahrtsstraßen, soweit die Beeinträchtigungen von der Baumaßnahme verursacht werden, einzurechnen.</p> <p>Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG mittels Abdeckung außer Kraft und wieder in Kraft setzen beinhaltet alle Verkehrszeichen und wegweisende Beschilderung aller Größen entsprechend Verkehrskonzept des AG.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |    |       |
| 01.02.0001   | <p>105 0007 116311290</p> <p>Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer aufstellen, beseitigen, vorhalten, warten und betreiben. Einsatzzeit nach Unterlagen des AG. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. 70 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.</p> <p>Verkehrssicherung an Arbeitsstelle und Umleitungsstrecke.</p> <p>Nach Verkehrskonzept des AG.</p> <p>Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft und wieder in Kraft setzen.</p> <p>Verkehrssicherung nach Disposition des AN umsetzen. Länge der Verkehrsführung' innerörtlich entsprechend Umleitungsplan und Verkehrsrechtlicher Anordnung. Beschilderungs- und Verkehrszeichenplan anfertigen einschließlich erforderlicher Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde. Verkehrsrechtliche Anordnungen einholen. Sicherung mit Baken und elektrischen Warnleuchten, Ausführung nach RSA. Erforderliche Umleitungsbeschilderung und Beleuchtung einrichten, vorhalten, unterhalten. Ggf. Umsetzen der erforderlichen Gebots-, Verbots- und Hinweisschilder während der Bauzeit. Nach Beendigung der Bauarbeiten die aufgestellten Schilder, Leiteinrichtungen usw. abbauen, abfahren und die benutzten Flächen in den ursprünglichen Zustand versetzen. Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Geräte.</p> | 1     | psch |    | ..... |
| 01.02.0002   | <p>Baustellenbeschilderungspläne, Baustellenmarkierungspläne, Verkehrszeichen- und Umleitungspläne, Signalzeitenplan und verkehrstechnische Untersuchungen für die Betreuung der transportablen Lichtsignalanlagen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |    |       |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Pläne gemäß den Vorgaben für die Bauphasen nach Disposition des AN.  
 Zur Vorlage beim AG und den Verkehrsbehörden.  
 Erarbeitung der Pläne, farbig und dreifach.  
 Abstimmungen mit dem AG, der Verkehrsbehörde der Stadt Radeberg, und allen Beteiligten bzw. Betroffenen führen.  
 Beantragung der Anordnung 14 Tage vor Baubeginn bzw. vor Beginn der jeweiligen Bauphase.  
 Vorlage der Anträge beim AG.  
 Vorlage beim zuständigen Verkehrsamt.  
 Gebühren werden nicht gesondert vergütet.

1 psch

.....

Hinweis Kontrolle Arbeitsstellensicherung:

Die nachfolgende Position gilt für alle Arbeitsstellen der Baustelle.  
 Mehraufwendungen für die Kontrolle zeitgleich bestehender Arbeitsstellen sind einzurechnen.

Die erstellten Protokolle sind wöchentlich an den AG zu übergeben.  
 Bei nicht fristgerechter Einreichung der Protokolle entfällt die Vergütung für die betreffenden Tage.

01.02.0003

105 0507 80191

Kontrolle der Arbeitsstellensicherung gem. ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen.  
 Kontrolle 'der Umleitungsstrecke'  
 Kontrolle durch schriftliche Dokumentation nach Unterlagen des AG.

133 d

.....

01.02.0004

105 0507 80191

Kontrolle der Arbeitsstellensicherung gem. ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen.  
 Kontrolle 'des Baubereiches'  
 Kontrolle durch schriftliche Dokumentation nach Unterlagen des AG.

133 d

.....

Vorbemerkungen mobile Absturzsicherungen

Die mobilen Absturzeinrichtungen werden für die Fußgängerführung eingesetzt. In Abhängigkeit der vom AN gewählten Bautechnologie ist ein mehrmaliger Umbau der Trassenführung notwendig. Der ggf. mehrmalige Auf- und Abbau bzw. Umbau innerhalb eines Bauabschnittes wird nicht gesondert vergütet und ist in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Menge | Einh  | EP    | GP    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
|            | Aufmaß und Abrechnung erfolgen getrennt nach Bauabschnitten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |       |       |       |
| 01.02.0005 | Mobile Absturzsicherung<br>Mobile Absturzsicherung (2000x1000 mm) mit oberer Absperrschranke (250 mm) und unterer Tastleiste für Blinde (100mm) liefern und standsicher mit systemeigenen Fußplatten versetzen.<br>In den Preis einzukalkulieren ist der An- und Abtransport aller Bauteile, das Vorhalten und Umsetzen einzelner Elemente gemäß dem Baufortschritt und nach technischem Erfordernis, sowie das Herstellen und Bedienen von Öffnungen für Zufahrten zur Baustelle einschl. Rückbau nach Beendigung der Bauarbeiten.<br>Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.<br>Abrechnungsgrundlage ist die menge an Absturzsicherung, die zur Aufrechterhaltung der Sicherheit auf der Baustelle/Baugraben gleichzeitig vorgehalten werden muss. | 300   | m     | ..... | ..... |
| 01.02.0006 | Absturzsicherung wie vor, bei Wechsel der Verkehrsführungsphase oder Bauabschnitt umsetzen, einschl. vorübergehender Sicherungsmaßnahmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 300   | m     | ..... | ..... |
| 01.02.0007 | Anfertigung von Plantafeln (Informationstafeln/Vorwegweiser) nach Anordnung für die Umleitung während der Vollsperrung einschl. Aufbau, Vorhalten und Beseitigen nach Bauende.<br>Plantafeln in Eigentum des AN übernehmen und einer Wiederverwertung zuführen.<br>Größe der Tafeln: ca. 1,25 x 1,60 m;<br>einschl. Aufstellvorrichtung, Befestigungsmittel und Standsicherheitsnachweis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3     | St    | ..... | ..... |
| 01.02.0008 | Verkehrsschild vor- und unterhalten.<br>Verkehrsschild wie vor.<br><br>Einheit = Stück x Tag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 240   | St/Kd | ..... | ..... |
| 01.02.0009 | Verkehrsschild auf-, abbauen und umsetzen.<br>Aufstellvorrichtung nach stat. Erfordernissen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.<br>Nach Anordnung auf- und abbauen, entsprechend dem Bau- fortschritt umsetzen einschl. Transport.<br>Einschließlich Ersatz von zerstörtem und abhandengekomme- nen Material.<br>Verkehrsschild '= Verkehrszeichen aller Art auf besondere An- ordnung (VRAO). '<br>Größe 2.<br>Retroreflektierend mit Folie der Bauart Typ 1.<br>Aufstellvorrichtung 'nach Wahl des AN und statischer Erforder- nis. '<br>Aufstellhöhe 'ab 2,00 m über OK Fahrbahn. '                                                                                                                                                          | 40    | St    | ..... | ..... |

Übertrag: .....

Übertrag: .....

| Position        | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Menge | Einh  | EP    | GP    |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Übertrag: ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |       |       |       |
| 01.02.0010      | Verkehrsschild vor- und unterhalten.<br>Verkehrsschild wie vor.<br><br>Einheit = Stück x Tag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5320  | St/Kd | ..... | ..... |
| 01.02.0011      | Verkehrsschild auf-, abbauen und umsetzen.<br>Aufstellvorrichtung nach stat. Erfordernissen. Vorübergehende<br>Sicherungsmaßnahmen durchführen.<br>Nach Anordnung auf- und abbauen, entsprechend dem<br>Baufortschritt umsetzen einschl. Transport.<br>Einschließlich Ersatz von zerstörtem und<br>abhandengekommenen Material.<br>Verkehrsschild 'Zusatzzeichen gem. StVO'<br>Größe 2.<br>Retroreflektierend mit Folie der Bauart Typ 1.<br>Aufstellvorrichtung nach Wahl des AN.<br>Aufstellhöhe = 1,5-2,20 m.                         | 15    | St    | ..... | ..... |
| 01.02.0012      | Verkehrsschild vor- und unterhalten.<br>Verkehrsschild wie vor.<br><br>Einheit = Stück x Tag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2000  | St/Kd | ..... | ..... |
| 01.02.0013      | Verkehrsschild auf-, abbauen und umsetzen.<br>Aufstellvorrichtung nach stat. Erfordernissen. Vorübergehende<br>Sicherungsmaßnahmen durchführen.<br>Nach Anordnung auf- und abbauen, entsprechend dem<br>Baufortschritt umsetzen einschl. Transport.<br>Einschließlich Ersatz von zerstörtem und<br>abhandengekommenen Material.<br>Verkehrsschild 'Zusatzzeichen mit Sonderbeschriftung nach<br>Vorgabe des AG'<br>Retroreflektierend mit Folie der Bauart Typ 1.<br>Aufstellvorrichtung nach Wahl des AN.<br>Aufstellhöhe = 1,5-2,20 m. | 20    | St    | ..... | ..... |
| 01.02.0014      | Verkehrsschild vor- und unterhalten.<br>Verkehrsschild wie vor.<br><br>Einheit = Stück x Tag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2660  | St/Kd | ..... | ..... |
| 01.02.0015      | Absperrgerät oder Warneinrichtung auf-, abbauen und<br>umsetzen.<br>Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.<br>Nach Anordnung auf- und abbauen, entsprechend dem<br>Baufortschritt umsetzen einschl. Transport.<br>Einschließlich Ersatz von zerstörtem und<br>abhandengekommenen Material.<br>Leitbake Größe 1000x250 mm beidseitig.<br>Mit retroreflektierender Folie der Bauart Typ 2.                                                                                                                                        |       |       |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Menge | Einh  | EP              | GP    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |       | Übertrag: ..... |       |
|            | Mit 1 Richtstrahler zweiseitig, Dauerlicht.<br>Energieversorgung nach Wahl des AN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 20    | St    | .....           | ..... |
| 01.02.0016 | Absperrgerät oder Warneinrichtung vor- und unterhalten.<br>Absperrgerät oder Warneinrichtung wie vor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |                 |       |
|            | Einheit = Stück x Tag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2660  | St/Kd | .....           | ..... |
| 01.02.0017 | Absperrgerät oder Warneinrichtung auf-, abbauen und umsetzen.<br>Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.<br>Nach Anordnung auf- und abbauen, entsprechend dem Baufortschritt umsetzen einschl. Transport.<br>Einschließlich Ersatz von zerstörtem und abhandengekommenen Material.<br>Leitbake Größe 1000x250 mm beidseitig.<br>Mit retroreflektierender Folie der Bauart Typ 2.                   | 10    | St    | .....           | ..... |
| 01.02.0018 | Absperrgerät oder Warneinrichtung vor- und unterhalten.<br>Absperrgerät oder Warneinrichtung wie vor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |                 |       |
|            | Einheit = Stück x Tag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1330  | St/Kd | .....           | ..... |
| 01.02.0019 | Absperrgerät oder Warneinrichtung auf-, abbauen und umsetzen.<br>Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.<br>Nach Anordnung auf- und abbauen, entsprechend dem Baufortschritt umsetzen einschl. Transport.<br>Einschließlich Ersatz von zerstörtem und abhandengekommenen Material.<br>Mit 3 Richtstrahlern einseitig, gelbes Dauerlicht.<br>Mit Tastleiste.<br>Energieversorgung nach Wahl des AN. | 5     | St    | .....           | ..... |
| 01.02.0020 | Absperrgerät oder Warneinrichtung vor- und unterhalten.<br>Absperrgerät oder Warneinrichtung wie vor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |                 |       |
|            | Einheit = Stück x Tag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 665   | St/Kd | .....           | ..... |
| 01.02.0021 | Absperrgerät oder Warneinrichtung auf-, abbauen und umsetzen.<br>Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.<br>Nach Anordnung auf- und abbauen, entsprechend dem Baufortschritt umsetzen einschl. Transport.<br>Einschließlich Ersatz von zerstörtem und abhandengekommenen Material.<br>Mit 5 Richtstrahlern einseitig, rotes Dauerlicht.<br>Mit Tastleiste.<br>Energieversorgung nach Wahl des AN.  | 5     | St    | .....           | ..... |
| 01.02.0022 | Absperrgerät oder Warneinrichtung vor- und unterhalten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |       |                 |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Menge | Einh  | EP    | GP    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
|            | Absperrgerät oder Warneinrichtung wie vor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |       |       |
|            | Einheit = Stück x Tag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 665   | St/Kd | ..... | ..... |
| 01.02.0023 | Protokollierung der Ventilstellung von KFZ während der Aufstellung von Park- und Halteverböten im Baubereich bzw. Bauabschnitt.<br>Übergabe des Protokolls an das zuständige Verkehrsamt.<br>Vergütet wird ein Protokoll/Bauabschnitt unabhängig von der Anzahl der protokollierten Fahrzeuge.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |       |       |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3     | St    | ..... | ..... |
|            | Signalisierung der Einengung im Bereich im Bereich Anschluss Heinrich-Gläser-Straße/Straße des Friedens für Fertigerarbeiten<br>Die Erstellung der VTU sowie der verkehrsabhängigen Steuerungen gehören zum Leistungsumfang. Die VTU sind mindestens zwei Wochen vor Baubeginn der Straßenverkehrsbehörde zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |       |       |       |
| 01.02.0024 | Transportable Lichtsignalanlage (LSA) für kreuzende Verkehrsströme Typ D mit Kabelverbindung, einschließlich Energieversorgung, aufbauen, in Betrieb nehmen 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.<br>LSA 'für Engstelle mit 2 Fahrzeugsignal- und 2 Fußgängersignalgruppe'<br>Mit 6 Auslegern.<br>Energieversorgung nach Wahl des AN.<br>Steuerung 'verkehrsabhängig mit 2 Signalzeitenplänen'<br>Verkehrstechnische Unterlage bestehend aus Signallageplan, Berechnungen, Zwischenzeitenmatrix, Signalzeitenplan erstellen. |       |       |       |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1     | St    | ..... | ..... |
| 01.02.0025 | Transportable Lichtsignalanlage (LSA) vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet.<br>Transportable LSA wie in Vorposition beschrieben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |       |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5     | St/Kd | ..... | ..... |
| 01.02.0026 | 105 0507 31611531211<br>Markierung Typ II für vorübergehende Markierung herstellen und warten. Zu markierende Fläche von losem Schmutz reinigen. Vormarkieren. Sicherungsmaßnahmen durchführen. Abgerechnet wird der markierte Strich.<br>Markierung = Durchgehender Strich.<br>Strichbreite = 0,12 m.<br>Markierungsstoff = Folie, Gewebe-/Kunststoffträger.<br>Verkehrsklasse = P 6.<br>Tages-/Nachtsichtbarkeit (trocken/feucht) = Klasse Q 2/ R 3/RW 3, Griffigkeitsklasse S 1.                                                                                                                                                                                                                                                       |       |       |       |       |

Übertrag: .....

| Position                       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Menge | Einh | EP           | GP    |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|--------------|-------|
|                                | Überrollbarkeitsklasse T 2.<br>Unterlage = Asphaltbeton.<br>Markierungsfolie rückstandsfrei und deckenschonend entfernen. Markierungsabfall aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |              |       |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 20    | m    | .....        | ..... |
| 01.02.0027                     | 105 0507 31615531211<br>Markierung Typ II für vorübergehende Markierung herstellen und warten. Zu markierende Fläche von losem Schmutz reinigen. Vormarkieren. Sicherungsmaßnahmen durchführen. Abgerechnet wird der markierte Strich.<br>Markierung = Durchgehender Strich.<br>Strichbreite = 0,50 m.<br>Markierungsstoff = Folie, Gewebe-/Kunststoffträger.<br>Verkehrsklasse = P 6.<br>Tages-/Nachtsichtbarkeit (trocken/feucht) = Klasse Q 2/<br>R 3/RW 3, Griffigkeitsklasse S 1.<br>Überrollbarkeitsklasse T 2.<br>Unterlage = Asphaltbeton.<br>Markierungsfolie rückstandsfrei und deckenschonend entfernen. Markierungsabfall aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. |       |      |              |       |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 7     | m    | .....        | ..... |
| <b>01.02 VERKEHRSSICHERUNG</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      | <b>.....</b> |       |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>01.03</b> | <b>KAMPFMITTELUNTERSUCHUNGEN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |       |       |
| 01.03.0001   | Anmeldung der Räummaßnahme bei der Landespolizeidirektion Sachsen, Zentrale Dienste. Anfertigung geforderter Protokolle und Berichte während der Räumarbeiten. Beantragung der Freigabe durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst nach Beendigung der Maßnahme.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1     | psch | ..... |       |
| 01.03.0002   | Einweisung und schriftliche Belehrung aller am Bau Beteiligten über das Verhalten beim Auffinden von Kampfmitteln.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1     | psch | ..... |       |
| 01.03.0003   | Einmessen und Einteilen der Testfelder sowie der Sondier- und Räumflächen in Abstimmung mit dem AG. Testfelder, Sondier- und Räumflächen sind entsprechend DIN 18323 zu markieren bzw. zu kennzeichnen. Anfertigung von Plänen. Die Pläne sind 2-fach dem AG zu übergeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1     | psch | ..... |       |
| 01.03.0004   | Oberflächensondierung durchführen. Bereiche nach Angabe des AG auf Kampfmittel absonden. Ziel ist die Erlangung der Bescheinigung der Kampfmittelfreiheit. Oberflächensondierung aufgrund beschränkter Sondiertiefe in mehreren Tiefenebenen aushubbegleitend durchführen. Die entsprechenden Mehraufwendungen für mehrmaliges An- und Abfahren sind einzurechnen. Ausführung nach Wahl des AN durch eine nach §20 SprengG für die Kampfmittelbeseitigung zugelassene Firma. Die Sondierungsgebiete umfassen Verkehrsflächen und Nebenflächen. Mehraufwendungen auf Grund der Geländetopografie und der Untergrundverhältnisse werden nicht zusätzlich vergütet. Zufahrtsmöglichkeiten zum Untersuchungsgebiet bestehen über das Baufeld. Der AN entscheidet auf der Grundlage der Sondierungsergebnisse über das sofortige Freilegen, Identifizieren und Behandeln der Objekte bzw. ihre Markierung, Vermessung sowie nachfolgende Freilegung und Behandlung. | 2000  | m²   | ..... | ..... |
| 01.03.0005   | 126 0321 246<br>Stundenlohnarbeiten Kampfmittelräumarbeiter für die baubegleitende Kampfmittelräumung. Der Verrechnungssatz umfasst sämtliche Kosten für das hierfür eingesetzte Personal einschließlich aller Personalnebenkosten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10    | h    | ..... | ..... |
| 01.03.0006   | 126 0321 25101<br>Stundenlohnarbeiten durch Baugerät mit Bedienung für die baubegleitende Kampfmittelräumung. Der Verrechnungssatz für das jeweilige Baugerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten einschließlich aller Kosten für das Bedienpersonal. An- und Abtransport so-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position                                     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Menge | Einh | EP    | GP    |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|                                              | wie Vorhalten werden nicht gesondert vergütet. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Stunden.<br>Baugerät = Minibagger bis 6 t Gewicht.                                                                                                                                                                                                                                         | 10    | h    | ..... | ..... |
| 01.03.0007                                   | Bergung von die Sondierung behindernden, nicht munitionsbelasteten metallischen Gegenständen. Bodenfremde Stoffe gehen in das Eigentum des AN über und sind zu entsorgen. Der Entsorgungsnachweis ist durch den AN zu erbringen. Erdarbeiten werden nicht gesondert vergütet.                                                                                                         | 1     | t    | ..... | ..... |
| 01.03.0008                                   | Dokumentation der Suche mit Auswertung und Zusammenfassung in einem Bericht.<br>Der Bericht muss Angaben bzgl. der Unbedenklichkeit für die geplanten Bauarbeiten enthalten und auf Kampfmittelfunde hinweisen. Schriftliche Freigabe der Flächen durch eine autorisierte Person.<br>Ergebnisbericht anfertigen und dreifach analog sowie einfach digital (.pdf) an den AG übergeben. | 1     | psch | ..... | ..... |
| <b>01.03 KAMPFMITTELUNTERSUCHUNGEN</b> ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |       |       |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>01.04</b> | <b>STUNDENLOHNARBEITEN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |       |       |
| 01.04.0001   | <p>101 0086 91001</p> <p>Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraefte auf Anordnung des AG ausfuehren.</p> <p>Der Verrechnungssatz fuer die jeweilige Arbeitskraft umfasst saemtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsaechlichen Lohn einschliesslich vermoegenswirksamer Leistungen mit den Zuschlaegen fuer Gemeinkosten (Sozialkassenbeitraege, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschlaege fuer Ueberstunden.</p> <p>Zuschlaege fuer Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert verguetet.</p> <p>Poliere, Schachtmeister oder dgl.</p>   | 1     | h    | ..... | ..... |
| 01.04.0002   | <p>101 0086 91008</p> <p>Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraefte auf Anordnung des AG ausfuehren.</p> <p>Der Verrechnungssatz fuer die jeweilige Arbeitskraft umfasst saemtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsaechlichen Lohn einschliesslich vermoegenswirksamer Leistungen mit den Zuschlaegen fuer Gemeinkosten (Sozialkassenbeitraege, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschlaege fuer Ueberstunden.</p> <p>Zuschlaege fuer Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert verguetet.</p> <p>Baufacharbeiter (Berufsgruppe V 1).</p> | 1     | h    | ..... | ..... |
| 01.04.0003   | <p>101 0086 91502</p> <p>Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren.</p> <p>Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal.</p> <p>Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet.</p> <p>Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden.</p> <p>Bagger ueber 0,4 bis 1,0 m3.</p>   | 1     | h    | ..... | ..... |
| 01.04.0004   | <p>101 0086 91541</p> <p>Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren.</p> <p>Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal.</p> <p>Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des</p>                                                                                                                                                                           |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Menge                            | Einh | EP              | GP           |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------|-----------------|--------------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |      | Übertrag: ..... |              |
|            | Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet.<br>Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden.<br>Kompressor ueber 5 bis 10 m3/min.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1                                | h    | .....           | .....        |
| 01.04.0005 | 101 0086 9200600<br>Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung des AG ausfuehren.<br>Der Verrechnungssatz fuer den jeweiligen LKW umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz des LKW, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer den Fahrer.<br>Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Fahrzeug.<br>Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsaechlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhoehung der Nutzlaststufe fuer Sonderfahrzeuge).<br>LKW-Kipper, ca. 8 t Nutzlast. | 1                                | h    | .....           | .....        |
| 01.04.0006 | Pumpbetrieb, 60m3/h Förderleistung einschl. Pumpenwache                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10                               | h    | .....           | .....        |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>01.04 STUNDENLOHNARBEITEN</b> |      |                 | <b>.....</b> |

| Position                | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Menge | Einh | EP           | GP    |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|--------------|-------|
| <b>01.05</b>            | <b>BAUSTRASSE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |              |       |
| 01.05.0001              | Geotextil als Trenn- und Filterschicht verlegen und mit Abbruch der Baustraße ausbauen, übernehmen.<br>Trennschicht nach Unterlagen des AG. Überlappung mindestens 0,50 m. Überschüttung wird gesondert vergütet.<br>Nutzungsdauer temporär nach Unterlagen des AG.<br>Geotextilrobustheitsklasse 4.<br>Verlegen quer zur Straßenachse.<br>Abgerechnet wird die überdeckte Trennfläche. | 100   | m²   | .....        | ..... |
| 01.05.0002              | Asphalttragdeckschicht aus Asphalttragdeckschichtmischgut AC 16 TD herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern.<br>In Verkehrsflächen 'Baustraße inkl. Anrampungen'<br>Einbau 'dicke Baustraße = 10 cm'<br>Bindemittel = 70/100.<br>Seitliche Abböschungen 1 zu 1 herstellen.                                                                   | 25    | t    | .....        | ..... |
| 01.05.0003              | 113 0723 02890301003<br>Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen.<br>Fläche 'Baustraße'<br>Dicke der Asphaltbefestigung über 6 cm bis 12 cm.<br>Gesamtaufbruchtiefe bis 10 cm.<br>Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.                                                                                                                                                            | 100   | m²   | .....        | ..... |
| <b>01.05 BAUSTRASSE</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      | <u>.....</u> |       |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>01.06</b> | <b>BAUÜBERWACHUNG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |       |       |
| 01.06.0001   | Erforderliche Leistungen zur Vermessung und Vermarkung<br>Fahrbahnränder durchführen.<br>Ränder nach Zeichnung abstecken.<br>Absteckung muss während der Baumaßnahme für<br>Kontrollmessungen jederzeit zugänglich sein.                                                                                                                                                                                                     | 1     | psch | ..... |       |
| 01.06.0002   | Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend<br>beladener Lkw) bei Kontrollprüfungen bereitstellen<br>für Plattendruckversuch nach DIN 18 134.<br>Zusätzlich Plattendruckgerät betriebsbereit<br>vorhalten.                                                                                                                                                                                                         | 12    | h    | ..... | ..... |
| 01.06.0003   | Plattendruckversuch nach DIN 18 134 für Kontroll-<br>prüfung nach Angabe des AG durchführen einschließ-<br>lich Bereitstellung sämtlicher Geräte, jedoch mit<br>Auswertung und Darstellung der Messergebnisse.                                                                                                                                                                                                               | 12    | St   | ..... | ..... |
| 01.06.0004   | Dynamischen Plattendruckversuch nach TP-BF Teil B 8.3<br>für Kontrollprüfung nach Angabe des AG durchführen<br>einschließl. Bereitstellung sämtlicher Geräte, mit<br>Auswertung und Darstellung der Messergebnisse.                                                                                                                                                                                                          | 20    | St   | ..... | ..... |
| 01.06.0005   | 101 0919 7370201<br>Gegenpole für Kontrollprüfungen nach Anweisung des AG<br>für die elektromagnetische Dickenmessung verlegen.<br>Gegenpol = Aluminium-Folie (0,15 mm, 30x50 cm)<br>max. Messtiefe 40 cm, für Unterlagen m. Ausfallkörnung<br>Unterlage = Asphaltsschicht.                                                                                                                                                  | 15    | St   | ..... | ..... |
| 01.06.0006   | 101 0919 7370304<br>Gegenpole für Kontrollprüfungen nach Anweisung des AG<br>für die elektromagnetische Dickenmessung verlegen.<br>Gegenpol = Aluminium-Blech (0,3 mm, 30x50 cm)<br>max. Messtiefe 40 cm<br>Unterlage = Schicht ohne Bindemittel.                                                                                                                                                                            | 15    | St   | ..... | ..... |
| 01.06.0007   | Messung der Schichtdicke der Asphaltsschichten<br>mit elektronischen Schichtdickenmessgerät.<br>für insgesamt 30 Messreflektoren, für 2 Schichten<br>bzw. Lagen.<br>Gesamtdicke Asphalt = 20 cm.<br>Auswertung und Erstellung Prüfbericht.<br>Übergabe Unterlagen an AG in Papierform und<br>digital im pdf-Format.<br><br>In den EP ist die Erstellung eines Folien-Verlegeplans nach An-<br>gaben des AG einzukalkulieren. | 1     | psch | ..... |       |
| 01.06.0008   | Für die gesamte Baumaßnahme ist nach Abschluss der                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |       |       |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Arbeiten die schriftliche Bestätigung der von den Bauarbeiten betroffenen Grundstücks- und sonstigen Eigentümern über die ordnungsgemäße Wiederherstellung der Grundstücksflächen einschließlich der baulichen Anlagen der Grundstücksgrenzen sowie die Freistellung von Ansprüchen gegenüber dem AG einzuholen und dem AG mit der Schlußdokumentation zu übergeben.

1 psch

.....

01.06.0009

Anfertigen von Bestandszeichnungen.  
Der Auftragnehmer hat mit der Schlußrechnung genaue und prüffähige Bestandszeichnungen nach DIN 2425, 2429 und 2430 i. M. 1 : 250 (gefaltet auf DIN A4-Format) in 4-facher Ausfertigung einzureichen.  
Dem Auftragnehmer wird eine DXF-Datei mit dem Bestand zur Verfügung gestellt.

Lageanschluß: AP-Netz (ETRS89-UTM33)  
Höhenanschluß: Höhennetz (Höhenbezug - m DHHN2016)

Übergabe der Daten digital im Format DWG/DXF und PDF.  
Anzahl Papierexemplare: 4

beauftragtes Vermessungsbüro:

.....

(Bieterangabe)

1 psch

.....

**01.06 BAUÜBERWACHUNG**.....

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                 | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>01.07</b> | <b>OBERFLÄCHENAUFBRUCH</b>                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |       |       |
| 01.07.0001   | 114 0919 0101100<br>Betondecke schneiden.<br>In voller Tiefe senkrecht und geradlinig schneiden.<br>Dicke der Betondecke über 10 bis 15 cm.                                                                                                                  | 10    | m    | ..... | ..... |
| 01.07.0002   | 113 0321 0389102<br>Asphaltbefestigung geradlinig trennen.<br>Bereich 'Gehwege'<br>Trennen durch Schneiden.<br>Dicke der Asphaltbefestigung über 3 bis 6 cm.                                                                                                 | 6     | m    | ..... | ..... |
| 01.07.0003   | 113 0321 0389104<br>Asphaltbefestigung geradlinig trennen.<br>Bereich 'Fahrbahnanschlüsse'<br>Trennen durch Schneiden.<br>Dicke der Asphaltbefestigung über 12 bis 18 cm.                                                                                    | 45    | m    | ..... | ..... |
| 01.07.0004   | 113 0321 0389105<br>Asphaltbefestigung geradlinig trennen.<br>Bereich 'Fahrbahnanschlüsse'<br>Trennen durch Schneiden.<br>Dicke der Asphaltbefestigung über 18 bis 24 cm.                                                                                    | 15    | m    | ..... | ..... |
| 01.07.0005   | 113 0723 02820201003<br>Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen.<br>Fläche = Zwickel und Streifen.<br>Dicke der Asphaltbefestigung über 3 cm bis 6 cm.<br>Gesamtaufbruchtiefe bis 10 cm.<br>Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.                      | 20    | m²   | ..... | ..... |
| 01.07.0006   | 113 0723 02820402003<br>Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen.<br>Fläche = Zwickel und Streifen.<br>Dicke der Asphaltbefestigung über 12 cm bis 18 cm.<br>Gesamtaufbruchtiefe über 10 bis 20 cm.<br>Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.            | 190   | m²   | ..... | ..... |
| 01.07.0007   | 113 0723 02820502003<br>Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen.<br>Fläche = Zwickel und Streifen.<br>Dicke der Asphaltbefestigung über 18 cm bis 24 cm.<br>Gesamtaufbruchtiefe über 10 bis 20 cm.<br>Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.            | 25    | m²   | ..... | ..... |
| 01.07.0008   | Bituminöse Befestigung aufbrechen und aufnehmen,<br>einschließlich Unterlage aus<br>Kleinpflaster/Packlage/Schotter/Frostschuttschicht,<br>Homogenbereiche ' Homogenbereich A bis B - Beschreibung<br>nach Unterlagen des AG. Zuordnungswert nach LAGA= Z0.' |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | <p>Dicke der bituminösen Befestigung 3 bis 6 cm.<br/>Gesamtaufbruchtiefe über 40 bis 50 cm.<br/>Verwertungsklasse A nach RuVA-StB 01 gem. Unterlagen des AG.<br/>Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.</p>                                                                                                                   | 500   | m²   | ..... | ..... |
| 01.07.0009 | <p>Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet.<br/>Schicht aus Baustoffgemisch für Frostschutzschichten, Packlagen oder frostunempfindlichem Boden oder frostunempfindlichem Baustoffgemisch.<br/>Dicke 'über 20 bis 40 cm.'<br/>Fläche 'Fahrbahn Pflasterarten'<br/>Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.<br/>Baustoff der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.<br/>Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.</p>        | 950   | m³   | ..... | ..... |
| 01.07.0010 | <p>112 0614 008199141<br/>Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet.<br/>Schicht aus Baustoffgemisch für Frostschutzschichten oder frostunempfindlichem Boden oder frostunempfindlichem Baustoffgemisch.<br/>Dicke 'über 10 bis 30 cm.'<br/>Fläche 'Gehweg, Zufahrten'<br/>Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.<br/>Baustoff der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.<br/>Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.</p> | 400   | m³   | ..... | ..... |
| 01.07.0011 | <p>Zulage für die Verwertung von Bodenaushub der Klasse Z1.1 (nach LAGA) gemäß KrW-/AbfG.<br/>Einbauklasse Z1.1 (LAGA).<br/>Bodenanalyse nach Unterlagen des AG.<br/>Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen.<br/>Die Position umfaßt alle Mehrkosten der Verwertung von</p>                                                                                                                                                                                                     |       |      |       |       |

Übertrag: .....

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                           | Menge | Einh | EP                                     | GP    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------------------------------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      | Übertrag: .....                        |       |
|            | Boden (Z1.1 nach LAGA) gegenüber Boden (Z0 nach LAGA)<br>einschließlich Nachweisführung.<br>Einschließlich aller anfallenden Gebühren.<br>Entsorgungsnachweis für nicht überwachungsbedürftige<br>Abfälle nach HVA-StB.<br>Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.      | 2700  | t    | .....                                  | ..... |
| 01.07.0012 | Kantenbereiche vor bestehenden<br>Borden/Rinnen/Einbauteilen/Zäunen<br>nacharbeiten<br>Handaushub/Handarbeit<br>Tiefe bis 0,3m ab OK Straße/Gehweg.<br>Breite bis 0,5m.<br>Boden in Eigentum des AN übernehmen und von der Bau-<br>stelle entfernen,<br>sonst wie vor. | 400   | m    | .....                                  | ..... |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      | <b>01.07 OBERFLÄCHENAUFBRUCH</b> ..... |       |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>01.08</b> | <b>ERDARBEITEN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |       |       |
| 01.08.0001   | <p>Boden aus Abtragsbereichen profilgerecht lösen.<br/>Homogenbereiche ' Homogenbereich A bis B - Beschreibung nach Unterlagen des AG. Zuordnungswert nach LAGA= Z0.'<br/>Boden in Eigentum des AN übernehmen und von der Bau-<br/>stelle entfernen.<br/>Vertiefungen, die entstehen, mit frost-<br/>sicherem Material verfüllen.<br/>Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet.<br/>Abgerechnet wird nach Aufmaß.</p>                                                                                                                                                 | 1700  | m³   | ..... | ..... |
| 01.08.0002   | <p>Boden im Bereich von Natursteinmauern und<br/>Randbegrenzungen ausheben, jedoch in Handschachtung,<br/>sonst wie Position des Bodenaushubes, als<br/>Zulage zum Bodenaushub.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 60    | m³   | ..... | ..... |
| 01.08.0003   | <p>Zulage für die Verwertung von Bodenaushub der Klasse<br/>&gt;Z0 bis Z1.2 (nach LAGA).<br/>Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen.<br/>Die Position umfaßt alle Mehrkosten der Verwertung von<br/>Boden (&gt;Z0 bis Z1.2 nach LAGA) gegenüber Boden (Z0 nach<br/>LAGA)<br/>einschließlich Nachweisführung.<br/>Einschließlich aller anfallenden Gebühren.</p> <p>Deklaration nach LAGA TR Boden<br/>Abfallschlüssel 170504</p> <p>Die Entsorgungsbelege sind dem AG zeitnah zu übergeben.</p> <p>Abrechnung nach Übernahmescheinen/Lieferscheinen.</p>                  | 3400  | t    | ..... | ..... |
| 01.08.0004   | <p>Zulage für die Verwertung von Bodenaushub der Klasse<br/>&gt;Z1.2 bis einschl. Z2 (nach LAGA)<br/>Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen.<br/>Die Position umfaßt alle Mehrkosten der Verwertung von<br/>Boden (&gt;Z1.2 bis einschl. Z2 nach LAGA) gegenüber Boden<br/>(Z0 nach LAGA)<br/>einschließlich Nachweisführung.<br/>Einschließlich aller anfallenden Gebühren.</p> <p>Deklaration nach LAGA TR Boden<br/>Abfallschlüssel 170504</p> <p>Die Entsorgungsbelege sind dem AG zeitnah zu übergeben.</p> <p>Abrechnung nach Übernahmescheinen/Lieferscheinen.</p> | 50    | t    | ..... | ..... |
| 01.08.0005   | <p>106 0018 40221020902<br/>Geotextil als Trenn- und Filterschicht verlegen. Trenn-<br/>schicht nach Unterlagen des AG. Überlappung mindestens<br/>0,50 m. Überschüttung wird gesondert vergütet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| <b>Position</b>                | <b>Beschreibung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Menge</b> | <b>Einh</b> | <b>EP</b>       | <b>GP</b> |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|-----------------|-----------|
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |             | Übertrag: ..... |           |
|                                | Erforderliche Nutzungsdauer über 25 Jahre.<br>pH-Wert des Umgebungsmilieus 4 bis 9.<br>Geotextilrobustheitsklasse 5.<br>Verlegen 'in Verkehrsanlagen.'<br>Abgerechnet wird die abgewinkelte, überdeckte Fläche<br>ohne Überlappung.                                                      | 2850         | m²          | .....           | .....     |
| 01.08.0006                     | Brech Korn- oder Recyclingmaterial (Beton) für Bodenaustausch unter Planum bei nicht tragfähigem Boden Material 20/56 gem. ZTVT-StB liefern, nach Angabe des AG einbauen und verdichten einschl. Herstellen der Plani.<br>Aufmaß und Abrechnung im eingebauten und verdichteten Zustand. |              |             |                 |           |
|                                | Einbau nur nach besonderer Aufforderung durch den AG                                                                                                                                                                                                                                     | 50           | m³          | .....           | .....     |
| 01.08.0007                     | Provisorische Zufahrten herstellen und beseitigen. Mineralbeton 0/45 liefern, einbauen, verdichten, ausbauen und beseitigen.                                                                                                                                                             | 35           | m³          | .....           | .....     |
| <b>01.08 ERDARBEITEN</b> ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |             |                 |           |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>01.09</b> | <b>STRASSENENTWÄSSERUNG</b><br>Vorbemerkung:<br><br>Es sind grundsätzlich Aufsätze ohne Scharniere,<br>Verschraubungen und Clip-Verschlüsse zu verwenden.<br><br>Es ist grundsätzlich mit Verbau zu kalkulieren.<br>Wird die Leistung trotz Anordnung durch den AG<br>nicht vorschriftsmäßig ausgeführt, erfolgt auch keine<br>Vergütung. Eventuell sich hieraus ergebende Schäden<br>gehen zu Lasten des AN.<br>Die Abrechnung der Grabenbreiten erfolgt ausschrei-<br>bungsgemäß mit senkrechten Grabenwänden.<br>Notwendige Wasserhaltung ist einzukalkulieren<br>und wird nicht extra vergütet.                                                                                                                                                                                                                            |       |      |       |       |
| 01.09.0001   | Boden für Leitungsgraben profilgerecht ausheben.<br>Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.<br>Homogenbereiche ' Homogenbereich A bis B - Beschreibung<br>nach Unterlagen des AG. Zuordnungswert nach LAGA= Z0.'<br>Grabentiefe über 1,25 bis 2,50 m,<br>Breite der Grabensohle über 1,0 bis 2,0 m.<br>Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfor-<br>dernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle<br>entfernen.<br>Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3<br>Fördermenge mal 5 m Förderhöhe je Stunde und Haltung<br>ausführen.<br>Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Ver-<br>legen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone<br>einbauen und verdichten.<br>Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Eigentum des<br>AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. | 160   | m³   | ..... | ..... |
| 01.09.0002   | Wie Position 01.09.0001, jedoch<br>Rohrgraben in Handschachtung herstellen<br>als Zulage zur Pos.01.07.0001.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 15    | m³   | ..... | ..... |
| 01.09.0003   | Zulage für die Verwertung von Bodenaushub der Klasse<br>>Z0 bis Z1.2 (nach LAGA).<br>Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen.<br>Die Position umfaßt alle Mehrkosten der Verwertung von<br>Boden (>Z0 bis Z1.2 nach LAGA) gegenüber Boden (Z0 nach<br>LAGA)<br>einschließlich Nachweisführung.<br>Einschließlich aller anfallenden Gebühren.<br><br>Deklaration nach LAGA TR Boden<br>Abfallschlüssel 170504<br><br>Die Entsorgungsbelege sind dem AG zeitnah zu übergeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      | Übertrag: ..... |       |
|            | Abrechnung nach Übernahmescheinen/Lieferscheinen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 320   | t    | .....           | ..... |
| 01.09.0004 | 002 0093 82910113001<br>Füllmaterial einbauen<br>'in Gräben (Leitungszone)',<br>für 'Untergrundverbesserung, Auflager und Einbettung',<br>profilgerecht,<br>mit vom AN zu liefernden Stoffen, Stoff<br>'Kiessand',<br>verdichten, Verdichtungsgrad DPr mind. 95 %.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 55    | m³   | .....           | ..... |
| 01.09.0005 | Entwässerungsrohrleitung abbrechen.<br>Erforderliche Erdarbeiten in der Überdeckungszone und<br>in der Leitungszone ausführen.<br>Das Ausbauen von Schächten wird gesondert vergütet.<br>Rohr DN bis 200.<br>Rohr aus STZ/Beton/Kunststoff.<br>Fließsohlentiefe bis 1,25 m.<br>Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.<br>Erforderlichen Verbau herstellen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 80    | m    | .....           | ..... |
| 01.09.0006 | Rohrleitungsenden DN 150-200 dauerhaft<br>wasserdicht verschließen mit geeignetem<br>Material einschl. Materiallieferung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10    | St   | .....           | ..... |
| 01.09.0007 | Sickerrohrleitung herstellen, Erdarbeiten in Boden der<br>Homogenbereiche ' Homogenbereich A bis B - Beschreibung<br>nach Unterlagen des AG. Zuordnungswert nach LAGA= Z0.'<br>Planumsdrainage<br>Den Graben beiderseits des Rohres bis zur OK des<br>dichten Rohrteiles mit steinfreiem Boden auffüllen,<br>Auffüllung verdichten und die Oberfläche als Sicker-<br>raumsohle ausbilden.<br>Restlichen Grabenraum mit Filtermaterial Kiessand 0/32<br>verfüllen und verdichten (keine Abdeckung mit bindigem<br>Boden).<br>Schächte und Anschlüsse an Schächte werden gesondert<br>vergütet.<br>Rohr-DN 100.<br>Vollsickerrohr aus PVC-U.<br>Auflager nach DIN 4033 aus bindigem Boden her-<br>stellen. Material liefern.<br>Verlegetiefe (bis Fliessohle) bis 1,25 m.<br>Filtermaterial = Kiessand 2/8.<br><br>Breite: 0,5m.<br>Höhe: 0,5m. |       |      |                 |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      | Übertrag: ..... |       |
|            | Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 775   | m    | .....           | ..... |
| 01.09.0008 | 110 0606 504112004<br>Straßenablauf einschließlich Aufsatz vollständig ausbauen. Anschlussleitungen, die bestehen bleiben, soweit erforderlich abdichten. Das Ausbauen von Rohrleitungen wird gesondert vergütet.<br>Straßenablauf aus Betonfertigteilen.<br>Ausbautiefe ab OK Aufsatz bis 1,25 m.<br>Straßenablauf liegt in befestigter Fläche. Aufbruch- und Erdarbeiten ausführen.<br>Sämtliche Stoffe und Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 16    | St   | .....           | ..... |
| 01.09.0009 | Strassenablauf aus Betonfertigteilen nach DIN 4052 ohne Aufsatz einbauen. Fugen mit Moertel MG III nach DIN 1053 dicht fuellen. Fuellung glattstreichen.<br>Aufsatz wird gesondert verguetet.<br>Auflagering Form 10a<br>Schaft Form 5b<br>Zwischenteil Form 6a<br>Bodenteil Form 1a<br>Auflager aus Beton C 20/25, 10 cm dick, herstellen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 16    | St   | .....           | ..... |
| 01.09.0010 | Aufsatz für Straßenablauf nach DIN 1229 aufsetzen. Klasse C 250, Ausführung nach DIN 19 594, 500x500, mit Schlitzweite 34,5 mm.<br>Pultform.<br>Verzinkter Eimer nach DIN 4052, Form A 4<br>Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen.<br>Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von mindestens 3 Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen. Füllung glattstreichen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 16    | St   | .....           | ..... |
|            | Kanalrohre SN 8 aus PVC mit erhöhter Wanddicke nach DIN 8062 Reihe 3, vollwandig, mit Steckmuffe und Lippendichtung, Farbe: RAL 8023 rotbraun, kompatibel mit Rohren und Formteilen nach DIN V 19534, liefern und genau nach vorgeschriebenem Gefälle und geforderter Tiefenlage unter Beachtung aller einschlägigen Vorschriften und Verlegeanleitungen des Lieferanten verlegen. Das Ablängen der Rohre ist im Einheitspreis enthalten.<br>Vorbemerkungen<br><br>Alle Positionen für Rohre, Form-, Verbindungsstücke und Armaturen verstehen sich inclusive liefern und einbauen mit allen erforderlichen Kleinteilen und Dichtungen.<br>Kanalrohre SN 8 aus PVC mit erhöhter Wanddicke nach DIN 8062 Reihe 3, vollwandig, mit Steckmuffe und Lippendichtung, Farbe: RAL 8023 rotbraun, kompatibel |       |      |                 |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | mit Rohren und Formteilen nach DIN V 19534, liefern und genau nach vorgeschriebenem Gefälle und geforderter Tiefenlage unter Beachtung aller einschlägigen Vorschriften und Verlegeanleitungen des Lieferanten verlegen. Das Ablängen der Rohre ist im Einheitspreis enthalten.                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |       |       |
| 01.09.0011 | PVC-Kanalrohre SN 8, DN 150                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 80    | m    | ..... | ..... |
| 01.09.0012 | 110 0006 360044901<br>Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss dichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich eventueller Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohrleitung.<br>Rohrleitung DN 160.<br>Material = Kunststoff.<br>Schacht 'Strassenablauf aus Beton '<br>Anschluss mit Gelenkstück.                                                                                                                                         | 16    | St   | ..... | ..... |
| 01.09.0013 | 110 0006 360044901<br>Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss dichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich eventueller Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohrleitung.<br>Rohrleitung DN 160.<br>Material = Kunststoff.<br>Schacht 'Stahlbeton DN 1000-1500'<br>Anschluss mit Gelenkstück.                                                                                                                                           | 6     | St   | ..... | ..... |
| 01.09.0014 | Rohranschluss an Rohrleitung herstellen, Anschluss dichten.<br>Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich eventueller Pass- und Sattelstücke gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung.<br>Rohr DN der Anschlussleitung 160.<br>Anschlussleitung 'aus PVC-U'<br>Rohrleitung aus Beton DN 500/750Ei bis 700/1050Ei.<br>Erforderliche Erdarbeiten zur Freilegung der Rohrleitung ausführen.<br>Öffnung für Rohranschluss durch Bohren herstellen. | 16    | St   | ..... | ..... |
| 01.09.0015 | Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung.<br>Formstück 'CONNEX-Anschluss mit Kugelgelenk DN/OD 150, System CONNEX, Hersteller Fa. Funke oder gleichwertig.'<br>Rohr aus 'Kunststoff PVC SN8'<br>Durchgangsrohr DN/ID 400/600Ei bis 700/1050Ei                                                                                                                                       | 16    | St   | ..... | ..... |

Übertrag: .....

Übertrag: .....

| Position        | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Menge | Einh | EP    | GP    |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| Übertrag: ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |       |       |
| 01.09.0016      | Rohrleitung an Strasseneinlauf anschliessen,<br>Anschluß dichten.<br>Rohrleitung/Drainage DN 100, aus KG.<br>Einlauf aus Fertigteilen mit Muffenteil,<br>Oeffnung fuer Rohranschluss ist vorhanden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 16    | St   | ..... | ..... |
| 01.09.0017      | 110 0006 367220400<br>Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung.<br>Formstück = Bogen DN 160.<br>Material = Kunststoff.                                                                                                                                                                                                                                  | 65    | St   | ..... | ..... |
| 01.09.0018      | Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung.<br>Formstück = Abzweig, Anschlussrohr DN 160.<br>Material = Kunststoff.<br>Durchgangsrohr DN 160.                                                                                                                                                                                                             | 4     | St   | ..... | ..... |
| 01.09.0019      | Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung.<br>Formstück = Abzweig, Anschlussrohr DN 100.<br>Material = Kunststoff.<br>Durchgangsrohr DN 160.                                                                                                                                                                                                             | 16    | St   | ..... | ..... |
| 01.09.0020      | Trennung einer in Betrieb befindlichen Hausanschluß- oder Straßenablaufleitung bis DN 200 aus Steinzeug, PVC od. Beton einschl. Absperren bzw. Überpumpen des anfallenden Schmutzwassers während der Umschließung.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 15    | St   | ..... | ..... |
| 01.09.0021      | Herstellen der wasserdichten Verbindung zwischen der unterbrochenen Hausanschlußleitung und dem neu verlegten Anschlußrohr d 160 PVC einschl. Materiallieferung (Übergang PVC/Stz).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 15    | St   | ..... | ..... |
| 01.09.0022      | Erschwernis bei Antreffen von Kabel-, Rohr- bzw. Gasleitungen in der Längsrichtung der Rohrgräben bis zu einer Abweichung von 45° zur Grabenachse einschl. - Sicherung der Leitungen als Zulage zum Bodenaushub. Erdarbeiten in Handschachtung, als Zulage zum Bodenaushub.<br>Die Aufwendungen für Erschwernis und Abstützung von Rohrgräben kreuzenden Leitungen werden bei Abweichungen über 45° nicht besonders berücksichtigt Die Abrechnung erfolgt unabhängig von der Anzahl der Kabel- und |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      | Übertrag: ..... |       |
|            | Rohrleitungen nach der Länge des Rohrgrabens.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 80    | m    | .....           | ..... |
| 01.09.0023 | Kreuzungen des Rohrgrabens mit Versorgungsleitungen wie Kabeln, Wasser- oder Gasleitungen u. ä. als Erschwernis zum Nachweis einschl. Erdarbeiten in Handschachtung, als Zulage zum Bodenaushub. Kabel- und Rohrleitungspakete mit einem Achsabstand der außenliegenden Leitungen von bis zu 40 cm gelten als eine Kreuzung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 25    | St   | .....           | ..... |
|            | Suchschachtungen für Medien werden nur auf Anweisung des AG ausgeführt. Die Suchschachtungen erfolgen mittels Querschlägen in einer Breite von maximal 0,80 m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |                 |       |
| 01.09.0024 | Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Handschachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.<br>Homogenbereiche ' Homogenbereich A-B - Beschreibung nach Unterlagen des AG. Zuordnungswert nach LAGA= Z0.'<br>Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m.<br>Handschachtung.<br>Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.<br>Verbau 'entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.'<br>Seitlich gelagerten Boden einbauen und verdichten. | 10    | m³   | .....           | ..... |

**01.09 STRASSENENTWÄSSERUNG**

.....

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>01.10</b> | <b>TRAG- UND DECKSCHICHTEN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       |       |
| 01.10.0001   | Planum herstellen.<br>Planum für Fahrbahn.<br>Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm.<br>Verformungsmodul = 45 MN/m2                                                                                                                                                                                                                                                             | 2350  | m²   | ..... | ..... |
| 01.10.0002   | Planum herstellen.<br>Planum für Gehwege und Nebenflächen.<br>Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm.<br>Verformungsmodul = 45 MN/m2                                                                                                                                                                                                                                             | 1150  | m²   | ..... | ..... |
| 01.10.0003   | Frostschuttschicht herstellen.<br>In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,0 bis Bk100.<br>Baustoffgemisch 0/32-0/45.<br>Verdichtungsgrad DPr mindestens 103 v.H. und<br>Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 120 MN/m2.<br>Einbaudicke 'nach Unterlagen des AG'<br>Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.<br>Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. | 1200  | m³   | ..... | ..... |
| 01.10.0004   | Frostschutzmaterial für Wege/Zugänge einbauen und verdichten.<br>Toleranz für Sollhöhe +0,5/-1,5 cm.<br>Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 80 MN/m2.<br>Material = Gebrochene Mineralstoffe.<br>Körnung 0/32 bis 0/45.<br>Dicke 'Gehweg 31cm, Zufahrt 41cm'<br>Abgerechnet wird nach Aufmaß.                                                                              | 275   | m³   | ..... | ..... |
| 01.10.0005   | Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 TS herstellen.<br>Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern.<br>In Fahrbahnen.<br>Einbaudicke 12 cm.<br>Bindemittel = 50/70.                                                                                                                                                                  | 525   | t    | ..... | ..... |
| 01.10.0006   | 113 0614 123991000<br>Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T S herstellen.<br>In Verkehrsflächen 'Einzelflächen/Nebenflächen/Zufahrten'<br>Einbau 'Handeinbau'<br>Bindemittel = 50/70.                                                                                                                                                                           | 135   | t    | ..... | ..... |
| 01.10.0007   | 113 0723 22441901000<br>Asphaltbinderschicht aus Asphaltbinder AC 16 B S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern.                                                                                                                                                                                                                       |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk3,2.<br>Einbau nach Unterlagen des AG.<br>Bindemittel '25/55-55A'<br>Grobe Gesteinskörnung = Kategorie SZ 18.                                                                                                                                                                                                                                                           | 300   | t    | ..... | ..... |
| 01.10.0008 | Asphaltbeton AC11 DS einbauen und verdichten<br>in Fahrbahnen/Rohrgraben.<br>Einbaudicke 4,0 cm.<br>Bindemittel = 25/55-55A,<br>Edelsplitt.<br>Edelbrechsand, Natursand, Füller.<br>Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme<br>Oberfläche der Deckschicht aufbringen und einwalzen.<br>Vorbitumierter Edelsplitt 2/5 mm,<br>Aufstreumenge 2,0 kg/m2                                                        | 200   | t    | ..... | ..... |
| 01.10.0009 | Asphaltbeton AC11 DS einbauen und verdichten<br>in Einzelflächen/Nebenflächen/Zufahrten.<br>Handeinbau.<br>Einbaudicke 4,0 cm.<br>Bindemittel = 25/55-55A,<br>Edelsplitt.<br>Edelbrechsand, Natursand, Füller.<br>Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme<br>Oberfläche der Deckschicht aufbringen und einwalzen.<br>Vorbitumierter Edelsplitt 2/5 mm,<br>Aufstreumenge 2,0 kg/m2                          | 50    | t    | ..... | ..... |
| 01.10.0010 | 112 0095 4051199<br>Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen,<br>auf zusammenhängenden Teilflächen.<br>Leicht verschmutzte Unterlage bzw. einzelne ver-<br>schmutzte Stellen vorher reinigen.<br>Kehrgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Bau-<br>stelle entfernen.<br>Bindemittel 'Bitumenemulsion C40BF1-S '<br>Bindemittelmenge '0,25 - 0,35 kg/m2 auf<br>Asphaltunterlage (Tragschicht, Binderschicht) | 4125  | m²   | ..... | ..... |
| 01.10.0011 | 113 0305 8401110<br>Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffig-<br>keit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von<br>Abstreumaterial durchführen.<br>Nicht gebundenes Material aufnehmen und der<br>Verwertung nach Wahl des AN zuführen.<br>Abstreumaterial = Lieferkörnung 1/3.<br>Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in<br>Asphaltdeckschicht.<br>Abstreumenge 1,0 kg/m2.                  | 2200  | m²   | ..... | ..... |
| 01.10.0012 | 113 0305 8051111<br>Naht in Asphaltdeckschicht herstellen.<br>Längsnaht.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      | Übertrag: ..... |       |
|            | Herstellung der Nahtflanke durch Kantenandrückrolle.<br>Nahtflanke mit einem heiss aufzubringenden<br>polymermodifizierten Bitumen volldeckend auftragen oder<br>anspritzen, Menge 50 g/m je cm Schichtdicke.<br>Dicke der Schicht über 3,5 bis 4,5 cm.                                                                                                                                                                                                                                  | 100   | m    | .....           | ..... |
| 01.10.0013 | 113 0305 8052211<br>Naht in Asphaltdeckschicht herstellen.<br>Quernaht.<br>Herstellung der Nahtflanke durch Trennscheibe.<br>Nahtflanke mit einem heiss aufzubringenden<br>polymermodifizierten Bitumen volldeckend auftragen oder<br>anspritzen, Menge 50 g/m je cm Schichtdicke.<br>Dicke der Schicht über 3,5 bis 4,5 cm.                                                                                                                                                             | 50    | m    | .....           | ..... |
| 01.10.0014 | 113 0095 50531931119<br>Anschluß der Asphaltdecke als Fuge herstellen.<br>Längs- und Querfuge<br>in der Deckschicht ausbilden.<br>Dicke der Schicht 'bis 4,0 cm<br>Fugenbreite 10 mm.<br>Fugenspalt säubern, soweit erforderlich trocknen.'<br>Fugenwandungen mit Voranstrich versehen.<br>Fugenraum bis Oberkante verfüllen<br>mit Vergussmasse 'aus bitumenhaltiger Fugenmasse,<br>Einbau muss heiss erfolgen'                                                                         | 50    | m    | .....           | ..... |
| 01.10.0015 | Fugen als Randfuge vor Borden, Einbauten<br>und Pflasterstreifen in Asphaltdeckschicht herstellen.<br>Fugenspalt mit einem zwangsgeführten Fugenschneider mit<br>Phasenscheibe schneiden.<br>Fugentiefe 4,0 cm,<br>Fugenbreite 8 mm.                                                                                                                                                                                                                                                     | 825   | m    | .....           | ..... |
| 01.10.0016 | Fugen der Asphaltdeckschicht säubern und verfüllen.<br>Fugentiefe 4,0 cm,<br>Fugenbreite im Mittel 8 mm.<br>Fugen mit Wasserstrahl säubern und anschließend<br>trocknen.<br>Fugenwandungen mit einem lösemittelhaltigen<br>dünnflüssigen Voranstrich auf Kunstharzbasis (z. B.<br>Emasol-Voranstrich K od. glw.) versehen.<br>Fugenraum bis Oberkante in zwei Arbeitsgängen verfüllen<br>mit 'heißverarbeitbarem Fugenvergussstoff gem. ZTV<br>Fug-StB 01 (z. B. Biguma TL 82 od. glw.)' | 825   | m    | .....           | ..... |
| 01.10.0017 | 113 0321 91291061001<br>Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen.<br>Fuge 'um Schachtabdeckungen, Schieberkappen und dgl.'<br>In der Asphaltdeckschicht ausbilden.<br>Fugenspalttiefe = 40 mm.<br>Fugenspaltbreite = 10 mm.                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |                 |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                              | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      | Übertrag: ..... |       |
|            | Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.                                                                                                                                          | 60    | m    | .....           | ..... |
| 01.10.0018 | 113 0321 0781101<br>Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und Straßenabläufen.<br>Erschwernis beim Fräsen, Aufnehmen, Aufsprühen von Bitumenemulsionen sowie Herstellen von Asphalttschichten.<br>Asphaltdeckschicht.<br>Hydranten und Schieberkappen. | 15    | St   | .....           | ..... |
| 01.10.0019 | 113 0321 0781102<br>Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und Straßenabläufen.<br>Erschwernis beim Fräsen, Aufnehmen, Aufsprühen von Bitumenemulsionen sowie Herstellen von Asphalttschichten.<br>Asphaltdeckschicht.<br>Schächte.                     | 15    | St   | .....           | ..... |
| 01.10.0020 | 113 0321 0781103<br>Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und Straßenabläufen.<br>Erschwernis beim Fräsen, Aufnehmen, Aufsprühen von Bitumenemulsionen sowie Herstellen von Asphalttschichten.<br>Asphaltdeckschicht.<br>Straßenabläufe.               | 16    | St   | .....           | ..... |
| 01.10.0021 | 113 0321 0831100<br>Erschwernis infolge Einfassungen, Borden und Fahrbahnübergängen.<br>Erschwernis beim Fräsen oder Aufnehmen, Aufsprühen von Bitumenemulsionen sowie Herstellen von Asphalttschichten.<br>Asphaltdeckschicht.                           | 825   | m    | .....           | ..... |

**01.10 TRAG- UND DECKSCHICHTEN** .....

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>01.11</b> | <b>PFLASTER; BORDE; RINNEN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       |       |
| 01.11.0001   | <p>Pflasterdecke aufbrechen und aufnehmen.<br/> Aufbruch der Tragschicht einschl. Bettung wird gesondert vergütet.<br/> Art = Betonpflaster/Betonverbundpflaster, 8-10 cm stark<br/> Bettung aus Sand.<br/> Wiederverwendbare Steine säubern und nach Farbe getrennt zwischenlagern.<br/> Nicht wiederverwendbare Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.</p>                                                                                                                                 | 150   | m²   | ..... | ..... |
| 01.11.0002   | <p>Pflasterdecke aufbrechen und aufnehmen.<br/> Aufbruch der Tragschicht einschl. Bettung wird gesondert vergütet.<br/> Art = Betonpflaster/Betonverbundpflaster, 8-10 cm stark<br/> Bettung aus Sand.<br/> Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.</p>                                                                                                                                                                                                                                       | 150   | m²   | ..... | ..... |
| 01.11.0003   | <p>Pflasterdecke aufnehmen und aussieben.<br/> Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet.<br/> Art = Kleinpflaster.<br/> Pflastersteine aus Granit.<br/> Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel.<br/> Bettung und Fugenfüllung aus Sand/Kies,<br/> Bettungsstärke bis 10cm.<br/> Wieder verwendbare Steine säubern, aufladen, zum Lagerplatz des AG transportieren und abladen.<br/> Transportentfernung bis 1km.<br/> Nicht wieder verwendbare Steine und übriges Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.</p> | 2265  | m²   | ..... | ..... |
| 01.11.0004   | <p>Pflasterdecke aufnehmen und aussieben.<br/> Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet.<br/> Art = Kleinpflaster.<br/> Pflastersteine aus Granit.<br/> Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel.<br/> Bettung und Fugenfüllung aus Sand/Kies,<br/> Bettungsstärke bis 10cm.<br/> Wiederverwendbare Steine säubern und zwischenlagern.<br/> Nicht wieder verwendbare Steine und übriges Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.</p>                                                                             | 225   | m²   | ..... | ..... |
| 01.11.0005   | <p>Pflasterdecke aufnehmen und aussieben.<br/> Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet.<br/> Art = Großpflaster.<br/> Pflastersteine aus Granit.<br/> Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Menge | Einh           | EP              | GP    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                | Übertrag: ..... |       |
|            | Bettung und Fugenfüllung aus Sand/Kies,<br>Bettungsstärke bis 20cm.<br>Wieder verwendbare Steine säubern, aufladen, zum Lagerplatz<br>des AG transportieren und abladen.<br>Transportentfernung bis 1km.<br>Nicht wieder verwendbare Steine und übriges Auf-<br>bruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.                                                                                                                                                                                                                         | 130   | m <sup>2</sup> | .....           | ..... |
| 01.11.0006 | Pflasterstreifen aus Naturstein aufnehmen. Aufbruch der<br>Tragschicht wird gesondert vergütet.<br>Art = Großpflaster.<br>Breite des Streifens 1 Reihe.<br>Pflastersteine aus Granit.<br>Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch mit hydraulischen<br>Bindemitteln.<br>Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, aufbre-<br>chen.<br>Steine zu einem Lagerplatz nach Unterlagen des AG för-<br>dern und abladen. Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl<br>des AN zuführen.                                                                  | 10    | m              | .....           | ..... |
| 01.11.0007 | Pflasterstreifen aus Naturstein aufnehmen. Aufbruch der<br>Tragschicht wird gesondert vergütet.<br>Art = Großpflaster (Regelmäßige und unregelmäßige Steine).<br>Breite des Streifens 3 Reihen bzw. ca. 0,6m.<br>Pflastersteine/Feldsteine aus Granit.<br>Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch mit hydraulischen<br>Bindemitteln.<br>Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, aufbre-<br>chen.<br>Steine zu einem Lagerplatz nach Unterlagen des AG för-<br>dern und abladen. Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl<br>des AN zuführen. | 230   | m              | .....           | ..... |
| 01.11.0008 | Einlaufstein Straßenablauf aufnehmen.<br>Einlaufstein 'aus Naturstein, 30-40cm'<br>Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, und<br>Rückenstütze aus Beton aufbrechen.<br>Wieder verwendbare Steine säubern, aufladen, zum Lagerplatz<br>des AG transportieren und abladen.<br>Transportentfernung bis 1km.<br>Nicht wiederverwendbare Steine und übriges Auf-<br>bruchgut nach Wahl des AN verwerten.<br>Anteil wiederverwendbarer Steine über 75 v. H.                                                                                | 16    | St             | .....           | ..... |
| 01.11.0009 | Bordstein aufnehmen.<br>Bordstein 'aus Naturstein, Hochbord 10-12cm'<br>Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, und<br>Rückenstütze aus Beton aufbrechen.<br>Wieder verwendbare Steine säubern, aufladen, zum Lagerplatz<br>des AG transportieren und abladen.<br>Transportentfernung bis 1km.<br>Nicht wiederverwendbare Bordsteine und übriges Auf-                                                                                                                                                                                 |       |                |                 |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      | Übertrag: ..... |       |
|            | bruchgut nach Wahl des AN verwerten.<br>Anteil wiederverwendbarer Bordsteine über 50 v. H.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 315   | m    | .....           | ..... |
| 01.11.0010 | Bordstein aufnehmen.<br>Bordstein 'aus Naturstein, Hochbord 10-12cm'<br>Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, und<br>Rückenstütze aus Beton aufbrechen.<br>Wiederverwendbare Bordsteine säubern, im Baubereich la-<br>gern.<br>Nicht wiederverwendbare Bordsteine und übriges Auf-<br>bruchgut nach Wahl des AN verwerten.<br>Anteil wiederverwendbarer Bordsteine über 75 v. H.                                                                      | 70    | m    | .....           | ..... |
| 01.11.0011 | Bordstein aufnehmen.<br>Bordstein 'aus Naturstein, Hochbord 10-12cm'<br>Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, und<br>Rückenstütze aus Beton aufbrechen.<br>Sämtliches Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.                                                                                                                                                                                                                                         | 10    | m    | .....           | ..... |
| 01.11.0012 | Streifen aus Pflastersteinen aus Naturstein herstellen.<br>Pflastersteine gelagert innerhalb der Baustelle aufneh-<br>men.<br>Streifen als Wasserlauf vor Bordstein.<br>Kleinpflastersteine aus Granit, im Baubereich lagernd.<br>Breite 3-zeilig.<br>Fundament nach Unterlagen des AG aus Beton C 20/25.<br>Fugen mit Pflasterfugenmörtel, polymermodifiziert, vergießen.<br>Das Fugenmaterial erfüllt die Anforderungen des FGSV Arbeit-<br>spapier 618/2. | 740   | m    | .....           | ..... |
| 01.11.0013 | Streifen aus Pflastersteinen aus Naturstein herstellen.<br>Pflastersteine gelagert innerhalb der Baustelle aufneh-<br>men.<br>Streifen als Wasserlauf vor Bordstein.<br>Großpflastersteine aus Granit, im Baubereich lagernd.<br>Breite 1-zeilig.<br>Fundament nach Unterlagen des AG aus Beton C 20/25.<br>Fugen mit Pflasterfugenmörtel, polymermodifiziert, vergießen.<br>Das Fugenmaterial erfüllt die Anforderungen des FGSV<br>Arbeitspapier 618/2.    | 10    | m    | .....           | ..... |
| 01.11.0014 | Streifen aus Pflastersteinen aus Naturstein herstellen.<br>Pflastersteine gelagert innerhalb der Baustelle aufneh-<br>men.<br>Streifen als Wasserlauf vor Bordstein.<br>Großpflastersteine aus Granit, im Baubereich lagernd.<br>Breite 2-zeilig.<br>Fundament nach Unterlagen des AG aus Beton C 20/25.<br>Fugen mit Pflasterfugenmörtel, polymermodifiziert, vergießen.<br>Das Fugenmaterial erfüllt die Anforderungen des FGSV<br>Arbeitspapier 618/2.    | 5     | m    | .....           | ..... |

Übertrag: .....

| Position        | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Menge | Einh | EP    | GP    |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| Übertrag: ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |       |       |
| 01.11.0015      | Bordsteine des AG setzen.<br>Bordsteine 'aus Naturstein, Hochbord 10-12cm'<br>Bordsteine, einschließlich aller erforderlichen Kurven-,<br>Rundbord- und Übergangssteine nach Zeichnung.<br>Steine lagern innerhalb der Baustelle. Steine vor dem<br>Versetzen säubern.<br>Rückenstütze aus Beton C 20/25 nach Zeichnung herstellen.<br>Unterbeton C 20/25 nach Zeichnung herstellen.<br>Erforderliche Erdarbeiten ausführen.                          | 70    | m    | ..... | ..... |
| 01.11.0016      | Bordsteine aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung<br>setzen.<br>Naturstein - B 6 - 100-120.<br>Bordstein aus Granit.<br>Fugen mit Zementschlämme, mit mindestens 600 kg/m3 Ze-<br>mentanteil, vergießen.<br>Gerader Stein.<br>Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein.<br>Fundamentbeton 'Unterbeton C20/25, 15 bis 19 cm dick, her-<br>stellen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.'                                                     | 670   | m    | ..... | ..... |
| 01.11.0017      | Bordsteine aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung<br>setzen.<br>Naturstein - B 6 - 100-120.<br>Bordstein aus Granit.<br>Fugen mit Zementschlämme, mit mindestens 600 kg/m3 Ze-<br>mentanteil, vergießen.<br>Gerader Stein.<br>Ausrundung der vorderen Kante r=2cm.<br>Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein.<br>Fundamentbeton 'Unterbeton C20/25, 15 bis 19 cm dick, her-<br>stellen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.'             | 70    | m    | ..... | ..... |
| 01.11.0018      | Bordsteine aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung<br>setzen.<br>Naturstein - B 6 - 100-120.<br>Bordstein aus Granit.<br>Fugen mit Zementschlämme, mit mindestens 600 kg/m3 Ze-<br>mentanteil, vergießen.<br>Radenstein, R 1,0 bis 3,0m<br>Ausrundung der vorderen Kante r=2cm.<br>Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein.<br>Fundamentbeton 'Unterbeton C20/25, 15 bis 19 cm dick, her-<br>stellen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.' | 15    | m    | ..... | ..... |
| 01.11.0019      | Bordsteine aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung<br>setzen.<br>Naturstein - B 6 - 100-120.<br>Bordstein aus Granit.<br>Fugen mit Zementschlämme, mit mindestens 600 kg/m3 Ze-<br>mentanteil, vergießen.<br>Radenstein, R 6,0 bis 10,0m<br>Ausrundung der vorderen Kante r=2cm.                                                                                                                                                                     |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      | Übertrag: ..... |       |
|            | Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein.<br>Fundamentbeton 'Unterbeton C20/25, 15 bis 19 cm dick, herstellen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.'                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 40    | m    | .....           | ..... |
| 01.11.0020 | Bordsteine aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung setzen.<br>Naturstein - B 6 - 100-120.<br>Bordstein aus Granit.<br>Fugen mit Zementschlämme, mit mindestens 600 kg/m3 Zementanteil, vergießen.<br>Übergangsstein/Absenkungsstein.<br>Ausrundung der vorderen Kante r=2cm.<br>Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein.<br>Fundamentbeton 'Unterbeton C20/25, 15 bis 19 cm dick, herstellen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.' | 25    | m    | .....           | ..... |
| 01.11.0021 | Bordsteine aus Beton setzen.<br>Bordsteine DIN 483 T 10 x 30 (100/300 mm).<br>Steine mit engen Fugen versetzen.<br>Gerader Stein.<br>Rückenstütze aus Beton C12/15 bis 5 cm unter OF Bordstein, 15 cm breit, herstellen.<br>Unterbeton C20/25, 15 bis 19 cm dick, herstellen.<br>Bettung aus Kiessand herstellen.<br>Leistung einschl. aller Schneidarbeiten.                                                                                 | 80    | m    | .....           | ..... |
| 01.11.0022 | Bordsteine aus Beton setzen.<br>Bordsteine DIN 483 T 6 x 25 (60/250 mm).<br>Steine mit engen Fugen versetzen.<br>Rückenstütze aus Beton C12/15 bis 5 cm unter OF Bordstein, 15 cm breit, herstellen.<br>Unterbeton C20/25, 15 bis 19 cm dick, herstellen.<br>Bettung aus Kiessand herstellen.<br>Leistung einschl. aller Schneidarbeiten.                                                                                                     | 40    | m    | .....           | ..... |
| 01.11.0023 | Bewegungsfuge im Fundament von Streifen, Rinnen und Borden unter Verwendung von 10 mm dicken Kunststoff-Hartschaumplatten herstellen.<br>Fuge unter Bord mit Rinne.                                                                                                                                                                                                                                                                           | 125   | St   | .....           | ..... |
| 01.11.0024 | 115 0723 5111301<br>Bewegungsfuge in Streifen und Rinnen herstellen. Fugenbreite 8 mm bis 15 mm.<br>Fuge in Streifen.<br>Streifen-/Rinnenbreite über 30 bis 40 cm.<br>Verfüllen mit Pflasterfugenmasse. Unterfüllung mit Band aus PU-Kautschuk mit Shore A-Härte (ShA) 50 +/-10, nach DIN ISO 7619-1:2012-02.                                                                                                                                 | 125   | St   | .....           | ..... |
| 01.11.0025 | Bewegungsfugen in Borden herstellen. Fu-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |                 |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      | Übertrag: ..... |       |
|            | <p>genbreite 10 mm.<br/>Breite über 10 bis 12 cm.<br/>Verfüllen mit Unterfüllung aus Kunststoffhartschaum-<br/>platte und Pflasterfugenmasse.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 125   | St   | .....           | ..... |
| 01.11.0026 | <p>Bewegungsfugen in Borden herstellen. Fu-<br/>genbreite 10 mm.<br/>Breite über 8 bis 10 cm.<br/>Verfüllen mit Unterfüllung aus Kunststoffhartschaum-<br/>platte und Pflasterfugenmasse.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 15    | St   | .....           | ..... |
|            | <p>Vorbemerkungen Pflasterverlegung</p> <p>Bei der Herstellung von Flächenbefestigungen sind die einschlägigen Vorschriften und Merkblätter in ihrer jeweils neuesten Fassung zu beachten, hier im Besonderen die DIN 18 501 Pflastersteine aus Beton und Verlegung nach DIN 18318-80 sowie das Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster- und Plattenbelägen.<br/>Darüber hinaus sind die speziellen produktbezogenen Empfehlungen des Pflasterherstellers anzuwenden.</p> <p>Vorbemerkung zu Bettung und Fugenfüllung in Betonpflaster</p> <p>Bettungsmaterial aus abgestuftem Edelsplitt/Edelbrechsand-Gemisch 0/5<br/>Dicke im verdichteten Zustand 3-5cm.<br/>Fugen sind zweilagig zu füllen.<br/>Fugen vor dem 1. Rüttelgang mit Bettungsmaterial vollfugig füllen und einschlänmen.<br/>Nach dem Rütteln entstehende Restfuge mit Brechsand 0/2 aus Kalkstein vollfugig füllen und einschlänmen.<br/>Fläche erneut abrütteln.<br/>Fugenfüllung und Arbeitsgänge wiederholen, bis die Fuge vollständig dicht gefüllt ist.</p> |       |      |                 |       |
| 01.11.0027 | <p>Pflasterdecke aus Betonpflastersteinen des AG herstel-<br/>len.<br/>Steinformat = 100/200/80 mm<br/>Steine 'Farbe grau/rot, entsprechend umliegender Fläche<br/>verlegen'<br/>Bettung '0/5, Dicke 4cm'<br/>Fuge mit Baustoffgemisch 0/2, mit Durchgang auf dem<br/>Sieb 1 mm von 40 bis 70 M.-v.H.<br/>Steine lagern innerhalb der Baustelle. Steine vor dem<br/>Versetzen säubern.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 150   | m²   | .....           | ..... |
| 01.11.0028 | Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton herstellen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |                 |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      | Übertrag: ..... |       |
|            | <p>Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG.</p> <p>In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege.</p> <p>Format für Rastermaß '100/200/80'</p> <p>Mit Fase, ohne Vorsatzbeton.</p> <p>Bettung '0/5, Dicke 4cm'</p> <p>Fuge mit Baustoffgemisch 0/2, mit Durchgang auf dem Sieb 1 mm von 40 bis 70 M.-v.H.</p> <p>Steine 'Farbe grau, im Reihenverband, quer zur Laufrichtung'</p>                                                                                                   | 830   | m²   | .....           | ..... |
| 01.11.0029 | <p>Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton herstellen.</p> <p>Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG.</p> <p>In Verkehrsflächen für Zufahrten.</p> <p>Format für Rastermaß '100/200/80'</p> <p>Mit Fase, ohne Vorsatzbeton.</p> <p>Bettung '0/5, Dicke 4cm'</p> <p>Fuge mit Baustoffgemisch 0/2, mit Durchgang auf dem Sieb 1 mm von 40 bis 70 M.-v.H.</p> <p>Steine 'Farbe rot für Zufahrten, im Reihenverband, längs zur Laufrichtung'</p>                             | 10    | m²   | .....           | ..... |
| 01.11.0030 | <p>115 1011 10530919019</p> <p>Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton herstellen.</p> <p>Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG.</p> <p>In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege.</p> <p>Format für Rastermaß '100/200/80'</p> <p>Ohne Fase, ohne Vorsatzbeton.</p> <p>Bettung '0/5, Dicke 4cm'</p> <p>Fuge mit Baustoffgemisch 0/2, mit Durchgang auf dem Sieb 1 mm von 40 bis 70 M.-v.H.</p> <p>Steine 'Farbe anthrazit, im Reihenverband, längs zur Laufrichtung'</p> | 56    | m²   | .....           | ..... |
| 01.11.0031 | <p>Pflasterdecke aus Kleinpflastersteinen des AG herstellen.</p> <p>Steinformat = ca. 100/100/100 mm</p> <p>Steine 'als Passe in Zufahrten/Nebenflächen/Fahrbahnanschlüssen verlegen'</p> <p>Bettung '0/5, Dicke 5cm'</p> <p>Fuge mit Baustoffgemisch 0/2, mit Durchgang auf dem Sieb 1 mm von 40 bis 70 M.-v.H.</p> <p>Steine lagern innerhalb der Baustelle. Steine vor dem Versetzen säubern.</p>                                                                                                                                                                          | 35    | m²   | .....           | ..... |
| 01.11.0032 | <p>Noppenplatte gem. DIN 32984 – Bodenindikatoren im öffentlichen Verkehrsraum, für Aufmerksamkeitsflächen</p> <p>Oberfläche Kegelstumpfnoppen mit Rändelstruktur,</p> <p>Anordnung der Noppen: diagonal</p> <p>Aus Beton DIN 18 500.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |                 |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | <p>Farbe: weiß,<br/>Höhe: 8 cm,<br/>Länge/Breite: 30 x 30 cm,<br/>Material liefern, sach- und fachgerecht verlegen,<br/>inkl. aller erforderlichen, Anpassungs- und<br/>Schnittarbeiten bei Richtungsänderungen.<br/>Bettung aus Splitt 2/5 mm,<br/>Dicke im verdichteten Zustand 3 cm,<br/>Pflasterfugen einschlänmen mit Steinmehl.<br/>Abrechnung nach Aufmaß und Lieferschein.<br/>Mustersteine sind vor Einbau dem AG und der BL<br/>vorzulegen.</p> <p>Verschnitt durch vorgegebene Noppenrichtung ist einzukalku-<br/>lieren und wird nicht gesondert vergütet.</p>                                                                                                                                                                                                     | 7     | m²   | ..... | ..... |
| 01.11.0033 | <p>Trapezrippenplatte gem. DIN 32984 – Bodenindikatoren im öf-<br/>fentlichen Verkehrsraum, für Richtungsfeld, Sperrfeld<br/>Oberfläche: Trapezprofil mit Rändelstruktur<br/>Aus Beton DIN 18 500,<br/>Farbe: weiß,<br/>Höhe: 8 cm,<br/>Länge/Breite: 30 x 30 cm,<br/>Material liefern, sach- und fachgerecht verlegen,<br/>inkl. aller erforderlichen, Anpassungs- und<br/>Schnittarbeiten bei Richtungsänderungen.<br/>Bettung aus Splitt 2/5 mm,<br/>Dicke im verdichteten Zustand 3 cm,<br/>Pflasterfugen einschlänmen mit Steinmehl.<br/>Abrechnung nach Aufmaß und Lieferschein.<br/>Mustersteine sind vor Einbau dem AG und der BL<br/>vorzulegen.</p> <p>Verschnitt durch vorgegebene Rippenrichtung ist einzukalkulie-<br/>ren und wird nicht gesondert vergütet.</p> | 5     | m²   | ..... | ..... |
| 01.11.0034 | <p>115 0817 14621111013<br/>Pflasterdecke mit Mosaikpflastersteinen herstellen. Be-<br/>arbeitung der Oberfläche der Mosaikpflastersteine nach<br/>Unterlagen des AG.<br/>In Streifen, Zwickeln und anderen Kleinflächen.<br/>Einzelflächen bis 0,5 m².<br/>Größe = 50/50/50 mm.<br/>Pflastersteine aus Granit.<br/>Bettung aus Baustoffgemisch 0/4.<br/>Fuge mit Baustoffgemisch 0/4.<br/>Verlegen im Läufer- oder Reihenverband ohne Kreuzfugen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5     | m²   | ..... | ..... |
| 01.11.0035 | <p>115 1011 1809102<br/>Pflastersteine auf Passmaß trennen und Pflastersteine<br/>an Kanten und Einfassungen oder an Aussparungen und<br/>Einbauten über 1 m² Einzelgröße zuarbeiten, behauen o-<br/>der schneiden. Das Zuarbeiten, Behauen oder Schneiden<br/>der Pflastersteine an Aussparungen und Einbauten bis zu<br/>1 m² Einzelgröße wird gesondert vergütet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                         | Menge                                      | Einh | EP              | GP    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                      |                                            |      | Übertrag: ..... |       |
|            | Pflastersteine '100/200/80'                                                                                                                                                                                                          |                                            |      |                 |       |
|            | Art = Pflastersteine aus Beton.                                                                                                                                                                                                      |                                            |      |                 |       |
|            | Dicke über 8 bis 10 cm.                                                                                                                                                                                                              |                                            |      |                 |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                      | 350                                        | m    | .....           | ..... |
| 01.11.0036 | Fahrbleche für PKW und LKW für die Aufrechterhaltung des Anlieger- und Anlieferverkehrs anliefern, auf der Baustelle vorhalten und bei Bedarf an wechselnden Einsatzstellen verlegen, sichern, später wieder aufnehmen und abfahren. |                                            |      |                 |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                      | 4                                          | St   | .....           | ..... |
|            |                                                                                                                                                                                                                                      | <b>01.11 PFLASTER; BORDE; RINNEN</b> ..... |      |                 |       |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>01.12</b> | <b>BESCHILDERUNG, MARKIERUNG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |       |       |
| 01.12.0001   | Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen.<br>Schildgröße bis 1,1 m <sup>2</sup> .<br>Aufstellvorrichtung = Rohrpfosten, DU bis 76,1 mm abbauen.<br>Fundament entfernen.<br>Schild neben der Fahrbahn.<br>Wieder verwendbare Stoffe säubern, fördern und zur Wiederverwendung an den AG übergeben.<br>Restliches Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.                                                                                                                                                                                                  | 15    | St   | ..... | ..... |
|              | Die aufgeführten Positionen enthalten neben der Montage auch die Lieferung der betreffenden Pfosten und Verkehrsschilder einschließlich der erforderlichen Befestigungsmittel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |       |       |
| 01.12.0002   | 130 0919 30251531620<br>Rohrpfosten mit Abdeckkappe für Verkehrsschild aufstellen einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Stahlteile feuerverzinkt. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen.<br>Pfostenlänge = über 3000 mm bis 3500 mm.<br>Rohr = Stahl 60,3/2,0 mm.<br>Pfosten mit Bodenhülse. Bodenhülse nach Unterlagen des AG.<br>Vorh. Befestigung = Pflaster.<br>Aufstellung in Boden/Homogenbereich nach Unterlagen des AG.<br>Fundament aus Betonfertigteile 0,30/0,30 m, Tiefe 0,80 m einbauen.<br>Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. | 2     | St   | ..... | ..... |
| 01.12.0003   | 130 0919 30262531620<br>Rohrpfosten mit Abdeckkappe für Verkehrsschild aufstellen einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Stahlteile feuerverzinkt. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen.<br>Pfostenlänge = über 3500 mm bis 4000 mm.<br>Rohr = Stahl 76,1/2,0 mm.<br>Pfosten mit Bodenhülse. Bodenhülse nach Unterlagen des AG.<br>Vorh. Befestigung = Pflaster.<br>Aufstellung in Boden/Homogenbereich nach Unterlagen des AG.<br>Fundament aus Betonfertigteile 0,30/0,30 m, Tiefe 0,80 m einbauen.<br>Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. | 1     | St   | ..... | ..... |
| 01.12.0004   | Ausleger-Rohrpfosten mit Abdeckkappe für Verkehrsschild aufstellen einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Stahlteile feuerverzinkt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen.<br>Pfostenlänge = über 3500 mm bis 4000 mm.<br>Rohr = Stahl 60,3/2,5 mm.<br>Pfosten mit Bodenhülse. Bodenhülse nach Unterlagen des AG.<br>Vorh. Befestigung = Pflaster.<br>Aufstellung 'in Boden/Homogenbereich nach Unterlagen des AG'<br>Fundament aus Betonfertigteile 0,30/0,30 m, Tiefe 0,80 m einbauen.<br>Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.                                                                                                                                         | 5     | St   | ..... | ..... |
| 01.12.0005 | Ausleger-Rohrpfosten mit Abdeckkappe für Verkehrsschild aufstellen einschl. anfallenden Aushubarbeiten.<br>Stahlteile feuerverzinkt.<br>Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen.<br>Pfostenlänge = über 3500 mm bis 4000 mm.<br>Rohr = Stahl 60,3/2,5 mm.<br>Pfosten mit Bodenhülse. Bodenhülse nach Unterlagen des AG.<br>Vorh. Befestigung = Pflaster.<br>Aufstellung 'in Boden/Homogenbereich nach Unterlagen des AG'<br>Fundament aus Betonfertigteile 0,30/0,30 m, Tiefe 0,80 m einbauen.<br>Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. | 5     | St   | ..... | ..... |
| 01.12.0006 | Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.<br>Schild 'Z 206'<br>Größe 2.<br>Einseitig.<br>Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2.<br>Schild = flach, 3 mm dick.<br>Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan II. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.<br>Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,20 m über der Verkehrsfläche.                                                                                                                                        | 1     | St   | ..... | ..... |
| 01.12.0007 | Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.<br>Schild 'Z 286'<br>Größe 2.<br>Einseitig.<br>Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2.<br>Schild = flach, 3 mm dick.<br>Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan II. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.<br>Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,20 m über der Verkehrsfläche.                                                                                                                                        | 2     | St   | ..... | ..... |
| 01.12.0008 | Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |       |       |

Übertrag: .....

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | Schild 'Z 306'<br>Größe 2.<br>Einseitig.<br>Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2.<br>Schild = flach, 3 mm dick.<br>Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan II. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.<br>Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,20 m über der Verkehrsfläche.                                                        | 2     | St   | ..... | ..... |
| 01.12.0009 | Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.<br>Schild 'Z 205'<br>Größe 2.<br>Einseitig.<br>Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2.<br>Schild = flach, 3 mm dick.<br>Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.<br>Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,20 m über der Verkehrsfläche.     | 2     | St   | ..... | ..... |
| 01.12.0010 | Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.<br>Schild 'Z 357'<br>Größe 1<br>Einseitig.<br>Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 1.<br>Schild = flach, 3 mm dick.<br>Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.<br>Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,20 m über der Verkehrsfläche.      | 1     | St   | ..... | ..... |
| 01.12.0011 | Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.<br>Schild 'Z 274.1-40'<br>Größe 2<br>Einseitig.<br>Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2.<br>Schild = flach, 3 mm dick.<br>Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.<br>Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,20 m über der Verkehrsfläche. | 1     | St   | ..... | ..... |
| 01.12.0012 | Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.<br>Schild 'Z 605-10'<br>Größe: 1000x250<br>Einseitig<br>Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 1.<br>Schild = flach, 3 mm dick.<br>Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach                                                                                                                                                                                     |       |      |       |       |

Übertrag: .....

Übertrag: .....

| Position                                     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Menge | Einh | EP              | GP    |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      | Übertrag: ..... |       |
|                                              | IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.<br>Anbringung am Pfosten Z 357.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1     | St   | .....           | ..... |
| 01.12.0013                                   | Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.<br>Schild 'Straßennamenschild'<br>Größe 'nach Erfordernis für "Güterbahnhofstraße"<br>Doppelseitig.<br>Mit 'Schrifttyp nach Wahl des AG'<br>Schild 'lackiert nach Wahl des AG'<br>Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan II. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.<br>Anbringung an Pfosten Z 206 bzw. neben der Fahrbahn.<br>Unterkante des Schildes ab 2,20 m über der Verkehrsfläche. | 3     | St   | .....           | ..... |
| 01.12.0014                                   | Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.<br>Schild 'Straßennamenschild'<br>Größe 'nach Erfordernis für "Am Glaswerk"<br>Doppelseitig.<br>Mit 'Schrifttyp nach Wahl des AG'<br>Schild 'lackiert nach Wahl des AG'<br>Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan II. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.<br>Anbringung am Pfosten Z 205. Unterkante des Schildes ab 2,20 m über der Verkehrsfläche.                                   | 1     | St   | .....           | ..... |
| 01.12.0015                                   | Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.<br>Schild 'Straßennamenschild'<br>Größe 'nach Erfordernis für "Schönfelder Straße"<br>Doppelseitig.<br>Mit 'Schrifttyp nach Wahl des AG'<br>Schild 'lackiert nach Wahl des AG'<br>Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan II. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.<br>Anbringung am Pfosten Z 205. Unterkante des Schildes ab 2,20 m über der Verkehrsfläche.                            | 1     | St   | .....           | ..... |
| <b>01.12 BESCHILDERUNG, MARKIERUNG</b> ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |                 |       |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Menge | Einh           | EP    | GP    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-------|-------|
| <b>01.13</b> | <b>LANDSCHAFTSBAU</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                |       |       |
| 01.13.0001   | <p>Zertifizierten Oberboden liefern und profilgerecht einbauen, gesiebten Oberboden 0/16 inkl. aller Nebenarbeiten.<br/>frei von Dauerunkräutern und Unrat,<br/>frei von Steinen &gt; 5 cm<br/>Neigung der Abtragsfläche 'eben bis 1:1,5...'<br/>Abrechnung nach Aufmaß und Lieferschein.</p> <p>Auftragdicke: 10-20 cm</p>                                                                                                                    | 125   | m <sup>3</sup> | ..... | ..... |
| 01.13.0002   | <p>Feinplanum für Pflanzflächen herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe 5 cm, Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge 2 cm unter Belagoberfläche, Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile nach Niederschlag ablesen, Durchmesser der Steine und Fremdkörper ab 2 cm, Stoffe werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen. Bodengruppe 2 bis 5 DIN 18 915 Teil 1, Abrechnung in der Abwicklung.</p> | 625   | m <sup>2</sup> | ..... | ..... |
| 01.13.0003   | <p>Rasenansaat herstellen.<br/>Ansaat von Gebrauchsrasen, Rasenansaat gemäß DIN 18917 für die Rasenflächen liefern und herstellen:<br/>Ansaat mit RSM 2.3 - Gebrauchsrasen durchführen, einigeln, anwalzen und bis zum Auflaufen feucht halten. Saatmenge: 25 g/m<sup>2</sup>, Saatgut muss vollständig -frei von Unkräutern aufgehen, Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides.</p>                           | 625   | m <sup>2</sup> | ..... | ..... |
| 01.13.0004   | <p>Rindenmulch (zertifiziert) zum Abdecken der Pflanzscheiben und Gehölzflächen liefern und in Einzelflächen einbauen. Dicke der Schicht 8-10 cm. Feststellung der Dicke 3 Wochen nach der Andeckung, Abrechnung nach Lieferschein und Flächenaufmaß.</p> <p>Rindenmulch = 0/40 mm, Lieferform lose.<br/>Abrechnung nach Aufmaß.</p>                                                                                                           | 2     | m <sup>3</sup> | ..... | ..... |
| 01.13.0005   | <p>Substrat für Baumpflanzungen mit Kompositmaterial liefern und einbauen.</p> <p>Hygromix®- Baumsubstrat</p> <p>als homogenes Vegetationssubstrat auf Porolith-Basis gemäß den Empfehlungen für Baumpflanzungen der FLL (Pflanzgrubenbauweise 1) frei Baustelle zu liefern, lagenweise einzubauen und leicht zu verdichten.</p>                                                                                                               |       |                |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Menge | Einh           | EP    | GP    |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-------|-------|
|            | <p>Vor dem Einbau sind ca. 9 L Geohumus oder vergleichbares Kompositmaterial mit Lavagestein und Tonmineralien (ca. 6 kg) je m<sup>3</sup> einzumischen.</p> <p>Ein Prüfzeugnis gem. FLL ist dem AG vorzulegen.</p> <p>Zu berücksichtigender Verdichtungsfaktor ca.: 1,25</p> <p>Hersteller:<br/>GELSENROT Spezialbaustoffe GmbH<br/>Engelbertstraße 16<br/>45892 Gelsenkirchen<br/>Telefon (02 09) 7 00 08-0<br/>Telefax (02 09) 7 00 08-99<br/>info@gelsenrot.de</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Hersteller/Typ</p> <p>'.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 24    | m <sup>3</sup> | ..... | ..... |
| 01.13.0006 | <p>Dünger für Baumgruben und Pflegedüngungen<br/>Dünger-Gemisch (1:2) liefern,<br/>bestehend aus:</p> <p>1/3 NPK- Dünger (15/5/20/2), schnellwirkend<br/>(Compo Nitrophoska perfekt o. Gleichwertiges)</p> <p>2/3 NPK-Dünger (6/9/1) mit Spurenelementen als<br/>Langzeitdünger (Oscorna Animalin o. Gleichwertiges)</p> <p>21 kg</p> <p>Hinweis zur Pflanzenlieferung:</p> <p>Um Stammrissen und Anwuchsprobelmen vorzubeugen, sollen alle Bäume in der Baumschule entsprechend ihrer Ausrichtung nach Norden markiert werden. Die Pflanzung vor Ort soll entsprechend gleich ausgerichtet erfolgen.</p> <p>Vorbemerkungen</p> <p>Alle Pflanzen müssen DIN 18916 entsprechen.<br/>Der AN hat sofort nach Auftragserteilung die vollständige und termingerechte Anlieferung der Pflanzen zu veranlassen. Sind einzelne Pflanzen (Anzahl, Gattung, Art, Sorte, Güteklasse) nicht termingerecht zu beschaffen, ist die BÜ umgehend zu verständigen. Dabei sind ihr entsprechende Ersatzvorschläge über beschaffbare Pflanzen zu machen. Art, Umfang und Zeitpunkt der Ersatzlieferung werden von der BÜ festgelegt. Die Lieferung, Sicherung und der Einschlag der Pflanzen sind vom AN vorzunehmen und einzukalkulieren, einschließlich aller Nebenarbeiten und Frostschutz.</p> <p>Der AN trägt im Rahmen seiner Gewährleistung die</p> |       |                |       |       |

Übertrag: .....

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Menge | Einh | EP    | GP          |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------------|
|            | Verantwortung für das Anwachsen und Gedeihen der Pflanzen, nicht angewachsene Pflanzen, auch Stauden, sind inkl. aller Nebenarbeiten zu ersetzen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       |             |
| 01.13.0007 | Grundposition Gruppe 1<br>Winterlinde<br>Tilia cordata<br>H. 3xv, m.Db,<br>Stammumfang 16-18 cm liefern.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4     | St   | ..... | .....       |
| 01.13.0008 | Alternativposition Gruppe 1, Variante 1<br>Winterlinde<br>Tilia cordata<br>H. 3xv, m.Db,<br>Stammumfang 14-16 cm liefern.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4     | St   | ..... | nur E-Preis |
| 01.13.0009 | Hochstamm, Stammumfang über 14 bis 18 cm, mit Drahtballen oder Container, pflanzen in herzustellende Pflanzgrube, Homogenbereiche ' Homogenbereich A bis B - Beschreibung nach Unterlagen des AG. Zuordnungswert nach LAGA= Z0.' Lieferung der Pflanzen wird gesondert vergütet.<br>Pflanzloch '2,00 x 2,00 x 1,00 m (LxBxT), Überschüssigen Boden übernehmen.<br><br>Stamm mit geeignetem Befestigungsmaterial am Stammschutzgitter fixieren.<br><br>Die Fertigstellung der Pflanzgruben ist dem AG <u>vor</u> der Verfüllung rechtzeitig anzuzeigen. Es erfolgt eine Abnahme der offenen Pflanzgruben durch die SV Radeberg/Stadtwirtschaftshof. Vorher darf keine Verfüllung mit Substrat erfolgen. Entsprechende Mehraufwendungen sind in den EP einzukalkulieren. | 4     | St   | ..... | .....       |
| 01.13.0010 | Verdunstungs- und Stammschutz am Stamm mit Stammschutzanstrich, Mind.-Wirksamkeitsdauer 5 Jahre, weiß, Stammdurchmesser über 14 bis 18 cm, Stammhöhe bis 2 m, Hersteller/Typ 'Arboflex mit Voranstrich' oder gleichwertig, Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4     | St   | ..... | .....       |
| 01.13.0011 | Baumbewässerungs-/belüftungseinrichtung liefern und einbauen, in offener Pflanzgrube, mit Dränschlauch, Nenndurchmesser bis 100 mm, Länge 100 cm, mit Lava 8/16, mit Abdeckkappe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4     | St   | ..... | .....       |
| 01.13.0012 | Treegator ® Bewässerungssack 50L für Hochstämme liefern und am Hochstamm gem. Einbauvorschrift fixieren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |       |             |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | Hersteller:<br>Hermann Meyer KG<br>25462 Rellingen, Fax: 04101-4909-39<br>Nossen, Fax: 035242-413-33 89129<br>oder gleichwertig                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |       |       |
|            | Hersteller/Typ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |       |       |
|            | '.....'<br>vom Bieter einzutragen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |       |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4     | St   | ..... | ..... |
| 01.13.0013 | Wurzelsperre zum Schutz von Leitungen und sonstigen baulichen Anlagen nach Unterlagen des AG einbauen.<br>Wurzelsperre = Kunststoffbahn, wurzelfest.<br>Einbautiefe = 1,50 m.<br>Graben ausheben, Aushub seitlich lagern und nach dem Einsetzen der Wurzelsperre wieder verfüllen und lagenweise verdichten.<br>Homogenbereiche ' Homogenbereich A bis B - Beschreibung nach Unterlagen des AG. Zuordnungswert nach LAGA= Z0.' | 10    | m    | ..... | ..... |
|            | <b>Fertigstellungspflege</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |       |       |
|            | Vorbemerkungen Fertigstellungspflege                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |       |       |
|            | Die Fertigstellungspflege dient der Erzielung eines funktionsfähigen Zustandes einer Neupflanzung nach DIN 18919.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |       |       |
|            | <b>Die Ausführung der einzelnen Pflegegänge sind zu dokumentieren und sich vor Ort durch den Stadtwirtschaftshof der Großen Kreisstadt Radeberg bestätigen zu lassen.</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       |       |
|            | <b><u>Unbestätigte Pflegegänge werden nicht anerkannt.</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |       |       |
|            | Es gelten:<br>- DIN 18916 (Pflanzen, Absatz 7)<br>- DIN 18917 (Rasen, Absatz 6)<br>- DIN 18919<br>in der jeweils gültigen Fassung.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |       |       |
| 01.13.0014 | Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von kürzerer Dauer aufstellen, beseitigen, vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Für stationäre Arbeitsstelle.<br>Bei Tageslicht.                                                                                                                                                                                                               |       |      |       |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1     | psch | ..... | ..... |
|            | Vorbemerkung Wässern                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |       |       |
|            | 10 Wässerungsgänge für Gehölze zur Fertigstellungspflege<br>Das Wasser ist entsprechend des Wasseraufnahmevermögens der Gießmulden ggf. in mehreren Teilgaben auszubringen.<br>Wassermenge je Gang: Hochstämme = 100l<br>Wassermenge je Gang: Bodendecker = 10l                                                                                                                                                                |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Menge | Einh           | EP              | GP    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                | Übertrag: ..... |       |
|            | Das Wasser ist vom AN bereitzustellen.<br>Wässerung nur nach vorheriger Abstimmung mit der Baustellenbetreuung durchführen.<br>Wässerungsgänge, die nicht abgestimmt wurden, können nicht abgerechnet werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                |                 |       |
| 01.13.0015 | 107 0009 601<br>Gehölz wässern. Wassermenge je Wässerungsgang und Pflanze nach Unterlagen des AG. Wasser liefern.<br>Abgerechnet wird die eingebrachte Wassermenge.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4     | m <sup>3</sup> | .....           | ..... |
| 01.13.0016 | Hochstamm, Alleebaum in Einzelstellung pflegen.<br>Erster Pflegegang.<br>Während der Fertigstellungspflege.<br>Pflanzscheibe/Bauminsel, gemulcht, jäten.<br>Pflanzscheibengröße, Durchmesser bis 1,50 m.<br>Entfernen von Stamm- und Stockaustrieben.<br>Pfähle und Bindungen nachbessern, zu enge Bindungen lockern. Ersetzen fehlender Pfähle wird gesondert vergütet.<br>Gehölze richten und antreten, zu schwach austreibende zurückschneiden, abgestorbene Gehölze entfernen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.  | 4     | St             | .....           | ..... |
| 01.13.0017 | Hochstamm, Alleebaum in Einzelstellung pflegen.<br>Zweiter Pflegegang.<br>Während der Fertigstellungspflege.<br>Pflanzscheibe/Bauminsel, gemulcht, jäten.<br>Pflanzscheibengröße, Durchmesser bis 1,50 m.<br>Entfernen von Stamm- und Stockaustrieben.<br>Pfähle und Bindungen nachbessern, zu enge Bindungen lockern. Ersetzen fehlender Pfähle wird gesondert vergütet.<br>Gehölze richten und antreten, zu schwach austreibende zurückschneiden, abgestorbene Gehölze entfernen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. | 4     | St             | .....           | ..... |
| 01.13.0018 | Hochstamm, Alleebaum in Einzelstellung pflegen.<br>Dritter Pflegegang.<br>Während der Fertigstellungspflege.<br>Pflanzscheibe/Bauminsel, gemulcht, jäten.<br>Pflanzscheibengröße, Durchmesser bis 1,50 m.<br>Entfernen von Stamm- und Stockaustrieben.<br>Pfähle und Bindungen nachbessern, zu enge Bindungen lockern. Ersetzen fehlender Pfähle wird gesondert vergütet.<br>Gehölze richten und antreten, zu schwach austreibende                                                                                               |       |                |                 |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | zurückschneiden, abgestorbene Gehölze entfernen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |       |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4     | St   | ..... | ..... |
| 01.13.0019 | Pflege der Pflanzflächen inkl. Baumscheiben<br>Unerwünschten Aufwuchs abtrennen,<br>auf Gehölzflächen und Baumscheiben,<br>Bearbeitungstiefe unter Beachtung der jeweiligen<br>Pflanzenart, im Mittel 3 cm, ausdauernde Wurzeln<br>von unerwünschtem Aufwuchs ausgraben,<br>Abfall und Steine ab 5 cm Durchmesser entfernen,<br>Anfallende Stoffe und abgetrennte Teile des Aufwuchses sowie<br>Steine sind entsprechend den gesetzlichen Vorschriften<br>fachgerecht zu entsorgen.<br>Anzahl der Arbeitsgänge vor der Abnahme: 3<br>Vergütet werden nur die ausgeführten Arbeitsgänge. | 15    | m²   | ..... | ..... |
| 01.13.0020 | Einzelgehölze auf Befall durch<br>tierische und pflanzliche Schädlinge kontrollieren.<br>Bei Befall sind nach Absprache mit dem AG sind<br>entsprechende Bekämpfungsmaßnahmen einzuleiten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1     | psch |       | ..... |
| 01.13.0021 | Kronenschnitt, gemäß ZTV-Baumpflege,<br>Erziehungs-, Aufbauschnitt, tote und gebrochene Äste ab<br>Schwachaststärke abschneiden, Schnittflächen mit<br>Wundbehandlungsmittel behandeln,<br>Gesamthöhe des Baumes bis 4 m,<br>einstämmig, Stammdurchmesser über 5 bis 10 cm,<br>mittlerer Kronendurchmesser bis 2 m.                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4     | St   | ..... | ..... |
| 01.13.0022 | Dünger liefern und ausbringen.<br>Organisch-mineralischer Dünger.<br>Vegetation 'Einzelbäume,<br>Die Notwendigkeit und Menge ist mit dem AG oder der<br>örtlichen Bauüberwachung abzustimmen. Nur dann erfolgt<br>eine Vergütung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4     | kg   | ..... | ..... |

## ENTWICKLUNGSPFLEGE 1. JAHR

Vorbemerkungen Entwicklungspflege

Die Entwicklungspflege dient der Erzielung eines  
funktionsfähigen Zustandes einer Neupflanzung  
nach DIN 18919.

**Die Ausführung der einzelnen Pflegegänge sind  
zu dokumentieren und sich vor Ort durch den  
Stadtwirtschaftshof der Großen Kreisstadt Radeberg  
bestätigen zu lassen.**

**Unbestätigte Pflegegänge werden nicht anerkannt.**

Es gelten:

- DIN 18916 (Pflanzen, Absatz 7)
- DIN 18917 (Rasen, Absatz 6)

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      | Übertrag: ..... |       |
|            | Pfähle und Bindungen nachbessern, zu enge Bindungen lockern. Ersetzen fehlender Pfähle wird gesondert vergütet.<br>Gehölze richten und antreten, zu schwach austreibende zurückschneiden, abgestorbene Gehölze entfernen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4     | St   | .....           | ..... |
| 01.13.0027 | Hochstamm, Alleebaum in Einzelstellung pflegen.<br>Dritter Pflegegang.<br>Während der Entwicklungspflege 2. Jahr.<br>Pflanzscheibe/Bauminsel, gemulcht, jäten.<br>Pflanzscheibengröße, Durchmesser bis 1,50 m.<br>Entfernen von Stamm- und Stockaustrieben.<br>Pfähle und Bindungen nachbessern, zu enge Bindungen lockern. Ersetzen fehlender Pfähle wird gesondert vergütet.<br>Gehölze richten und antreten, zu schwach austreibende zurückschneiden, abgestorbene Gehölze entfernen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.                       | 4     | St   | .....           | ..... |
| 01.13.0028 | Pflege der Pflanzflächen inkl. Baumscheiben<br>Unerwünschten Aufwuchs abtrennen,<br>auf Gehölzflächen und Baumscheiben,<br>Bearbeitungstiefe unter Beachtung der jeweiligen Pflanzenart, im Mittel 3 cm, ausdauernde Wurzeln von unerwünschtem Aufwuchs ausgraben,<br>Abfall und Steine ab 5 cm Durchmesser entfernen,<br>Anfallende Stoffe und abgetrennte Teile des Aufwuchses sowie Steine sind entsprechend den gesetzlichen Vorschriften fachgerecht zu entsorgen.<br>Anzahl der Arbeitsgänge: 3<br>Vergütet werden nur die ausgeführten Arbeitsgänge. | 15    | m²   | .....           | ..... |
| 01.13.0029 | Einzelgehölze auf Befall durch tierische und pflanzliche Schädlinge kontrollieren.<br>Bei Befall sind nach Absprache mit dem AG sind entsprechende Bekämpfungsmaßnahmen einzuleiten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1     | psch |                 | ..... |
| 01.13.0030 | Kronenschnitt, gemäß ZTV-Baumpflege,<br>Erziehungs-, Aufbauschnitt, tote und gebrochene Äste ab Schwachaststärke abschneiden, Schnittflächen mit Wundbehandlungsmittel behandeln,<br>Gesamthöhe des Baumes bis 4 m,<br>einstämmig, Stammdurchmesser über 5 bis 10 cm, mittlerer Kronendurchmesser bis 2 m.                                                                                                                                                                                                                                                  | 4     | St   | .....           | ..... |
| 01.13.0031 | Dünger liefern und ausbringen.<br>Organisch-mineralischer Dünger.<br>Vegetation 'Einzelbäume,<br>Die Notwendigkeit und Menge ist mit dem AG oder der                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |                 |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                     | Menge | Einh | EP | GP |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|----|
|            | örtlichen Bauüberwachung abzustimmen. Nur dann erfolgt eine Vergütung.                                                                                                                                           |       |      |    |    |
|            |                                                                                                                                                                                                                  | 4     | kg   |    |    |
|            | <b>ENTWICKLUNGSPFLEGE 2. JAHR</b>                                                                                                                                                                                |       |      |    |    |
|            | Vorbemerkungen Entwicklungspflege                                                                                                                                                                                |       |      |    |    |
|            | Die Entwicklungspflege dient der Erzielung eines funktionsfähigen Zustandes einer Neupflanzung nach DIN 18919.                                                                                                   |       |      |    |    |
|            | <b>Die Ausführung der einzelnen Pflegegänge sind zu dokumentieren und sich vor Ort durch den Stadtwirtschaftshof der Großen Kreisstadt Radeberg bestätigen zu lassen.</b>                                        |       |      |    |    |
|            | <b><u>Unbestätigte Pflegegänge werden nicht anerkannt.</u></b>                                                                                                                                                   |       |      |    |    |
|            | Es gelten:                                                                                                                                                                                                       |       |      |    |    |
|            | - DIN 18916 (Pflanzen, Absatz 7)                                                                                                                                                                                 |       |      |    |    |
|            | - DIN 18917 (Rasen, Absatz 6)                                                                                                                                                                                    |       |      |    |    |
|            | - DIN 18919                                                                                                                                                                                                      |       |      |    |    |
|            | in der jeweils gültigen Fassung.                                                                                                                                                                                 |       |      |    |    |
|            | Das Ende der Entwicklungspflege ist dem AG zwecks Zustandsfeststellung schriftlich anzuzeigen.                                                                                                                   |       |      |    |    |
| 01.13.0032 | Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von kürzerer Dauer aufstellen, beseitigen, vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Für stationäre Arbeitsstelle.<br>Bei Tageslicht. |       |      |    |    |
|            |                                                                                                                                                                                                                  | 1     | psch |    |    |
|            | Vorbemerkung Wässern                                                                                                                                                                                             |       |      |    |    |
|            | 10 Wässerungsgänge für Gehölze zur Entwicklungspflege 2. Jahr                                                                                                                                                    |       |      |    |    |
|            | Das Wasser ist entsprechend des Wasseraufnahmevermögens der Gießmulden ggf. in mehreren Teilgaben auszubringen.                                                                                                  |       |      |    |    |
|            | Wassermenge je Gang: Hochstämme = 100l                                                                                                                                                                           |       |      |    |    |
|            | Wassermenge je Gang: Bodendecker = 10l                                                                                                                                                                           |       |      |    |    |
|            | Das Wasser ist vom AN bereitzustellen.                                                                                                                                                                           |       |      |    |    |
|            | Wässerung nur nach vorheriger Abstimmung mit der Baustellenbetreuung durchführen.                                                                                                                                |       |      |    |    |
|            | Wässerungsgänge, die nicht abgestimmt wurden, können nicht abgerechnet werden.                                                                                                                                   |       |      |    |    |
| 01.13.0033 | 107 0009 601<br>Gehölz wässern. Wassermenge je Wässerungsgang und Pflanze nach Unterlagen des AG. Wasser liefern.<br>Abgerechnet wird die eingebrachte Wassermenge.                                              |       |      |    |    |
|            |                                                                                                                                                                                                                  | 4     | m³   |    |    |
| 01.13.0034 | Hochstamm, Alleebaum in Einzelstellung pflegen.                                                                                                                                                                  |       |      |    |    |

Übertrag: .....

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | Erster Pflegegang.<br>Während der Entwicklungspflege 3. Jahr.<br>Pflanzscheibe/Bauminzel, gemulcht, jäten.<br>Pflanzscheibengröße, Durchmesser bis 1,50 m.<br>Entfernen von Stamm- und Stockaustrieben.<br>Pfähle und Bindungen nachbessern, zu enge Bindungen lockern. Ersetzen fehlender Pfähle wird gesondert vergütet.<br>Gehölze richten und antreten, zu schwach austreibende zurückschneiden, abgestorbene Gehölze entfernen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.                                                     | 4     | St   | ..... | ..... |
| 01.13.0035 | Hochstamm, Alleebaum in Einzelstellung pflegen.<br>Zweiter Pflegegang.<br>Während der Entwicklungspflege 3. Jahr.<br>Pflanzscheibe/Bauminzel, gemulcht, jäten.<br>Pflanzscheibengröße, Durchmesser bis 1,50 m.<br>Entfernen von Stamm- und Stockaustrieben.<br>Pfähle und Bindungen nachbessern, zu enge Bindungen lockern. Ersetzen fehlender Pfähle wird gesondert vergütet.<br>Gehölze richten und antreten, zu schwach austreibende zurückschneiden, abgestorbene Gehölze entfernen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. | 4     | St   | ..... | ..... |
| 01.13.0036 | Hochstamm, Alleebaum in Einzelstellung pflegen.<br>Dritter Pflegegang.<br>Während der Entwicklungspflege 3. Jahr.<br>Pflanzscheibe/Bauminzel, gemulcht, jäten.<br>Pflanzscheibengröße, Durchmesser bis 1,50 m.<br>Entfernen von Stamm- und Stockaustrieben.<br>Pfähle und Bindungen nachbessern, zu enge Bindungen lockern. Ersetzen fehlender Pfähle wird gesondert vergütet.<br>Gehölze richten und antreten, zu schwach austreibende zurückschneiden, abgestorbene Gehölze entfernen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. | 4     | St   | ..... | ..... |
| 01.13.0037 | Pflege der Pflanzflächen inkl. Baumscheiben<br>Unerwünschten Aufwuchs abtrennen,<br>auf Gehölzflächen und Baumscheiben,<br>Bearbeitungstiefe unter Beachtung der jeweiligen Pflanzenart, im Mittel 3 cm, ausdauernde Wurzeln von unerwünschtem Aufwuchs ausgraben,<br>Abfall und Steine ab 5 cm Durchmesser entfernen,<br>Anfallende Stoffe und abgetrennte Teile des Aufwuchses sowie Steine sind entsprechend den gesetzlichen Vorschriften fachgerecht zu entsorgen.<br>Anzahl der Arbeitsgänge: 3                                 |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position                    | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Menge | Einh | EP              | GP           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|--------------|
|                             | Vergütet werden nur die ausgeführten Arbeitsgänge.                                                                                                                                                                                                                                                |       |      | Übertrag: ..... |              |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 15    | m²   | .....           | .....        |
| 01.13.0038                  | Einzelgehölze auf Befall durch tierische und pflanzliche Schädlinge kontrollieren. Bei Befall sind nach Absprache mit dem AG sind entsprechende Bekämpfungsmaßnahmen einzuleiten.                                                                                                                 | 1     | psch |                 | .....        |
| 01.13.0039                  | Kronenschnitt, gemäß ZTV-Baumpflege, Erziehungs-, Aufbauschnitt, tote und gebrochene Äste ab Schwachaststärke abschneiden, Schnittflächen mit Wundbehandlungsmittel behandeln, Gesamthöhe des Baumes bis 4 m, einstämmig, Stammdurchmesser über 5 bis 10 cm, mittlerer Kronendurchmesser bis 2 m. | 4     | St   | .....           | .....        |
| 01.13.0040                  | Dünger liefern und ausbringen. Organisch-mineralischer Dünger. Vegetation 'Einzelbäume, Die Notwendigkeit und Menge ist mit dem AG oder der örtlichen Bauüberwachung abzustimmen. Nur dann erfolgt eine Vergütung.                                                                                | 4     | kg   | .....           | .....        |
| <b>01.13 LANDSCHAFTSBAU</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |                 | <b>.....</b> |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>01.14</b> | <b>VERSCHIEDENES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |       |       |
| 01.14.0001   | <p>Holmgeländer aufnehmen<br/>Pfosten/ Holme aus Stahl.<br/>Geländer aufnehmen.<br/>Höhe über 0,75 bis 1,25 m.<br/>Pfostenabstand ca. 3,00-3,50 m.<br/>4 Pfosten mit Einzelfundament aus Beton, Durchmesser bis 30 cm, Tiefe bis 80 cm.<br/>Material 'zur Wiederverwendung bestimmt. Material im Baubereich lagern.'</p>                       | 10    | m    | ..... | ..... |
| 01.14.0002   | <p>Holmgeländer wiederherstellen<br/>4 Pfosten in Rohrhülsen DN 150 PVC einbauen.<br/>Rohrhülsen 0,60-0,80 m liefern und einbauen.<br/>Pfosten und Holme aus Stahl.<br/>Höhe über 0,75 bis 1,25 m.<br/>Pfostenabstand ca. 3,00 - 3,50 m.<br/>4 Pfosten mit Einzelfundament aus Beton, Durchmesser bis 30 cm, Tiefe bis 80 cm. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.<br/>Material 'im Baubereich lagernd, säubern vor Montage.'</p> | 10    | m    | ..... | ..... |
| 01.14.0003   | <p>113 0005 0661091<br/>Einbauteile (Hydranten-, Schieberkappen) in Asphaltbefestigung freilegen und an die neue Höhe anpassen. Freigelegten Bereich verfüllen und verdichten. Aufbruchmaterial der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.<br/>Einbauteil in Fahrbahn.<br/>Anpassung 'Zug um Zug bis auf OK Fahrbahn'<br/>Verfüllung = Beton, obere 4 cm Gussasphalt.</p>                                                          | 10    | St   | ..... | ..... |
| 01.14.0004   | <p>Schachtabdeckung Kabelzugschächte ABX 600x1000mm,<br/>D 400 freilegen und auf neue planmässige Höhe justieren.<br/>Höher/tiefer über 1 bis 15 cm.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |       |       |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Freigelegten Bereich verfüllen.



4 St ..... ..

01.14.0005 Schachtabdeckung D 400 freilegen und nach Bauablauf Zug um Zug auf neue planmässige Höhe setzen.  
Aufbrucharbeiten zum Freilegen der Schachtabdeckung ausführen.  
Höher/tiefer setzen über 0 bis 5 cm.  
Fuge mit Mörtel MG III, B min. 40 N/mm<sup>2</sup> füllen.  
Füllung glattstreichen.  
Auflageringe nach DIN 4034 einbauen.  
Auflageringe werden nicht gesondert vergütet.  
Freigelegten Bereich verfüllen.

15 St ..... ..

01.14.0006 Straßenablauf freilegen und auf neue planmässige Höhe setzen.  
Aufbrucharbeiten zum Freilegen der Abdeckung ausführen.(ggf. Schachtkonus abheben, Schachtzwischenteil ersetzen)  
höher/tiefer setzen über 0 bis 5 cm.  
Fuge mit Mörtel MG III, B min. 40 N/mm<sup>2</sup> füllen.  
Füllung glattstreichen.  
Auflageringe nach DIN 4034 einbauen.  
Auflageringe werden nicht gesondert vergütet.  
Freigelegten Bereich verfüllen.

16 St ..... ..

01.14.0007 Betonfundamente abbrechen  
und übernehmen einschl. der Erdarbeiten. Das

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Material wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen. Deponiegebühren sind im EP enthalten.

2 m<sup>3</sup>

.....

01.14 VERSCHIEDENES .....

01 LOS 1 - STRASSENBAUARBEITEN .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Menge | Einh | EP | GP |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|----|
| 02         | <b>LOS 2</b><br><b>Leistungen für die</b><br><b>Große Kreisstadt Radeberg, Eigenbetrieb Abwasser</b><br><br><b>ENTWÄSSERUNGSARBEITEN</b><br><br><b>Kanalbau</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |    |    |
| 02.01      | <b>BAUSTELLENEINRICHTUNG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |    |    |
| 02.01.0001 | <p>Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lager-schuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fern-sprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.</p> <p>Zufahrt zur Baustelle vorhanden.</p> <p>Wöchentliches Reinigen des Baubereiches sowie der angrenzenden Straßen, insbesondere an den Baustellenzufahrten, ist einzukalkulieren.</p> <p>Herstellen und Unterhalten von Absperrungen der Baugruben und Arbeitsbereiche mit Absturzgefahr, Sicherungen und Beleuchtungen im gesamten Baustellenbereich sowie die Schnee-beseitigung o.ä. im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschriften, Auflagen der Bauaufsichtsbehörde, Feuerwehr und anderer Behörden.</p> <p>Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis ent-</p> |       |      |    |    |

| Position                           | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Menge | Einh | EP    | GP           |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|--------------|
|                                    | halten sind, gilt die Pauschale<br>für 'Los2-KANALBAU'<br>Zufahrt zur Baustelle vorhanden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1     | psch | ..... |              |
| 02.01.0002                         | Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und<br>dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem<br>ursprünglichen Zustand herrichten.<br><br>Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der<br>Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis ent-<br>halten sind, gilt die Pauschale<br>Los2-KANALBAU                                                                                                                                                                                                  | 1     | psch | ..... |              |
| 02.01.0003                         | Bauzaun, auf befestigtem Untergrund, aus<br>Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und<br>Vergitterung, mit Standfüßen, Zaunoberkante über<br>Oberfläche Gelände 2 m, aufstellen, umsetzen,<br>vorhalten und räumen.<br>Vorhaltedauer während der gesamten Bauzeit.<br><br>Hinweis:<br>Aufstellung nur in Ausnahmefällen und nach Anweisung durch<br>den Auftraggeber.<br>Die Einzäunung der Baugruben und Arbeitsbereiche mit<br>Absturzgefahren sind in der Baustelleneinrichtung enthalten<br>und werden nicht gesondert vergütet. | 25    | m    | ..... | .....        |
| <b>02.01 BAUSTELLENEINRICHTUNG</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |       | <b>.....</b> |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>02.02</b> | <b>BAUÜBERWACHUNG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |       |       |
| 02.02.0001   | Erforderliche Leistungen zur Vermessung und Vermarkung der Bauwerke (Kanal und Schachtbauwerke) durchführen. Bauwerkshauptachsen, Bauwerkkränder nach Zeichnung abstecken. Absteckung muss während der Baumaßnahme für Kontrollmessungen jederzeit zugänglich sein.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1     | psch | ..... |       |
| 02.02.0002   | Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener Lkw) bei Kontrollpruefungen bereitstellen fuer Plattendruckversuch nach DIN 18 134. Zusaetzlich Plattendruckgeraet betriebsbereit vorhalten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2     | h    | ..... | ..... |
| 02.02.0003   | Plattendruckversuch nach DIN 18 134 fuer Kontroll- pruefung nach Angabe des AG durchfuehren einschliess- lich Bereitstellung saemtlicher Geraete, jedoch mit Auswertung und Darstellung der Messergebnisse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2     | St   | ..... | ..... |
| 02.02.0004   | Der Proctorversuch zum Nachweis der Rohrgrabenverdichtung ist nach ZTVE- StB zu führen. Der Versuch ist von einer anerkannten Materialprüfanstalt durchführen zu lassen. Der Prüfpunkt wird vom AG/BÜ festgelegt.<br><br>Baugrubentiefe bis 6,0m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4     | St   | ..... | ..... |
| 02.02.0005   | Anfertigen von Bestandszeichnungen. Der Auftragnehmer hat mit der Schlußrechnung genaue und prüffähige Bestandszeichnungen nach DIN 2425, 2429 und 2430 i. M. 1 : 250 (gefaltet auf DIN A4-Format) in 4-facher Ausfertigung einzureichen. Dem Auftragnehmer wird eine DXF-Datei mit dem Bestand zur Verfügung gestellt.<br><br>Hausanschlüsse sind auf Grundstücksgrenzen, Häuserfluchten, Schachtdeckel o. ä. einzumessen und einzu- tragen. Der AG erhält sämtliche Original- zeichnungen.<br><br>Lageanschluß: AP-Netz (ETRS89-UTM33)<br>Höhenanschluß: Höhennetz (Höhenbezug - m DHHN2016)<br><br>Übergabe der Daten digital im Format DWG/DXF und PDF. Anzahl Papierexemplare: 4<br><br>beauftragtes Vermessungsbüro:<br><br>..... |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position             | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Menge | Einh | EP              | GP    |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      | Übertrag: ..... |       |
|                      | (Bieterangabe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |                 |       |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1     | psch |                 | ..... |
| 02.02.0006           | Aufstellen und Liefern einer Rohrstatik für die zur Beauftragung kommenden Rohre der Hauptleitung DN 500/750 EI Sb für die ausgeschriebenen Einbautiefen (Bodenverhältnisse gem. Bau- grundgutachten / Verkehrslast SLW 60.                                                                                                                                                        |       |      |                 |       |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1     | psch |                 | ..... |
| 02.02.0007           | Aufstellen und Liefern einer Rohrstatik für die zur Beauftragung kommenden Rohre der Hauptleitung DN 700/1050 EI Sb für die ausgeschriebenen Einbautiefen (Bodenverhältnisse gem. Bau- grundgutachten / Verkehrslast SLW 60.                                                                                                                                                       |       |      |                 |       |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1     | psch |                 | ..... |
| 02.02.0008           | Werkplanung für Schacht 121018<br>Erstellung einer objektbezogenen Werkplanung für den Schacht 121018<br>Die Werkplanung beinhaltet eine Kalibrierung des vorhandenen Leitungsbestandes / der Kanaleinbindungen im Schacht als Plangrundlage.<br><br>Übergabe der prüffähigen Unterlagen an den AG zur Bestäti- gung<br><br>Übergabe an öBÜ, Freigabe vor Bestellung erforderlich. |       |      |                 |       |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1     | St   | .....           | ..... |
| 02.02.0009           | Werkplanung für Schacht 121101<br>Erstellung einer objektbezogenen Werkplanung für den Schacht 121101<br>Die Werkplanung beinhaltet eine Kalibrierung des vorhandenen Leitungsbestandes / der Kanaleinbindungen im Schacht als Plangrundlage.<br><br>Übergabe der prüffähigen Unterlagen an den AG zur Bestäti- gung<br><br>Übergabe an öBÜ, Freigabe vor Bestellung erforderlich. |       |      |                 |       |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1     | St   | .....           | ..... |
| 02.02 BAUÜBERWACHUNG |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      | .....           |       |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>02.03</b> | <b>WASSERHALTUNG</b><br>Vorbemerkungen Wasserabsenkung / Wasserhaltung<br><br>In diese Positionen sind alle Maßnahmen einzurechnen, die zur Schaffung und Erhaltung einer trockenen Baugrube während der Durchführung der Bauarbeiten - erforderlich sind. Zu berücksichtigen ist Grundwasser, Schichtenwasser und Niederschlagswasser. Insbesondere Maßnahmen zum Umleiten von fließendem Niederschlagswasser bzw. Sichern der Baugrube gegen zufließendes Niederschlagswasser sind zu berücksichtigen. Bei Rohrverlegungsarbeiten im Bereich eines Doppelkanals (Parallelverlegung von Schmutz- und Regenwasserkanal in einer Baugrube) wird die Wasserhaltung nur einmal, für den tiefer liegenden Kanal vergütet. Dies gilt auch für evtl. auf einer Zwischensohle zu verlegende Versorgungsleitungen wie - Trinkwasser-, Gas-, Fernwärmeleitungen, etc.<br><br>Die Wasserhaltung für Baugruben, Rohrgraben, Schächte u. Bauwerke (offene Wasserhaltung) ist nach geologischen und hydrologischen Erfordernissen vorzunehmen, einschließlich Planung, Auswahl, Aufbau, eventuellen Umbau, Vorhalten, Wartung und Abbau der dazu notwendigen maschinen- und pumpentechnischen Anlagen und Geräten. Erforderliche Erdarbeiten, Wasserfassungen, Zu- und Ableitungen, Reserveeinrichtungen sind in die Einheitspreise einzurechnen, sofern hierfür nicht gesonderte Positionen ausgewiesen sind. Die Wahl des Vorfluters sowie erforderlich werdende Einleitgenehmigungen obliegt dem AN und ist mit den Einheitspreisen abgegolten. Einleitgebühren sind einzurechnen und werden nicht gesondert erstattet. Die Wasserhaltung ist über die gesamte Bauzeit vorzuhalten und zu betreiben. |       |      |       |       |
| 02.03.0001   | Grundwasserhaltung in offener Baugrube für Rohrleitungen DN 200 bis DN 700/1050 Ei in den in der Leistungsbeschreibung angegebenen Tiefen, Anlegen der Pumpensümpfe, Aufstellen der durch Hand oder Motor betriebenen Pumpen einschl. des Pumpbetriebes (Pumpstunden) bis 60 m <sup>3</sup> /h Förderleistung und der notwendigen Pumpenwache.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 420   | m    | ..... | ..... |
| 02.03.0002   | Haltungsweises Überpumpen von Mischwasser, während der gesamten Bauausführung.<br>In dieser Position sind enthalten<br>- Vorhalten aller erforderlichen Geräte, Leitungen, Absperrblasen usw.,<br>- Heranführung und Betriebskosten Energie,<br>- Verlegen der erf. Überpumpleitungen,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |       |       |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

- Umlegung der Überpumpleitung je nach Baufortschritt
- Sicherung der Überpumpleitung einschl. Herstellen von Übergängen und Überfahrten,
- Einbau und Umsetzen der Mischwasserpumpen,
- Überpumpen des Mischwassers
- Abbau, der für das Überpumpen erforderlichen Anlagen, Leitungen usw.

Länge: ca. 225 m

Geodätische Höhe: bis ca. 8,0m

Wassermenge: bis 50 l/s.

1 psch

.....

**02.03 WASSERHALTUNG**

.....

## 02.04 FREIMACHEN DES BAUFELDES

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Menge | Einh | EP | GP    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|-------|
| <b>02.05</b> | <p><b>ERDARBEITEN KANALBAU</b></p> <p>Vorbemerkungen "Verbauarbeiten":</p> <p>Die Verbauarten zur Herstellung der Baugruben und Rohrgräben sind vom Auftragnehmer unter Kenntnis und mit Berücksichtigung des als Anlage beigefügten Baugrundgutachtens sowie der innerstädtisch querenden Leitungen (siehe exemplarisch beigefügte Lagepläne) sowie entsprechend den statischen und konstruktiven Erfordernissen festzulegen, sofern die Position auf Wahl des AN lautet.</p> <p>Der AN hat die Verbaustatik zu erstellen und die geprüften statischen Nachweise rechtzeitig, mindestens 2 Wochen vor Baubeginn dem AG vorzulegen, die Prüfgebühren sind in den Einheitspreis einzurechnen.</p> <p>Der AN hat dafür zu sorgen, dass die Standsicherheit des Verbaus in jedem Bauzustand gewährleistet ist. Der Verbau und seine Teile müssen vom AN während der Bauausführung regelmäßig überprüft werden.</p> <p>Grabenverbaugeräte sind während der Verfüllung fortlaufend zu ziehen, die Hohlräume sind sorgfältig zu verfüllen und zu verdichten.</p> <p>Die Erschwernisse durch die schrittweise Absenkung des Verbaus im Zuge der Aushubarbeiten, evtl. Umsteifungen sowie das abschnittsweise Ziehen des Verbaus bei der lagenweise Verfüllung und Verdichtung der Baugrube sind in den E.P. einzurechnen.</p> <p>Verfahrensweise für andere Verbauten unter Berücksichtigung von DIN 4124 und innerstädtischem Bauen.</p> <p>Verbau ist für Kanalgräben und für den Einbau der Schächte gleichermaßen einzusetzen. Der Stirnverbau ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Verbau ist im Grabenbereich anschließend abzurechnen, d.h. ein Überschchnitt zwischen Kanalgraben und Schachtbaugrube ist ausgeschlossen.</p> <p>Verbautiefe: über 3 bis 4 m (von GOK bis Grabensohle)<br/>Rohrgrabenbreite: bis 4 m Schachterweiterung</p> <p>Grundsätzlich wird nur die Mindestaushubbreite vergütet. Weicht der AN durch den von ihm gewählten Verbau von diesen Mindestmaßen ab, so sind alle hieraus resultierenden zusätzlichen Kosten einzurechnen.</p> |       |      |    |       |
| 02.05.0001   | <p>Statische Berechnungen für Rohrgrabenverbau unter Berücksichtigung aller Bauzustände und des Baugrundgutachtens aufstellen und geprüfte statische Berechnungen und Standsicherheitsnachweise für den Verbau vor Baubeginn liefern.</p> <p>Prüfgebühren werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Die Position umfasst die statische Auslegung für alle Verbauleistungen des LV-Leistungsumfanges.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1     | psch |    | ..... |
| 02.05.0002   | Boden für Leitungsgraben einschließlich Schachtbau-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |    |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | gruben lösen und ausheben.<br>Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.<br>Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens,<br>gemessen in der Achse der Leitung.<br>Die Schachtbaugruben werden in der Achse der Leitung<br>ohne Berücksichtigung von Mehraushub durchgemessen.<br>Schachtdurchmesser und -abstände nach Zeichnung.<br>Homogenbereiche ' Homogenbereich A bis B - Beschreibung<br>nach Unterlagen des AG. Zuordnungswert nach LAGA= Z0.'<br>Grabentiefe über 2,00 bis 5,00 m,<br>Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfor-<br>dernissen nach Wahl des AN herstellen, vorhalten und von der<br>Baustelle entfernen.<br>Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 60 m3<br>Fördermenge mal 5 m Förderhöhe je Stunde und Haltung<br>ausführen.<br>Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen<br>des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert<br>vergütet.<br>Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Eigentum des<br>AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. | 3100  | m³   | ..... | ..... |
| 02.05.0003 | Boden für Leitungsgraben einschließlich Schachtbau-<br>gruben lösen und ausheben,<br>Homogenbereiche 'Homogenbereich C-Felszersatz -<br>Beschreibung nach Unterlagen des AG. Zuordnungswert nach<br>LAGA= Z0.'<br><br>sonst wie Vorposition,<br>als Zulage zur Leitungsgrabenherstellung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 750   | m³   | ..... | ..... |
| 02.05.0004 | Boden für Leitungsgraben einschließlich Schachtbau-<br>gruben lösen und ausheben,<br>Homogenbereiche 'Homogenbereich D-Fels - Beschreibung<br>nach Unterlagen des AG. Zuordnungswert nach LAGA= Z0.'<br><br>sonst wie Vorposition,<br>als Zulage zur Leitungsgrabenherstellung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2000  | m³   | ..... | ..... |
| 02.05.0005 | Boden im Rohrgrabenbereich lösen und ausheben,<br>Handschachtung,<br>als Zulage zur Leitungsgrabenherstellung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 300   | m³   | ..... | ..... |
| 02.05.0006 | Zulage für die Verwertung von Bodenaushub der Klasse<br>>Z0 bis Z1.1 (nach LAGA).<br>Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen.<br>Die Position umfaßt alle Mehrkosten der Verwertung von<br>Boden (>Z0 bis Z1.1 nach LAGA) gegenüber Boden (Z0 nach<br>LAGA)<br>einschließlich Nachweisführung.<br>Einschließlich aller anfallenden Gebühren.<br><br>Deklaration nach LAGA TR Boden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |       |       |

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Übertrag: .....

| Position        | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Menge | Einh | EP    | GP    |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| Übertrag: ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |       |       |
| 02.05.0011      | Brech Korn- oder Recyclingmaterial (Beton) für den Bodenaustausch unter der Rohrsohle nach Vorposition, 20/56 gem. ZTVT-StB liefern, nach Angabe des AG einbauen und verdichten einschl. Herstellen der Plani. Aufmaß und Abrechnung im eingebauten und verdichteten Zustand.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 200   | m³   | ..... | ..... |
| 02.05.0012      | Geotextil als Trennschicht verlegen. Überlappung mind. 0,5 m. Charakteristische Öffnungsweite O 90 bei Vliesstoffen mind. 0,06 mm und max. 0,16 mm, bei Folienbändchengeweben mind. 0,06 mm und max. 0,4 mm. Überschüttung wird gesondert vergütet Abgerechnet wird die überdeckte Fläche. Material = Vliesstoff, Geotextilrobustheitsklasse 3. Verlegen 'als Trennschicht zwischen Untergrundverbesserung und Rohraufleger.'                                                                                                                                                                                    | 800   | m²   | ..... | ..... |
| 02.05.0013      | Planum Grabensohle<br>Planum herstellen, für Grabensohle, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Material 'Bindiger und nicht bindiger Boden Fremdstoffe und Wurzelwerk aussondern, aufnehmen, in das Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.' einschl. Verdichtung der Sohle mit DPr. mind. 95 %.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 800   | m²   | ..... | ..... |
| 02.05.0014      | Füllmaterial einbauen<br>'in Gräben (Leitungszone)', für 'Einbettung', profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen, Stoff 'Kiessand', verdichten, Verdichtungsgrad DPr mind. 95 %.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 850   | m³   | ..... | ..... |
| 02.05.0015      | Rohraufleger für Ei-Profilrohre mit integrierten Dichtungen herstellen. Auflager als Festbetonsohle gem. Einbaurichtlinien für Ei-Profilrohre mit integrierten Dichtungen. Auflager abgezogen an ausgerichteten Schalhilfen über die gesamte Grabenbreite bzw. bis an die Trennschichten der Verbaus (hierzu siehe auch DWA – A 139 Ausgabe 2009 und [Bilder 5, 6 und 11]). Enthalten ist der erforderliche Aushub und die Übernahme des Bodens unter der Rohrsohle sowie die Lieferung und der Einbau des Bettungsmaterials. Material: Beton C 12/15 Dicke „a“ = 50mm + 1/10 des horizontalen DN, min a = 100mm | 150   | m³   | ..... | ..... |
| 02.05.0016      | Rohraufleger für Kanalrohre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|            | nach DIN 4033 als Kies-Sand-Auflager herstellen. Enthalten ist der erforderliche Aushub und die Übernahme des Bodens unter der Rohrsohle sowie die Lieferung und der Einbau des Bettungsmaterials nach DIN 4033.<br>Der statische Nachweis der Rohrlagerungsart ist der Bauleitung unaufgefordert vor Verlegung der Rohre vorzulegen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      | Übertrag: ..... |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 15    | m³   | .....           | ..... |
| 02.05.0017 | 108 0093 237501504<br>Boden liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Material nach Wahl des AN.<br>Boden nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten.<br>Verdichten auf Verformungsmodul Ev2 = min. 45 MN/m².<br>Abgerechnet wird nach Einbauprofilen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2100  | m³   | .....           | ..... |
| 02.05.0018 | Selbstverdichtendes Verfüllmaterial (SVM), weichplastischer/fließfähiger Konsistenz, liefern und einbauen.<br><br>Nachfolgende Bedingungen bei Lieferung und Einbau müssen gewährleistet sein:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Gewährleistung einer ausreichenden Homogenisierung muss der Plastifikator in flüssiger Form zuzugeben werden.</li> <li>• Die Leitung ist gegen Auftrieb zu sichern.</li> <li>• Eine direkte Beanspruchung des SVM durch Begehen, Befahren oder Erschütterungen durch Baumaschinen ist frühestens nach 6 Stunden zulässig.</li> <li>• Der Einbau des SVM darf nur bei Temperaturen = 5° C erfolgen.</li> </ul><br>Folgende Parameter sind durch die Zusammensetzung des Verfüllmaterials zu gewährleisten:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• max. Bindemittelanteil 4 %</li> <li>• Spatenlösbarkeit nach DIN 18300 Gewinnungsklasse 3 - 4,</li> <li>• max. Einaxiale Druckfestigkeit nach 28- Tagen 0,5 N/mm²</li> </ul><br>Abrechnung nach eingebauter Menge auf Lieferschein<br><br>angebotenes Fabrikat:<br><br>.....<br>(Bieterangabe)<br><br>Zur Beachtung: |       |      |                 |       |

Übertrag: .....

| Position                          | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Menge | Einh           | EP              | GP           |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-----------------|--------------|
|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                | Übertrag: ..... |              |
|                                   | Lieferung und Einbau nur nach gesonderter und ausdrücklicher Anweisung des AG im Einzelfall.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10    | m <sup>3</sup> | .....           | .....        |
| 02.05.0019                        | <p>Querriegel (Dichtriegel)<br/>mit bindigem Material zur Verhinderung der Grundwasserableitung im Grabenbereich herstellen.<br/>Material liefern.<br/>Material nach Wahl des AN.<br/>Die Einbindung in den gewachsenen Boden im Bereich der Grabensohle und der Grabenwände ist einzurechnen.<br/>Herstellung des Querriegels auf Höhe nach Vorgabe AG.<br/>Verbau nach Wahl des AN ist in den EP einzurechnen.<br/>Die genaue Lage der Querriegel ist in die Aufmaßblätter einzutragen.</p> | 40    | m <sup>3</sup> | .....           | .....        |
| <b>02.05 ERDARBEITEN KANALBAU</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                |                 | <u>.....</u> |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>02.06</b> | <b>ROHRLEITUNGEN</b><br>Alle Positionen für Rohre, Form-, Verbindungsstücke und Armaturen verstehen sich inklusive liefern und einbauen mit allen erforderlichen Kleinteilen und Dichtungen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |       |       |
| 02.06.0001   | Eiprofilrohre bewehrt<br>Form SB-EF-GM, integrierte Dichtung,<br>DN 400/600<br><br>Entwässerungsleitung aus Stahlbetonrohren Typ 2 nach<br>DIN EN 1916 - DIN V 1201<br>und den erhöhten Anforderungen der FBS-Qualitätsrichtlinien<br>herstellen,<br>beständig gegen chemisch mäßig angreifende Umgebung<br>gem. DIN EN 206-1 Expositionsklasse XA 2 Tabelle 1<br><br>Form SB-EF-GM mit Fuß und mit Glockenmuffe<br>Herstellungsverfahren „ in der Schalung erhärtet „<br>Rohrverbindung mit fest in der Muffe eingebauter Dichtung<br>Dichtmittel nach DIN EN 681-1 - DIN 4060<br>Einbau und Bettung gemäß DIN EN 1610<br>(Verlegerichtlinien zum Einbau von Fertigteilen mit nicht-rotati-<br>onssymmetrischen Querschnitt)<br><br>Es werden nur Rohre zugelassen, die mindestens 4 Stunden in<br>der Schalung erhärten und somit maß genau sind; der Nach-<br>weis über die schalungserhärtete Fertigung ist vor<br>Verlegung dem AG schriftlich vorzulegen.<br><br>Mit den Abrechnungsgrundlagen sind die<br>Werkliferscheine einzureichen.<br><br>Der statische Nachweis für die Rohre ist vom AN zu erbringen.<br>Prüffähige Statik gem. ATV-DVWK A 127 vorlegen.<br><br>Max. Scheitelüberdeckung = 1,30 m,<br>Min. Scheitelüberdeckung = 3,25 m,<br>Verkehrslast: SLW 60. | 5 m   |      | ..... | ..... |
| 02.06.0002   | Eiprofilrohre bewehrt<br>Form SB-EF-GM, integrierte Dichtung,<br>DN 500/750<br><br>Entwässerungsleitung aus Stahlbetonrohren Typ 2 nach<br>DIN EN 1916 - DIN V 1201<br>und den erhöhten Anforderungen der FBS-Qualitätsrichtlinien<br>herstellen,<br>beständig gegen chemisch mäßig angreifende Umgebung<br>gem. DIN EN 206-1 Expositionsklasse XA 2 Tabelle 1<br><br>Form SB-EF-GM mit Fuß und mit Glockenmuffe<br>Herstellungsverfahren „ in der Schalung erhärtet „<br>Rohrverbindung mit fest in der Muffe eingebauter Dichtung<br>Dichtmittel nach DIN EN 681-1 - DIN 4060<br>Einbau und Bettung gemäß DIN EN 1610<br>(Verlegerichtlinien zum Einbau von Fertigteilen mit nicht-rotati-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | onssymmetrischen Querschnitt)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       |       |
|            | Es werden nur Rohre zugelassen, die mindestens 4 Stunden in der Schalung erhärten und somit maß genau sind; der Nachweis über die schalungserhärtete Fertigung ist vor Verlegung dem AG schriftlich vorzulegen.                                                                                                                                    |       |      |       |       |
|            | Mit den Abrechnungsgrundlagen sind die Werklieferscheine einzureichen.                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |       |       |
|            | Der statische Nachweis für die Rohre ist vom AN zu erbringen. Prüffähige Statik gem. ATV-DVWK A 127 vorlegen.                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       |       |
|            | Max. Scheitelüberdeckung = 1,30 m,<br>Min. Scheitelüberdeckung = 1,20 m,<br>Verkehrslast: SLW 60.                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |       |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7 m   |      | ..... | ..... |
| 02.06.0003 | Eiprofilrohre bewehrt<br>Form SB-EF-GM, integrierte Dichtung,<br>DN 700/1050                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |       |       |
|            | Entwässerungsleitung aus Stahlbetonrohren Typ 2 nach DIN EN 1916 - DIN V 1201 und den erhöhten Anforderungen der FBS-Qualitätsrichtlinien herstellen,<br>beständig gegen chemisch mäßig angreifende Umgebung gem. DIN EN 206-1 Expositionsklasse XA 2 Tabelle 1                                                                                    |       |      |       |       |
|            | Form SB-EF-GM mit Fuß und mit Glockenmuffe<br>Herstellungsverfahren „ in der Schalung erhärtet „<br>Rohrverbindung mit fest in der Muffe eingebauter Dichtung<br>Dichtmittel nach DIN EN 681-1 - DIN 4060<br>Einbau und Bettung gemäß DIN EN 1610<br>(Verlegerichtlinien zum Einbau von Fertigteilen mit nicht-rotationssymmetrischen Querschnitt) |       |      |       |       |
|            | Es werden nur Rohre zugelassen, die mindestens 4 Stunden in der Schalung erhärten und somit maß genau sind; der Nachweis über die schalungserhärtete Fertigung ist vor Verlegung dem AG schriftlich vorzulegen.                                                                                                                                    |       |      |       |       |
|            | Mit den Abrechnungsgrundlagen sind die Werklieferscheine einzureichen.                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |       |       |
|            | Der statische Nachweis für die Rohre ist vom AN zu erbringen. Prüffähige Statik gem. ATV-DVWK A 127 vorlegen.                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       |       |
|            | Max. Scheitelüberdeckung = 3,55 m,<br>Min. Scheitelüberdeckung = 0,95 m,<br>Verkehrslast: SLW 60.                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |       |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 372 m |      | ..... | ..... |
| 02.06.0004 | Stahlbetonrohr-Schachtanschlüsse, als Gelenkstück für den                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      | Übertrag: ..... |       |
|            | Zulauf bzw. Ablauf (Spitz- oder Muffenende) DN 400/600 Ei liefern und einbauen, sonst wie Rohrleitungsposition, als Zulage zur Rohrleitungsposition.                                                                                                                                                                                                                    | 2     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0005 | Stahlbetonrohr-Schachtanschlüsse, als Gelenkstück für den Zulauf bzw. Ablauf (Spitz- oder Muffenende) DN 500/750 Ei liefern und einbauen, sonst wie Rohrleitungsposition, als Zulage zur Rohrleitungsposition.                                                                                                                                                          | 2     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0006 | Stahlbetonrohr-Schachtanschlüsse, als Gelenkstück für den Zulauf bzw. Ablauf (Spitz- oder Muffenende) DN 700/1050 Ei liefern und einbauen, sonst wie Rohrleitungsposition, als Zulage zur Rohrleitungsposition.                                                                                                                                                         | 23    | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0007 | <b>Hochlast-Vollwand-Kanalrohr DN 200 Polypropylen SN 10</b><br>Hochlast-Vollwand-Kanalrohr liefern und verlegen, PP-Rohre nach DIN EN 1852 mit Doppelsteckmuffe und form-schlüssig fixierten Dichtungen aus EPDM, Dichtheit bis mind. 2,5 bar nachgewiesen. Ringsteifigkeit mind. 10 kN/m <sup>2</sup> , hochabriebfest, ohne Zusatz von Füllstoffen.<br>Farbe: orange | 2     | m    | .....           | ..... |
| 02.06.0008 | <b>Hochlast-Vollwand-Kanalrohr DN 250 Polypropylen SN 10</b><br>Hochlast-Vollwand-Kanalrohr liefern und verlegen, PP-Rohre nach DIN EN 1852 mit Doppelsteckmuffe und form-schlüssig fixierten Dichtungen aus EPDM, Dichtheit bis mind. 2,5 bar nachgewiesen. Ringsteifigkeit mind. 10 kN/m <sup>2</sup> , hochabriebfest, ohne Zusatz von Füllstoffen.<br>Farbe: orange | 6     | m    | .....           | ..... |
| 02.06.0009 | <b>Hochlast-Vollwand-Kanalrohr DN 315 Polypropylen SN 10</b><br>Hochlast-Vollwand-Kanalrohr liefern und verlegen, PP-Rohre nach DIN EN 1852 mit Doppelsteckmuffe und form-schlüssig fixierten Dichtungen aus EPDM, Dichtheit bis mind. 2,5 bar nachgewiesen. Ringsteifigkeit mind. 10 kN/m <sup>2</sup> , hochabriebfest, ohne Zusatz von Füllstoffen.<br>Farbe: orange | 10    | m    | .....           | ..... |
| 02.06.0010 | <b>Hochlast-Vollwand-Kanalrohr DN 400 Polypropylen SN 10</b><br>Hochlast-Vollwand-Kanalrohr liefern und verlegen, PP-Rohre nach DIN EN 1852 mit Doppelsteckmuffe und form-schlüssig fixierten Dichtungen aus EPDM, Dichtheit bis mind. 2,5 bar nachgewiesen. Ringsteifigkeit mind. 10 kN/m <sup>2</sup> , hochabriebfest, ohne Zusatz von Füllstoffen.<br>Farbe: orange | 25    | m    | .....           | ..... |
| 02.06.0011 | <b>Hochlast-Vollwand-Kanalrohr DN 500 Polypropylen SN 10</b><br>Hochlast-Vollwand-Kanalrohr liefern und verlegen, PP-Rohre nach DIN EN 1852 mit Doppelsteckmuffe und form-schlüssig fixierten Dichtungen aus EPDM, Dichtheit bis mind. 2,5 bar nachgewiesen. Ringsteifigkeit mind. 10 kN/m <sup>2</sup> ,                                                               |       |      |                 |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | hochabriebfest, ohne Zusatz von Füllstoffen.<br>Farbe: orange                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7     | m    | ..... | ..... |
| 02.06.0012 | Passstück Rohr DN 500/750 Ei aus Stahlbeton<br>sonst wie vor.<br>Länge in örtlicher Angleichung.                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1     | St   | ..... | ..... |
| 02.06.0013 | Passstück Rohr DN 400/600 Ei aus Stahlbeton<br>sonst wie vor.<br>Länge in örtlicher Angleichung.                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2     | St   | ..... | ..... |
| 02.06.0014 | Passstück Rohr DN 700/1050 Ei aus Stahlbeton<br>sonst wie vor.<br>Länge in örtlicher Angleichung.                                                                                                                                                                                                                                                                | 11    | St   | ..... | ..... |
| 02.06.0015 | Passstück als Übergang<br>von DN 400/600 Ei (Zulauf) auf DN 700/1050 Ei (Ablauf)/<br>Schachtanschluss) aus Stahlbeton;<br>Differenz Zulaufhöhe / Ablaufhöhe: ca. 0,71m<br>Anschluss an vorh. Rohrleitung DN 400/600 Ei<br>Länge ca. 1,50-2,50m                                                                                                                   | 1     | St   | ..... | ..... |
| 02.06.0016 | Bogen/Krümmen DN 200 PP 45°<br>Zulage zur Rohrleitung für das Liefern und<br>Verlegen von Bögen/Krümmen.<br>Materialgüte, Materialeigenschaften,<br>Dichtsystem und Farbe wie Rohrleitung.<br>Nachgewiesene Ringsteifigkeit mindestens 10<br>kN/m².<br>Fabr. REHAU AWADUKT PP oder<br>gleichwertiger Art.                                                        | 2     | St   | ..... | ..... |
| 02.06.0017 | Doppelsteckmuffe DN 200 PP<br>Zulage zur Rohrleitung für das Liefern und Ver-<br>legen von zus. Doppelsteckmuffen bei Abzwei-<br>gen, Passstücken und dgl..<br>Materialgüte, Materialeigenschaften, Dichtsys-<br>tem und Farbe wie Rohrleitung.<br>Nachgewiesene Ringsteifigkeit mindestens 10<br>kN/m².<br>Fabr. REHAU AWADUKT PP oder gleichwertig-<br>er Art. | 4     | St   | ..... | ..... |
| 02.06.0018 | PP-Abzweige DN 200/200, 45°, liefern und einbauen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1     | St   | ..... | ..... |
| 02.06.0019 | PP-Abzweige DN 250/150, 45°, liefern und einbauen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1     | St   | ..... | ..... |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      | Übertrag: ..... |       |
| 02.06.0020 | PP-Abzweige DN 315/200, 45°, liefern und einbauen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0021 | PP-Abzweige DN 400/200, 45°, liefern und einbauen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0022 | PP-Abzweige DN 500/200, 45°, liefern und einbauen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0023 | PP-Rohre DN 200 schneiden, mit Schnitt unter 90°. Rohrleitung im Graben. Rohrleitung freilegen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0024 | PP-Rohre DN 250 schneiden, mit Schnitt unter 90°. Rohrleitung im Graben. Rohrleitung freilegen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0025 | PP-Rohre DN 315 schneiden, mit Schnitt unter 90°. Rohrleitung im Graben. Rohrleitung freilegen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0026 | PP-Rohre DN 400 schneiden, mit Schnitt unter 90°. Rohrleitung im Graben. Rohrleitung freilegen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0027 | PP-Rohre DN 500 schneiden, mit Schnitt unter 90°. Rohrleitung im Graben. Rohrleitung freilegen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0028 | Rohranschluß Manschette DN 200<br>Anschluß an 'PP/Stz-Rohr'<br>DN '200'<br>an 'vorh. Rohrende einschl. Manschette<br>für Wiederherstellung von unterbrochenen Leitungen'<br>aus 'PP/Stz DN 200'<br>'einschl. freilegen und reinigen der vorh. Leitung',<br>vorhandene Anlage ist in Betrieb, einschl.<br>Wasserhaltung.                                                                                                                                                                                                              | 1     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0029 | Rohranschluss an Rohrleitung herstellen,<br>Anschluss dichten.<br>Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des<br>Anschlusses einschließlich eventueller Pass- und Sattelstücke gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung.<br>Rohr DN der Anschlussleitung 160.<br>Anschlussleitung 'aus PVC-U'<br>Rohrleitung aus Beton DN 500/750Ei bis 700/1050Ei.<br>Erforderliche Erdarbeiten zur Freilegung der Rohrleitung ausführen.<br>Öffnung für Rohranschluss durch Bohren herstellen. |       |      |                 |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      | Übertrag: ..... |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0030 | Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung.<br>Formstück 'CONNEX-Anschluss mit Kugelgelenk DN/OD 150, System CONNEX, Hersteller Fa. Funke oder gleichwertig.'<br>Rohr aus 'Kunststoff PVC SN8'<br>Durchgangsrohr DN/ID 400/600Ei bis 700/1050Ei | 5     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0031 | Sb-Rohre DN 400/600 schneiden, mit Schnitt unter 90°. Rohrleitung im Graben. Rohrleitung freilegen.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0032 | Sb-Rohre DN 500/750 schneiden, mit Schnitt unter 90°. Rohrleitung im Graben. Rohrleitung freilegen.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0033 | Sb-Rohre DN 700/1050 schneiden, mit Schnitt unter 90°. Rohrleitung im Graben. Rohrleitung freilegen.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 11    | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0034 | Rohranschluß Manschette DN 400/600Ei<br>Anschluß an 'Beton-Rohr' DN '400/600Ei'<br>an 'vorh. Rohrende einschl. Manschette für Wiederherstellung von unterbrochenen Leitungen'<br>'einschl. freilegen und reinigen der vorh. Leitung',<br>vorhandene Anlage ist in Betrieb, einschl. Wasserhaltung.                                                                                       | 2     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0035 | Rohranschluß Manschette DN 500/750Ei<br>Anschluß an 'Beton-Rohr' DN '500/750Ei'<br>an 'vorh. Rohrende einschl. Manschette für Wiederherstellung von unterbrochenen Leitungen'<br>'einschl. freilegen und reinigen der vorh. Leitung',<br>vorhandene Anlage ist in Betrieb, einschl. Wasserhaltung.                                                                                       | 1     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0036 | Rohranschluß Manschette DN 700/1050Ei<br>Anschluß an 'Beton-Rohr' DN '700/1050Ei'<br>an 'vorh. Rohrende einschl. Manschette für Wiederherstellung von unterbrochenen Leitungen'<br>'einschl. freilegen und reinigen der vorh. Leitung',<br>vorhandene Anlage ist in Betrieb, einschl. Wasserhaltung.                                                                                     | 11    | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0037 | Anschluß von Schmutzwasserkanal<br>aus PP DN '200'<br>an 'neuen Schacht'<br>aus 'DN 1000'                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |                 |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                            | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      | Übertrag: ..... |       |
|            | 'einschl. Freilegen und Reinigen der vorh. Leitung',<br>vorhandene Anlage ist in Betrieb, einschl.<br>Wasserhaltung.<br>Trockenwetterabfluß in l/s: '20l/s                                                                                              |       |      |                 |       |
|            | am Schacht 121101                                                                                                                                                                                                                                       | 3     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0038 | Anschluß von vorh. Mischwasserkanal<br>aus Stz DN '200'<br>an 'neuen Schacht'<br>aus 'Sb'<br>'einschl. Freilegen und Reinigen der vorh. Leitung',<br>vorhandene Anlage ist in Betrieb, einschl.<br>Wasserhaltung.<br>Trockenwetterabfluß in l/s: '20l/s |       |      |                 |       |
|            | am Schacht 121112-1                                                                                                                                                                                                                                     | 1     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0039 | Anschluß von Mischwasserkanal<br>aus PP DN '250'<br>an 'neuen Schacht'<br>aus 'Sb'<br>'einschl. Freilegen und Reinigen der vorh. Leitung',<br>vorhandene Anlage ist in Betrieb, einschl.<br>Wasserhaltung.<br>Trockenwetterabfluß in l/s: '20l/s        |       |      |                 |       |
|            | am Schacht 121010, 121018                                                                                                                                                                                                                               | 2     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0040 | Anschluß von Schmutzwasserkanal<br>aus PP DN '250'<br>an 'vorh. Schacht'<br>aus 'DN 1000'<br>'einschl. Freilegen und Reinigen der vorh. Leitung',<br>vorhandene Anlage ist in Betrieb, einschl.<br>Wasserhaltung.<br>Trockenwetterabfluß in l/s: '20l/s |       |      |                 |       |
|            | am Schacht 121010-1                                                                                                                                                                                                                                     | 1     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0041 | Anschluß von Mischwasserkanal<br>aus PP DN '315'<br>an 'neuen Schacht'<br>aus 'Sb'<br>'einschl. Freilegen und Reinigen der vorh. Leitung',<br>vorhandene Anlage ist in Betrieb, einschl.<br>Wasserhaltung.<br>Trockenwetterabfluß in l/s: '20l/s        |       |      |                 |       |
|            | am Schacht 121101, 121112-1                                                                                                                                                                                                                             | 2     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0042 | Anschluß von Mischwasserkanal<br>aus PP DN '400'                                                                                                                                                                                                        |       |      |                 |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                           | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      | Übertrag: ..... |       |
|            | an 'neuen Schacht'<br>aus 'Sb'<br>'einschl. Freilegen und Reinigen der vorh. Leitung',<br>vorhandene Anlage ist in Betrieb, einschl.<br>Wasserhaltung.<br>Trockenwetterabfluß in l/s: '20l/s                                                                                           |       |      |                 |       |
|            | am Schacht 121011, 121016, 121101                                                                                                                                                                                                                                                      | 3     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0043 | Anschluß von Schmutzwasserkanal<br>aus PP DN '400'<br>an 'vorh. Schacht'<br>aus 'DN 1000'<br>'einschl. Freilegen und Reinigen der vorh. Leitung',<br>vorhandene Anlage ist in Betrieb, einschl.<br>Wasserhaltung.<br>Trockenwetterabfluß in l/s: '20l/s                                |       |      |                 |       |
|            | am Schacht 121208                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0044 | Anschluß von Mischwasserkanal<br>aus PP DN '500'<br>an 'neuen Schacht'<br>aus 'Sb'<br>'einschl. Freilegen und Reinigen der vorh. Leitung',<br>vorhandene Anlage ist in Betrieb, einschl.<br>Wasserhaltung.<br>Trockenwetterabfluß in l/s: '20l/s                                       |       |      |                 |       |
|            | am Schacht 121121_1, 121018                                                                                                                                                                                                                                                            | 2     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0045 | Anschluß von vorh. Mischwasserkanal<br>aus Beton/Stahlbeton DN '300/450Ei mit Inliner'<br>an 'neuen Schacht'<br>aus 'Sb'<br>'einschl. Freilegen und Reinigen der vorh. Leitung',<br>vorhandene Anlage ist in Betrieb, einschl.<br>Wasserhaltung.<br>Trockenwetterabfluß in l/s: '20l/s |       |      |                 |       |
|            | am Schacht 121121_1                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1     | St   | .....           | ..... |
| 02.06.0046 | Anschluß von Mischwasserkanal<br>aus Beton/Stahlbeton DN '400/600'<br>an 'neuen Schacht'<br>aus 'Sb'<br>'einschl. Freilegen und Reinigen der vorh. Leitung',<br>vorhandene Anlage ist in Betrieb, einschl.<br>Wasserhaltung.<br>Trockenwetterabfluß in l/s: '20l/s                     |       |      |                 |       |
|            | Schacht 121009                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1     | St   | .....           | ..... |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      | Übertrag: ..... |       |

| Position            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                          | Menge | Einh | EP    | GP    |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| Übertrag: .....     |                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |       |       |
| 02.06.0047          | Anschluß von Mischwasserkanal<br>aus Beton/Stahlbeton DN '700/1050Ei'<br>an 'neuen Schacht'<br>aus 'Sb'<br>'einschl. Freilegen und Reinigen der vorh. Leitung',<br>vorhandene Anlage ist in Betrieb, einschl.<br>Wasserhaltung.<br>Trockenwetterabfluß in l/s: '20l/s | 23    | St   | ..... | ..... |
| 02.06 ROHRLEITUNGEN |                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      | ..... |       |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>02.07</b> | <b>SCHÄCHTE UND BAUWERKE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |       |       |
|              | Die Lieferung/Ablage/Übernahme einer provisorischen Abdeckung nach Wahl des AN, während der Bauzeit, ist in den EP für die Schachtbauwerke einzukalkulieren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |       |       |
| 02.07.0001   | Ortbeton der Sauberkeitsschichten, für Kontrollschächte/Bauwerke, Untergrund waagerecht, aus unbewehrtem Beton als Normalbeton DIN 1045 C8/10 X0, Dicke über 10 bis 15 cm. Ausführung 'Schachtgrundfläche + 20 cm Überstand.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6     | m³   | ..... | ..... |
| 02.07.0002   | Fertigteilschacht, DU = 1000 mm, bestehend aus Schachtunterteil (SU-M) DIN 4034, DN 1000, mit eingebauten Anschlußstücken für<br><b>Zulauf: Stz-Rohr DN200</b><br><b>Ablauf: PP-Rohr DN315</b><br>(Gelenkstück GM) und eingearbeitetem Gerinne, Auftritt und Gerinne (Schachtschale) aus GFK/PP, werkseitig eingebaut, amtlich geprüft mit bauaufsichtlicher Zulassung.<br><b>2 seitliche Einbindungen:</b> DN/OD 160 gem. Schachtskizze. Abwinklungen entsprechend Schachtskizze. Schachtringen (SR-M) DIN 4034, 1000 x 250-500, Schachthals (SH-M) DIN 4034, 1000/625 x 300-600 liefern und einbauen. Erforderliche Auflagerringe (AR-V) für Höhenanpassung liefern und einbauen. Hülsrohr zum Andübeln für Einstieghilfe aus Edelstahl, Fa. Eta-wa Edelstahltechnik Zwickau oder gleichwertig liefern und einbauen. Material = Betonfertigteile nach DIN 4034, Teil 1, B 45<br><b>Sicherheitssteigbügel mit Edelstahlkern nach DIN 19555 bzw. DIN1264 und EN13101, Form A, profilierte Abrutschsicherung, kunststoffummantelt, Farbe: orange, 4 St/m einbauen.</b><br>Auflager aus Kiessand, 10 cm dick, herstellen.<br><br>Mischwasserkanal<br>Lichte Schachttiefe: 2,26 bis 2,50 m<br><br><b>Schacht 121112_1</b> | 1     | St   | ..... | ..... |
| 02.07.0003   | Fertigteilschacht, DU = 1000 mm, bestehend aus Schachtunterteil (SU-M) DIN 4034, DN 1000, mit eingebauten Anschlußstücken für<br><b>Zulauf: B-Rohr mit Inliner DN300/450</b><br><b>Ablauf: PP-Rohr DN500</b><br>(Gelenkstück GM) und eingearbeitetem Gerinne, Auftritt und Gerinne (Schachtschale) aus GFK/PP, werkseitig eingebaut, amtlich geprüft mit bauaufsichtlicher Zu-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | <p>lassung.</p> <p><b>2 seitliche Einbindungen:</b> DN/OD 160 gem. Schachtskizze.<br/> Abwinklungen entsprechend Schachtskizze.<br/> Schachtringen (SR-M) DIN 4034, 1000 x 250-500,<br/> Schachthals (SH-M) DIN 4034, 1000/625 x 300-600<br/> liefern und einbauen.<br/> Erforderliche Auflagerringe (AR-V) für Höhenanpassung<br/> liefern und einbauen.<br/> Hülsrohr zum Andübeln für Einstieghilfe aus Edelstahl, Fa. Eta-<br/> wa Edelstahltechnik Zwickau oder gleichwertig<br/> liefern und einbauen.<br/> Material = Betonfertigteile nach DIN 4034, Teil 1, B 45<br/> <b>Sicherheitssteigbügel mit Edelstahlkern nach DIN 19555<br/> bzw. DIN1264 und EN13101, Form A, profilierte Abrutschsi-<br/> cherung, kunststoffummantelt, Farbe: orange, 4 St/m ein-<br/> bauen.</b><br/> Auflager aus Kiessand, 10 cm dick, herstellen.</p> <p>Mischwasserkanal<br/> Lichte Schachttiefe: 2,76 bis 3,00 m</p> <p><b>Schacht 121121_1</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |       |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1     | St   | ..... | ..... |
| 02.07.0004 | <p>Fertigteilschacht, DU = 1000 mm, bestehend aus<br/> Schachtunterteil (SU-M) DIN 4034, DN 1000,<br/> mit eingebauten Anschlußstücken für<br/> <b>Zulauf1: PP-Rohr DN400</b><br/> <b>Zulauf2: Stz-Rohr DN200</b><br/> <b>Zulauf3: PP-Rohr DN200 (außenliegender Absturz)</b><br/> <b>Zulauf4: PP-Rohr DN 315</b><br/> <b>Zulauf5: PP-Rohr DN200 (außenliegender Absturz)</b><br/> <b>Ablauf: PP-Rohr DN400</b><br/> (Gelenkstück GM) und eingearbeitetem Gerinne,<br/> Auftritt und Gerinne (Schachtschale) aus GFK/PP,<br/> werkseitig eingebaut, amtlich geprüft mit bauaufsichtlicher Zu-<br/> lassung.<br/> <b>2 seitliche Einbindungen:</b> DN/OD 160 gem. Schachtskizze.<br/> Abwinklungen entsprechend Schachtskizze.<br/> Schachtringen (SR-M) DIN 4034, 1000 x 250-500,<br/> Schachthals (SH-M) DIN 4034, 1000/625 x 300-600<br/> liefern und einbauen.<br/> Erforderliche Auflagerringe (AR-V) für Höhenanpassung<br/> liefern und einbauen.<br/> Hülsrohr zum Andübeln für Einstieghilfe aus Edelstahl, Fa. Eta-<br/> wa Edelstahltechnik Zwickau oder gleichwertig<br/> liefern und einbauen.<br/> Material = Betonfertigteile nach DIN 4034, Teil 1, B 45<br/> <b>Sicherheitssteigbügel mit Edelstahlkern nach DIN 19555<br/> bzw. DIN1264 und EN13101, Form A, profilierte Abrutschsi-<br/> cherung, kunststoffummantelt, Farbe: orange, 4 St/m ein-<br/> bauen.</b><br/> Auflager aus Kiessand, 10 cm dick, herstellen.</p> <p>Mischwasserkanal<br/> Lichte Schachttiefe: 3,76 bis 4,00 m</p> |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position        | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Menge | Einh | EP    | GP    |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| Übertrag: ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |       |       |
|                 | <b>Schacht 121101 (Am Glaswerk)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |       |       |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1     | St   | ..... | ..... |
| 02.07.0005      | <p>Fertigteilschacht, DU = 1500 mm, bestehend aus Schachtunterteil (SU-M) DIN 4034, DN 1500, mit eingebauten Anschlußstücken für<br/> <b>Zulauf: Sb-Rohr DN700/1050Ei</b><br/> <b>Ablauf: Sb-Rohr DN500/750Ei</b><br/> (Gelenkstück GM) und eingearbeitetem Gerinne, Auftritt und Gerinne (Schachtschale) aus GFK/PP, werkseitig eingebaut, amtlich geprüft mit bauaufsichtlicher Zulassung.<br/> <b>2 seitliche Einbindungen:</b> DN/OD 160 gem. Schachtskizze. Abwinklungen entsprechend Schachtskizze.<br/> Schachtringen (SR-M) DIN 4034, 1500 x 250-500, Schachthals (SH-M) DIN 4034, 1500/625 x 300-600 liefern und einbauen.<br/> Erforderliche Auflagerringe (AR-V) für Höhenanpassung liefern und einbauen.<br/> Hülsrohr zum Andübeln für Einstieghilfe aus Edelstahl, Fa. Eta-wa Edelstahltechnik Zwickau oder gleichwertig liefern und einbauen.<br/> Material = Betonfertigteile nach DIN 4034, Teil 1, B 45<br/> <b>Sicherheitssteigbügel mit Edelstahlkern nach DIN 19555 bzw. DIN1264 und EN13101, Form A, profilierte Abrutschsicherung, kunststoffummantelt, Farbe: orange, 4 St/m einbauen.</b><br/> Auflager aus Kiessand, 10 cm dick, herstellen.</p> <p>Mischwasserkanal<br/> Lichte Schachttiefe: 2,01 bis 2,25 m</p> |       |      |       |       |
|                 | <b>Schacht 121008_1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       |       |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1     | St   | ..... | ..... |
| 02.07.0006      | <p>Fertigteilschacht, DU = 1500 mm, bestehend aus Schachtunterteil (SU-M) DIN 4034, DN 1500, mit eingebauten Anschlußstücken für<br/> <b>Zulauf1: Sb-Rohr DN700/1050Ei</b><br/> <b>Zulauf2: B-Rohr DN400/600Ei</b><br/> <b>Ablauf: Sb-Rohr DN700/1050Ei</b><br/> (Gelenkstück GM) und eingearbeitetem Gerinne, Auftritt und Gerinne (Schachtschale) aus GFK/PP, werkseitig eingebaut, amtlich geprüft mit bauaufsichtlicher Zulassung.<br/> <b>2 seitliche Einbindungen:</b> DN/OD 160 gem. Schachtskizze. Abwinklungen entsprechend Schachtskizze.<br/> Schachtringen (SR-M) DIN 4034, 1500 x 250-500, Schachthals (SH-M) DIN 4034, 1500/625 x 300-600 liefern und einbauen.<br/> Erforderliche Auflagerringe (AR-V) für Höhenanpassung liefern und einbauen.<br/> Hülsrohr zum Andübeln für Einstieghilfe aus Edelstahl, Fa. Eta-wa Edelstahltechnik Zwickau oder gleichwertig liefern und einbauen.<br/> Material = Betonfertigteile nach DIN 4034, Teil 1, B 45</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | <p><b>Sicherheitssteigbügel mit Edelstahlkern nach DIN 19555 bzw. DIN1264 und EN13101, Form A, profilierte Abrutschsicherung, kunststoffummantelt, Farbe: orange, 4 St/m einbauen.</b></p> <p>Auflager aus Kiessand, 10 cm dick, herstellen.</p> <p>Mischwasserkanal<br/>Lichte Schachttiefe: 2,51 bis 2,75 m</p> <p><b>Schacht 121009</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1     | St   | ..... | ..... |
| 02.07.0007 | <p>Fertigteilschacht, DU = 1500 mm, bestehend aus Schachtunterteil (SU-M) DIN 4034, DN 1500, mit eingebauten Anschlußstücken für<br/> <b>Zulauf1: Sb-Rohr DN700/1050Ei</b><br/> <b>Zulauf2: PP-Rohr DN250</b><br/> <b>Zulauf3: PP-Rohr DN150 (außenliegender Absturz)</b><br/> <b>Ablauf: Sb-Rohr DN700/1050Ei</b><br/>           (Gelenkstück GM) und eingearbeitetem Gerinne, Auftritt und Gerinne (Schachtschale) aus GFK/PP, werkseitig eingebaut, amtlich geprüft mit bauaufsichtlicher Zulassung.<br/> <b>2 seitliche Einbindungen:</b> DN/OD 160 gem. Schachtskizze. Abwinklungen entsprechend Schachtskizze.<br/>           Schachtringen (SR-M) DIN 4034, 1500 x 250-500, Schachthals (SH-M) DIN 4034, 1500/625 x 300-600 liefern und einbauen.<br/>           Erforderliche Auflagerringe (AR-V) für Höhenanpassung liefern und einbauen.<br/>           Hülsrohr zum Andübeln für Einstieghilfe aus Edelstahl, Fa. Eta-Edelstahltechnik Zwickau oder gleichwertig liefern und einbauen.<br/>           Material = Betonfertigteile nach DIN 4034, Teil 1, B 45<br/> <b>Sicherheitssteigbügel mit Edelstahlkern nach DIN 19555 bzw. DIN1264 und EN13101, Form A, profilierte Abrutschsicherung, kunststoffummantelt, Farbe: orange, 4 St/m einbauen.</b><br/>           Auflager aus Kiessand, 10 cm dick, herstellen.</p> <p>Mischwasserkanal<br/>Lichte Schachttiefe: 3,26m bis 3,50 m</p> <p><b>Schacht 121010</b></p> | 1     | St   | ..... | ..... |
| 02.07.0008 | <p>Fertigteilschacht, DU = 1500 mm, bestehend aus Schachtunterteil (SU-M) DIN 4034, DN 1500, mit eingebauten Anschlußstücken für<br/> <b>Zulauf1: Sb-Rohr DN700/1050Ei</b><br/> <b>Zulauf2: PP-Rohr DN400</b><br/> <b>Zulauf3: PP-Rohr DN 200 (außenliegender Absturz)</b><br/> <b>Ablauf: Sb-Rohr DN700/1050Ei</b><br/>           (Gelenkstück GM) und eingearbeitetem Gerinne, Auftritt und Gerinne (Schachtschale) aus GFK/PP, werkseitig eingebaut, amtlich geprüft mit bauaufsichtlicher Zulassung.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | <p><b>2 seitliche Einbindungen:</b> DN/OD 160 gem. Schachtskizze.<br/> Abwinklungen entsprechend Schachtskizze.<br/> Schachtringen (SR-M) DIN 4034, 1500 x 250-500,<br/> Schachthals (SH-M) DIN 4034, 1500/625 x 300-600<br/> liefern und einbauen.<br/> Erforderliche Auflagerringe (AR-V) für Höhenanpassung<br/> liefern und einbauen.<br/> Hülsrohr zum Andübeln für Einstieghilfe aus Edelstahl, Fa. Eta-<br/> wa Edelstahltechnik Zwickau oder gleichwertig<br/> liefern und einbauen.<br/> Material = Betonfertigteile nach DIN 4034, Teil 1, B 45<br/> <b>Sicherheitssteigbügel mit Edelstahlkern nach DIN 19555<br/> bzw. DIN1264 und EN13101, Form A, profilierte Abrutschsi-<br/> cherung, kunststoffummantelt, Farbe: orange, 4 St/m ein-<br/> bauen.</b><br/> Auflager aus Kiessand, 10 cm dick, herstellen.</p> <p>Mischwasserkanal<br/> Lichte Schachttiefe: 3,51m bis 3,75 m</p> <p><b>Schacht 121011</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1     | St   | ..... | ..... |
| 02.07.0009 | <p>Fertigteilschacht, DU = 1500 mm, bestehend aus<br/> Schachtunterteil (SU-M) DIN 4034, DN 1500,<br/> mit eingebauten Anschlußstücken für<br/> <b>Zulauf: Sb-Rohr DN700/1050Ei</b><br/> <b>Ablauf: Sb-Rohr DN700/1050Ei</b><br/> (Gelenkstück GM) und eingearbeitetem Gerinne,<br/> Auftritt und Gerinne (Schachtschale) aus GFK/PP,<br/> werkseitig eingebaut, amtlich geprüft mit bauaufsichtlicher Zu-<br/> lassung.<br/> <b>2 seitliche Einbindungen:</b> DN/OD 160 gem. Schachtskizze.<br/> Abwinklungen entsprechend Schachtskizze.<br/> Schachtringen (SR-M) DIN 4034, 1500 x 250-500,<br/> Schachthals (SH-M) DIN 4034, 1500/625 x 300-600<br/> liefern und einbauen.<br/> Erforderliche Auflagerringe (AR-V) für Höhenanpassung<br/> liefern und einbauen.<br/> Hülsrohr zum Andübeln für Einstieghilfe aus Edelstahl, Fa. Eta-<br/> wa Edelstahltechnik Zwickau oder gleichwertig<br/> liefern und einbauen.<br/> Material = Betonfertigteile nach DIN 4034, Teil 1, B 45<br/> <b>Sicherheitssteigbügel mit Edelstahlkern nach DIN 19555<br/> bzw. DIN1264 und EN13101, Form A, profilierte Abrutschsi-<br/> cherung, kunststoffummantelt, Farbe: orange, 4 St/m ein-<br/> bauen.</b><br/> Auflager aus Kiessand, 10 cm dick, herstellen.</p> <p>Mischwasserkanal<br/> Lichte Schachttiefe: 3,76m bis 4,00 m</p> <p><b>Schächte 121012, 121014, 121015</b></p> | 3     | St   | ..... | ..... |
| 02.07.0010 | <p>Fertigteilschacht, DU = 1500 mm, bestehend aus<br/> Schachtunterteil (SU-M) DIN 4034, DN 1500,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |       |       |

Übertrag: .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

mit eingebauten Anschlußstücken für

**Zulauf: Sb-Rohr DN700/1050Ei****Ablauf: Sb-Rohr DN700/1050Ei**

(Gelenkstück GM) und eingearbeitetem Gerinne, Auftritt und Gerinne (Schachtschale) aus GFK/PP, werkseitig eingebaut, amtlich geprüft mit bauaufsichtlicher Zulassung.

**2 seitliche Einbindungen:** DN/OD 160 gem. Schachtskizze.

Abwinklungen entsprechend Schachtskizze.

Schachtringen (SR-M) DIN 4034, 1500 x 250-500,

Schachthals (SH-M) DIN 4034, 1500/625 x 300-600

liefern und einbauen.

Erforderliche Auflagerringe (AR-V) für Höhenanpassung

liefern und einbauen.

Hülsrohr zum Andübeln für Einstieghilfe aus Edelstahl, Fa. Eta-wa Edelstahltechnik Zwickau oder gleichwertig

liefern und einbauen.

Material = Betonfertigteile nach DIN 4034, Teil 1, B 45

**Sicherheitssteigbügel mit Edelstahlkern nach DIN 19555**

**bzw. DIN1264 und EN13101, Form A, profilierte Abrutschsicherung, kunststoffummantelt, Farbe: orange, 4 St/m einbauen.**

Auflager aus Kiessand, 10 cm dick, herstellen.

Mischwasserkanal

Lichte Schachttiefe: 4,01m bis 4,25 m

**Schacht 121013**

1 St

02.07.0011

Fertigteilschacht, DU = 1500 mm, bestehend aus Schachtunterteil (SU-M) DIN 4034, DN 1500, mit eingebauten Anschlußstücken für

**Zulauf1: Sb-Rohr DN700/1050Ei****Zulauf2: PP-Rohr DN400****Ablauf: Sb-Rohr DN700/1050Ei**

(Gelenkstück GM) und eingearbeitetem Gerinne, Auftritt und Gerinne (Schachtschale) aus GFK/PP, werkseitig eingebaut, amtlich geprüft mit bauaufsichtlicher Zulassung.

**2 seitliche Einbindungen:** DN/OD 160 gem. Schachtskizze.

Abwinklungen entsprechend Schachtskizze.

Schachtringen (SR-M) DIN 4034, 1500 x 250-500,

Schachthals (SH-M) DIN 4034, 1500/625 x 300-600

liefern und einbauen.

Erforderliche Auflagerringe (AR-V) für Höhenanpassung

liefern und einbauen.

Hülsrohr zum Andübeln für Einstieghilfe aus Edelstahl, Fa. Eta-wa Edelstahltechnik Zwickau oder gleichwertig

liefern und einbauen.

Material = Betonfertigteile nach DIN 4034, Teil 1, B 45

**Sicherheitssteigbügel mit Edelstahlkern nach DIN 19555**

**bzw. DIN1264 und EN13101, Form A, profilierte Abrutschsicherung, kunststoffummantelt, Farbe: orange, 4 St/m einbauen.**

Auflager aus Kiessand, 10 cm dick, herstellen.

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | Mischwasserkanal<br>Lichte Schachttiefe: 4,26m bis 4,50 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |       |       |
|            | <b>Schacht 121016</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |       |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1     | St   | ..... | ..... |
| 02.07.0012 | <p>Fertigteilschacht, DU = 1500 mm, bestehend aus Schachtunterteil (SU-M) DIN 4034, DN 1500, mit eingebauten Anschlußstücken für<br/> <b>Zulauf: Sb-Rohr DN700/1050Ei</b><br/> <b>Ablauf: Sb-Rohr DN700/1050Ei</b><br/> (Gelenkstück GM) und eingearbeitetem Gerinne, Auftritt und Gerinne (Schachtschale) aus GFK/PP, werkseitig eingebaut, amtlich geprüft mit bauaufsichtlicher Zulassung.<br/> <b>2 seitliche Einbindungen:</b> DN/OD 160 gem. Schachtskizze. Abwinkelungen entsprechend Schachtskizze.<br/> Schachtringen (SR-M) DIN 4034, 1500 x 250-500, Schachthals (SH-M) DIN 4034, 1500/625 x 300-600 liefern und einbauen.<br/> Erforderliche Auflagerringe (AR-V) für Höhenanpassung liefern und einbauen.<br/> Hülsrohr zum Andübeln für Einstieghilfe aus Edelstahl, Fa. Eta-Edelstahltechnik Zwickau oder gleichwertig liefern und einbauen.<br/> Material = Betonfertigteile nach DIN 4034, Teil 1, B 45<br/> <b>Sicherheitssteigbügel mit Edelstahlkern nach DIN 19555 bzw. DIN1264 und EN13101, Form A, profilierte Abrutschsicherung, kunststoffummantelt, Farbe: orange, 4 St/m einbauen.</b><br/> Auflager aus Kiessand, 10 cm dick, herstellen.</p> <p>Mischwasserkanal<br/>Lichte Schachttiefe: 4,51m bis 4,75 m</p> <p><b>Schächte 121017, 121018_1neu</b></p> |       |      |       |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2     | St   | ..... | ..... |
| 02.07.0013 | <p>Fertigteilschacht, DU = 2500 mm, bestehend aus Schachtunterteil (SU-M) DIN 4034, DN 2500, mit eingebauten Anschlußstücken für<br/> <b>Zulauf1: Sb-Rohr DN700/1050Ei</b><br/> <b>Zulauf2: PP-Rohr DN500</b><br/> <b>Zulauf3: PP-Rohr DN250 (außenliegender Absturz)</b><br/> <b>Ablauf: Sb-Rohr DN700/1050Ei</b><br/> (Gelenkstück GM) und eingearbeitetem Gerinne, Auftritt und Gerinne (Schachtschale) aus GFK/PP, werkseitig eingebaut, amtlich geprüft mit bauaufsichtlicher Zulassung.<br/> <b>2 seitliche Einbindungen:</b> DN/OD 160 gem. Schachtskizze. Abwinkelungen entsprechend Schachtskizze.<br/> Schachtringen (SR-M) DIN 4034, 2500 x 250-1000, <b>lichte Höhe min 2,0m</b><br/> Schachtübergangsplatte exzentrisch (UEP-M-S) DN2500, Öffnung DN1000<br/> Schachtring (SR-M) DN 1000 x 250-1000<br/> Schachthals (SH-M) DIN 4034, 1000/625 x 300-600</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | <p>liefern und einbauen.</p> <p>Erforderliche Auflagerringe (AR-V) für Höhenanpassung</p> <p>liefern und einbauen.</p> <p>Hülsrohr zum Andübeln für Einstieghilfe aus Edelstahl, Fa. Eta-wa Edelstahltechnik Zwickau oder gleichwertig</p> <p>liefern und einbauen.</p> <p>Material = Betonfertigteile nach DIN 4034, Teil 1, B 45</p> <p><b>Sicherheitssteigbügel mit Edelstahlkern nach DIN 19555 bzw. DIN 1264 und EN 13101, Form A, profilierte Abrutschsicherung, kunststoffummantelt, Farbe: orange, 4 St/m einbauen.</b></p> <p>Auflager aus Kiessand, 10 cm dick, herstellen.</p> <p>Mischwasserkanal</p> <p>Lichte Schachttiefe: 4,51m bis 4,75 m</p> <p><b>Schacht 121018</b></p> | 1     | St   | ..... | ..... |
| 02.07.0014 | <p>Äußeren Absturz, h = ca. 1,10 m komplett mit Abzweig DN250/150, allen Rohren DN150, Formstücken DN150 sowie allen Dichtungsmaterialien in Betonummantelung C20/25 liefern und analog ATV Regelwerk A 241 fachgerecht herstellen, einschl. aller zusätzlich erforderlichen Erdarbeiten und Wasserhaltung.</p> <p>Schacht 121010</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1     | St   | ..... | ..... |
| 02.07.0015 | <p>Äußeren Absturz, h = ca. 1,30 m komplett mit Abzweig DN400/200, allen Rohren DN200, Formstücken DN200 sowie allen Dichtungsmaterialien in Betonummantelung C20/25 liefern und analog ATV Regelwerk A 241 fachgerecht herstellen, einschl. aller zusätzlich erforderlichen Erdarbeiten und Wasserhaltung.</p> <p>Schacht 121011</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1     | St   | ..... | ..... |
| 02.07.0016 | <p>Äußeren Absturz, h = ca. 2,65 m komplett mit Abzweig DN200/200, allen Rohren DN200, Formstücken DN200 sowie allen Dichtungsmaterialien in Betonummantelung C20/25 liefern und analog ATV Regelwerk A 241 fachgerecht herstellen, einschl. aller zusätzlich erforderlichen Erdarbeiten und Wasserhaltung.</p> <p>Schacht 121101</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1     | St   | ..... | ..... |

Übertrag: .....

Übertrag: .....

| Position        | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Menge | Einh | EP    | GP    |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| Übertrag: ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |       |       |
| 02.07.0017      | Äußeren Absturz, h = ca. 1,70 m komplett mit Abzweig DN315/200, allen Rohren DN200, Formstücken DN200 sowie allen Dichtungsmaterialien in Betonummantelung C20/25 liefern und analog ATV Regelwerk A 241 fachgerecht herstellen, einschl. aller zusätzlich erforderlichen Erdarbeiten und Wasserhaltung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |       |       |
|                 | Schacht 121101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |       |       |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1     | St   | ..... | ..... |
| 02.07.0018      | Äußeren Absturz, h = ca. 1,60 m komplett mit Abzweig DN500/250, allen Rohren DN250, Formstücken DN250 sowie allen Dichtungsmaterialien in Betonummantelung C20/25 liefern und analog ATV Regelwerk A 241 fachgerecht herstellen, einschl. aller zusätzlich erforderlichen Erdarbeiten und Wasserhaltung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |       |       |
|                 | Schacht 121018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |       |       |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1     | St   | ..... | ..... |
| 02.07.0019      | 110 0606 44301<br>Betonaufclagering nach DIN 4034-Teil 1, lichter DU 625 mm, in Mörtel MG III nach DIN 1053 einbauen. Fugen glattstreichen.<br>Ringhöhe = 60 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |       |       |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 15    | St   | ..... | ..... |
| 02.07.0020      | 110 0606 44302<br>Betonaufclagering nach DIN 4034-Teil 1, lichter DU 625 mm, in Mörtel MG III nach DIN 1053 einbauen. Fugen glattstreichen.<br>Ringhöhe = 80 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |       |       |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 15    | St   | ..... | ..... |
| 02.07.0021      | 110 0606 44303<br>Betonaufclagering nach DIN 4034-Teil 1, lichter DU 625 mm, in Mörtel MG III nach DIN 1053 einbauen. Fugen glattstreichen.<br>Ringhöhe = 100 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |       |       |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 15    | St   | ..... | ..... |
| 02.07.0022      | Schachtabdeckung BUDATOP®<br>selbstnivellierend mit Einsteighilfe MEISTEP®,<br><br>für bituminöse Fahrbahnbeläge,<br>Klasse D 400, rund, mit Ventilation<br>und dämpfender Einlage MEIPREN®,<br>mit im Rahmen integrierter unlösbar verbundener<br>Aufnahmebuchse für eine runde Haltestange (Einsteighilfe)<br>38mm Ø, lichte Weite > 600 mm, Einlegeabmessungen für<br>Deckel nach DIN 19584, Rahmenhöhe gesamt 150 mm,<br>zuzüglich Führungsring<br>einwalzbarer Rahmen aus Gusseisen mit austauschbarer<br>dämpfender Einlage MEIPREN®,<br>Deckel aus Gusseisen mit Ventilation und mit schraubenloser<br>Federarretierung aus Edelstahl, selbsttätig einrastend.<br><br>Schmutzfänger nach DIN 1221 liefern und einbauen. |       |      |       |       |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Entsprechend DIN EN 124-2 sowie DIN 19572 und den UVV-Vorschriften und gemäß den Anforderungen der Gütesicherung nach RAL-GZ 692 (abrufbar unter [www.get-guete.de](http://www.get-guete.de)). Die Einhaltung der Anforderung kann insbesondere durch den Besitz des entsprechenden RAL-Gütezeichens oder gleichwertig nachgewiesen werden.

Achtung:

Die Aufnahmebuchse für die Einsteighilfe muss über dem Steigeisengang ausgerichtet werden!

Schachtabdeckung liefern und gemäß den Herstellervorschriften einbauen.

Fabrikat:

MEIERGUSS Art.-Nr. B271700/1 o. glw.

Gussführungsring für MEILEVEL®-A, BUDATOP®-SN oder BUDALOCK®-SN liefern und einbauen.

Fabrikat:

MEIERGUSS Art.-Nr. 104296 o. glw.

Zur Vermeidung von Verunreinigungen ist eine Folie zu liefern und unter dem Schachtdeckel einzubauen. Sie ist erst unmittelbar vor der Abnahme zu entfernen.

Einbau in Befestigung aus Asphalt

13 St

02.07.0023

Schachtabdeckung, mit lichter Weite mindestens 610 mm und rundem Rahmen, liefern, aufsetzen und bis zum Schachtkonus verdübeln.

Klasse D 400, Ausführung nach DIN 19584, mit Rahmen aus Gusseisen.

Ausführung = tagwasserdicht und rückstausicher bis 2bar.

Deckel mit 3 Schraubverschlüssen verschraubt.

Dübellänge bis 50cm.

Anzahl der Dübel: 4

MEIERGUSS Art.-Nr. 104163/1 o. glw.

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.

In den EP sind die erforderlichen Nebenarbeiten und Material

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                        | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | einzukalkulieren.                                                                                                                                   |       |      |       |       |
|            | <b>Schächte 121008, 121008_1</b>                                                                                                                    | 2     | St   | ..... | ..... |
| 02.07.0024 | Verschiebesichere Verbindung von Schachtbauteilen                                                                                                   |       |      |       |       |
|            | Lieferung/Einbau Flacheisen als Verschiebesicherung zwischen Schachtkonus und oberstem Schachtring.<br>Einbau in vorh. Schachtbauwerk DN 1000-1500. |       |      |       |       |
|            | Flacheisen Material: Edelstahl V2A<br>Baulänge mind. 40cm<br>Breite mind. 6cm<br>Stärke mind 5mm<br>Anzahl der Schrauben: mind. 4 St M12            |       |      |       |       |
|            | In den EP sind die erforderlichen Nebenarbeiten und Material einzukalkulieren.                                                                      |       |      |       |       |
|            | <b>Schächte 121008, 121008_1</b>                                                                                                                    | 8     | St   | ..... | ..... |
|            | <b>02.07 SCHÄCHTE UND BAUWERKE</b>                                                                                                                  |       |      |       | ..... |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Menge | Einh           | EP    | GP    |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-------|-------|
| <b>02.08</b> | <b>ANSCHLUSSLEITUNGEN</b><br>Es ist grundsätzlich mit Verbau zu kalkulieren.<br>Wird die Leistung trotz Anordnung durch den AG nicht vorschriftsmäßig ausgeführt, erfolgt auch keine Vergütung. Eventuell sich hieraus ergebende Schäden gehen zu Lasten des AN.<br>Die Abrechnung der Grabenbreiten erfolgt ausschreibungsgemäß mit senkrechten Grabenwänden.<br>Notwendige Wasserhaltung ist einzukalkulieren und wird nicht extra vergütet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                |       |       |
| 02.08.0001   | Boden für Leitungsgraben profilgerecht ausheben.<br>Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.<br>Homogenbereiche ' Homogenbereich A bis B - Beschreibung nach Unterlagen des AG. Zuordnungswert nach LAGA= Z0.'<br>Grabentiefe über 1,25 bis 2,50 m,<br>Breite der Grabensohle über 0,6 bis 1,0 m.<br>Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen.<br>Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge mal 5 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.<br>Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten.<br>Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. | 90    | m <sup>3</sup> | ..... | ..... |
| 02.08.0002   | Boden im Rohrgrabenbereich ausheben,<br>Handschachtung,<br>als Zulage zur Leitungsgrabenherstellung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 10    | m <sup>3</sup> | ..... | ..... |
| 02.08.0003   | Zulage für die Verwertung von Bodenaushub der Klasse >Z0 bis Z1.2 (nach LAGA).<br>Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen.<br>Die Position umfaßt alle Mehrkosten der Verwertung von Boden (>Z0 bis Z1.2 nach LAGA) gegenüber Boden (Z0 nach LAGA) einschließlich Nachweisführung.<br>Einschließlich aller anfallenden Gebühren.<br><br>Deklaration nach LAGA TR Boden<br>Abfallschlüssel 170504<br><br>Die Entsorgungsbelege sind dem AG zeitnah zu übergeben.<br><br>Abrechnung nach Übernahmescheinen/Lieferscheinen.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 150   | t              | ..... | ..... |
| 02.08.0004   | Zulage zu den Erdarbeiten zur Unterquerung von Zaunsockeln, Borden, Fundamente verschiedener Stärken 0,25 - 0,50 m mit Hausanschlußleitungen bis DN 150.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2     | St             | ..... | ..... |

Übertrag: .....

| Position                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Beschreibung                                                                                                                                                                                                     | Menge | Einh | EP    | GP    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| Übertrag: .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                  |       |      |       |       |
| 02.08.0005                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Zulage zu den Erdarbeiten zur Unterquerung von Hecken verschiedener Größe mit Hausanschlußleitungen bis DN 150.                                                                                                  | 2     | St   | ..... | ..... |
| 02.08.0006                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Trennung einer in Betrieb befindlichen Anschlußleitung bis DN 200 aus Steinzeug, PVC od. Beton einschl. Absperren bzw. Überpumpen des anfallenden Wassers während der Umschließung.                              | 15    | St   | ..... | ..... |
| 02.08.0007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Herstellen der wasserdichten Verbindung zwischen der unterbrochenen Anschlußleitung aus PVC/Stz/B DN150-200 und der neu verlegten Anschlußleitung DN 150 PVC einschl. Materiallieferung und aller Nebenarbeiten. | 15    | St   | ..... | ..... |
| 02.08.0008                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Vorhandene Anschlußleitungen DN 100 - 200 PVC/Stz/B auf und übernehmen.<br>Das Material wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen.<br>Deponiegebühren sind im EP enthalten.                                     | 45    | m    | ..... | ..... |
| <p>Alle Positionen für Rohre, Form-, Verbindungsstücke und Armaturen verstehen sich inclusive liefern und einbauen mit allen erforderlichen Kleinteilen und Dichtungen.<br/>Kanalrohre SN 8 aus PVC mit erhöhter Wanddicke nach DIN 8062 Reihe 3, vollwandig, mit Steckmuffe und Lippendichtung, Farbe: RAL 8023 rotbraun, kompatibel mit Rohren und Formteilen nach DIN V 19534, liefern und genau nach vorgeschriebenem Gefälle und geforderter Tiefenlage unter Beachtung aller einschlägigen Vorschriften und Verlegeanleitungen des Lieferanten verlegen. Das Ablängen der Rohre ist im Einheitspreis enthalten.</p> |                                                                                                                                                                                                                  |       |      |       |       |
| 02.08.0009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | PVC-Kanalrohre SN 8, DN 150                                                                                                                                                                                      | 45    | m    | ..... | ..... |
| 02.08.0010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | PVC-Kanalrohre SN 8, DN 200                                                                                                                                                                                      | 5     | m    | ..... | ..... |
| 02.08.0011                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | PVC-Abzweige DN 150/150, 45°, liefern und einbauen.                                                                                                                                                              | 5     | St   | ..... | ..... |
| 02.08.0012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | PVC-Abzweige DN 200/150, 45°, liefern und einbauen.                                                                                                                                                              | 2     | St   | ..... | ..... |
| 02.08.0013                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | PVC-Bogen DN 150, 30/45°, liefern und einbauen.                                                                                                                                                                  | 25    | St   | ..... | ..... |
| 02.08.0014                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | PVC-Bogen DN 200, 30/45°, liefern und einbauen.                                                                                                                                                                  | 2     | St   | ..... | ..... |

Übertrag: .....

| Position                        | Beschreibung                                                                                              | Menge | Einh | EP              | GP    |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|                                 |                                                                                                           |       |      | Übertrag: ..... |       |
| 02.08.0015                      | PVC-Überschiebemuffe DN 150, liefern und einbauen.                                                        | 10    | St   | .....           | ..... |
| 02.08.0016                      | PVC-Überschiebemuffe DN 200, liefern und einbauen.                                                        | 4     | St   | .....           | ..... |
| 02.08.0017                      | PVC-Reduziermuffe DN 200/150, liefern und einbauen.                                                       | 2     | St   | .....           | ..... |
| 02.08.0018                      | PVC-Reduziermuffe DN 250/200, liefern und einbauen.                                                       | 1     | St   | .....           | ..... |
| 02.08.0019                      | Verschlußsteller / Endkappe, passend zu vorgenannten<br>Rohren/Abzweigen PVC DN 150 liefern und einbauen. | 2     | St   | .....           | ..... |
| 02.08.0020                      | Verschlußsteller / Endkappe, passend zu vorgenannten<br>Rohren/Abzweigen PVC DN 200 liefern und einbauen. | 1     | St   | .....           | ..... |
| <b>02.08 ANSCHLUSSLEITUNGEN</b> |                                                                                                           |       |      | <b>.....</b>    |       |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>02.09</b> | <b>TRAG- UND DECKSCHICHTEN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |       |       |
| 02.09.0001   | Planum herstellen und Boden verdichten.<br>Untergrund in Rohrgräben und Baugruben für Schächte und Bauwerke.<br>Sollhöhe +/- 3 cm.<br>Verdichtungsgrad DPr 97 %.<br>Bodenkasse 3 - 5.                                                                                                                                                                                                                                        | 875   | m²   | ..... | ..... |
| 02.09.0002   | Frostschutzmaterial für Straßen der Belastungsklasse 0,3 bis 3,2 im Rohrgrabenbereich einbauen und verdichten.<br>Toleranz für Sollhöhe +0,5/-1,5 cm.<br>Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 120 MN/m².<br>Material = Gebrochene Mineralstoffe.<br>Körnung 0/32 bis 0/56.<br>Kornanteil unter 0,063 mm in den unteren 20 cm im eingebauten Zustand max. 5,0 v.H.<br>Dicke '46 cm'.<br>Abgerechnet wird nach Aufmaß. | 360   | m³   | ..... | ..... |
|              | Um die Griffigkeitsanforderungen der gültigen ZTV Asphalt zu erfüllen, sind die vorgegebenen Abstreumengen in jedem Fall einzuhalten.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |       |       |
| 02.09.0003   | Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 TS herstellen.<br>In Fahrbahn/Rohrgraben.<br>Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern.<br>In Fahrbahnen.<br>Einbaudicke 12 cm.<br>Bindemittel = 50/70.                                                                                                                                                                                | 275   | t    | ..... | ..... |
| 02.09.0004   | Asphaltbinderschicht aus Asphaltbinder AC 16 B S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern.<br>In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk3,2.<br>In Fahrbahn/Rohrgraben.<br>Bindemittel '25/55-55A'<br>Grobe Gesteinskörnung = Kategorie SZ 18.                                                                                                                                    | 150   | t    | ..... | ..... |
| 02.09.0005   | Asphaltbeton AC11 DS einbauen und verdichten in Fahrbahnen/Rohrgraben.<br>Einbaudicke 4,0 cm.<br>Bindemittel = 25/55-55A,<br>Edelsplitt.<br>Edelbrechsand, Natursand, Füller.<br>Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Deckschicht aufbringen und einwalzen.<br>Vorbituminierter Edelsplitt 2/5 mm,                                                                                                  |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position                             | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Menge | Einh           | EP              | GP           |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-----------------|--------------|
|                                      | Aufstreumenge 2,0 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                | Übertrag: ..... |              |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 100   | t              | .....           | .....        |
| 02.09.0006                           | 112 0095 4051199<br>Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen,<br>auf zusammenhängenden Teilflächen.<br>Leicht verschmutzte Unterlage bzw. einzelne ver-<br>schmutzte Stellen vorher reinigen.<br>Kehrgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Bau-<br>stelle entfernen.<br>Bindemittel 'Bitumenemulsion C40BF1-S '<br>Bindemittelmenge '0,25 - 0,35 kg/m <sup>2</sup> auf<br>Asphaltunterlage (Tragschicht, Binderschicht)' | 1750  | m <sup>2</sup> | .....           | .....        |
| 02.09.0007                           | 113 0305 8401110<br>Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffig-<br>keit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von<br>Abstreumaterial durchführen.<br>Nicht gebundenes Material aufnehmen und der<br>Verwertung nach Wahl des AN zuführen.<br>Abstreumaterial = Lieferkörnung 1/3.<br>Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in<br>Asphaltdeckschicht.<br>Abstreumenge 1,0 kg/m <sup>2</sup> .                  | 875   | m <sup>2</sup> | .....           | .....        |
| 02.09.0008                           | 113 0095 50531931119<br>Anschluß der Asphaltdecke als Fuge herstellen.<br>Längs- und Querfuge<br>in der Deckschicht ausbilden.<br>Dicke der Schicht 'bis 4,0 cm<br>Fugenbreite 10 mm.<br>Fugenspalt säubern, soweit erforderlich trocknen.'<br>Fugenwandungen mit Voranstrich versehen.<br>Fugenraum bis Oberkante verfüllen<br>mit Vergussmasse 'aus bitumenhaltiger Fugenmasse,<br>Einbau muss heiss erfolgen'               | 20    | m              | .....           | .....        |
| <b>02.09 TRAG- UND DECKSCHICHTEN</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                |                 | <b>.....</b> |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>02.10</b> | <b>KONTROLLPRÜFUNGEN, NACHWEISE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |       |       |
| 02.10.0001   | 110 0321 902194101<br>Entwässerungsleitung im Hochdruck- oder Vaku-<br>umspülverfahren reinigen. Räumgut vorentwässern.<br>Reinigung zur Vorbereitung auf die Kameradurchfahrung<br>bzw. Dichtheitsprüfung.<br>Rohr DN/ID '200-315'<br>Rohr aus Kunststoff.<br>Haltungslänge bis 30,00 m.<br>Räumgut nach Wahl des AN verwerten.              | 50    | m    | ..... | ..... |
| 02.10.0002   | 110 0321 902194101<br>Entwässerungsleitung im Hochdruck- oder Vaku-<br>umspülverfahren reinigen. Räumgut vorentwässern.<br>Reinigung zur Vorbereitung auf die Kameradurchfahrung<br>bzw. Dichtheitsprüfung.<br>Rohr DN/ID '400-500'<br>Rohr aus Kunststoff.<br>Haltungslänge bis 30,00 m.<br>Räumgut nach Wahl des AN verwerten.              | 31    | m    | ..... | ..... |
| 02.10.0003   | 110 0321 902192201<br>Entwässerungsleitung im Hochdruck- oder Vaku-<br>umspülverfahren reinigen. Räumgut vorentwässern.<br>Reinigung zur Vorbereitung auf die Kameradurchfahrung<br>bzw. Dichtheitsprüfung.<br>Rohr DN/ID '400/600Ei'<br>Rohr aus Stahlbeton.<br>Haltungslänge über 30,00 bis 60,00 m.<br>Räumgut nach Wahl des AN verwerten. | 51    | m    | ..... | ..... |
| 02.10.0004   | 110 0321 902192201<br>Entwässerungsleitung im Hochdruck- oder Vaku-<br>umspülverfahren reinigen. Räumgut vorentwässern.<br>Reinigung zur Vorbereitung auf die Kameradurchfahrung<br>bzw. Dichtheitsprüfung.<br>Rohr DN/ID '300/450Ei'<br>Rohr aus Stahlbeton.<br>Haltungslänge über 30,00 bis 60,00 m.<br>Räumgut nach Wahl des AN verwerten. | 36    | m    | ..... | ..... |
| 02.10.0005   | 110 0321 902192201<br>Entwässerungsleitung im Hochdruck- oder Vaku-<br>umspülverfahren reinigen. Räumgut vorentwässern.<br>Reinigung zur Vorbereitung auf die Kameradurchfahrung<br>bzw. Dichtheitsprüfung.<br>Rohr DN/ID '500/750Ei'<br>Rohr aus Stahlbeton.<br>Haltungslänge über 30,00 bis 60,00 m.<br>Räumgut nach Wahl des AN verwerten. | 7     | m    | ..... | ..... |
| 02.10.0006   | 110 0321 902192201                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | Entwässerungsleitung im Hochdruck- oder Vakuumspülverfahren reinigen. Räumgut vorentwässern. Reinigung zur Vorbereitung auf die Kameradurchfahrt bzw. Dichtheitsprüfung.<br>Rohr DN/ID '700/1050Ei'<br>Rohr aus Stahlbeton.<br>Haltungslänge über 30,00 bis 60,00 m.<br>Räumgut nach Wahl des AN verwerten. |       |      |       |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 372   | m    | ..... | ..... |
|            | Vorbemerkung Kanalinspektion - CD-R / DVD                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |       |       |
|            | Für die Kanalinspektion darf nur qualifiziertes Personal eingesetzt werden. Das eingesetzte Personal muss in der Lage sein, den baulichen Zustand der Kanalisationsanlagen sicher zu beurteilen.                                                                                                            |       |      |       |       |
|            | Die Schadenskürzel sind entsprechend dem Merkblatt M 143 der ATV anzuwenden. Der AG behält sich vor, weitere Schadenskürzel bei Bedarf festzulegen.                                                                                                                                                         |       |      |       |       |
|            | Sämtliche Inspektionsmaßnahmen sind lückenlos aufzuzeichnen.                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |       |       |
|            | Die Haltungen und Abläufe sind mit einer Messgenauigkeit von +/- 10 cm vom Schachtmittelpunkt aufzunehmen.                                                                                                                                                                                                  |       |      |       |       |
|            | Durch den AG festgestellte Mängel verpflichten den AN ebenfalls zur kompletten Neuaufnahme und Neueinmessung sämtlicher auf dem Band enthaltenen Haltungen ohne besondere Berechnung.                                                                                                                       |       |      |       |       |
|            | Die Kanalreinigung ist so zu organisieren, daß sie der optischen Inspektion nicht mehr als einen Arbeitstag vorausgeht.                                                                                                                                                                                     |       |      |       |       |
|            | Das Öffnen und Schließen der Schachtdeckel bzw. Reinigungsöffnungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.                                                                                                                                                                                            |       |      |       |       |
|            | Anforderungen:<br>Merkblatt ATV M 143-6 / DWA-M149-2                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |       |       |
|            | Lieferung der kompletten Untersuchungsergebnisse einschl. Timecode auf CD-R oder DVD im Format MPEG 2 o. 4.                                                                                                                                                                                                 |       |      |       |       |
|            | Der Datenträger muss eine Abspielsoftware enthalten, welche kompatibel zu Betriebssystem Windows W10 ist.                                                                                                                                                                                                   |       |      |       |       |
|            | Die Haltungen und Schäden bzw. Einzelbemerkungen müssen mit der Abspielsoftware einzeln ansteuerbar sein.                                                                                                                                                                                                   |       |      |       |       |
| 02.10.0007 | TV-Abnahmeuntersuchung<br>nach Beendigung der Kanalbaumaßnahmen                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |       |       |
|            | An- und Abfahrt des TV-Untersuchungsfahrzeuges.<br>TV-Untersuchung nach Abschluß der Rohrverlegearbeiten einschl. Erstellung einer Farb-Videoaufzeichnung in                                                                                                                                                |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | VHS-Qualität sowie Haltungsgrafiken gemäß Anforderungen:<br>Merkblatt ATV M 143-6 / DWA-M149-2 und Fotoprints.<br><br>Datum, Stationierung und Videobandzähler sind einzublenden, so daß ein Vergleich zu der Videodokumentation vor der Sanierung möglich ist.<br>Einschließlich An- und Abfahrt des TV-Untersuchungsfahrzeuges.<br><br>Es sind drei Ausfertigungen des Berichtes sowie eine Farb-Videoaufzeichnung auf CD-R bzw. DVD entsprechend den Vorbemerkungen zu liefern und einzureichen.<br><br>alle Neubaumaßnahmen einschließlich Haltungen 121009-1, , 121010-1, 121208, 121102, 121019, 121121 | 430   | m    | ..... | ..... |
| 02.10.0008 | Dichtigkeitsprüfung der Leitungen nach DIN EN 1610 mittels Luftüberdruck, Prüfverfahren LC durchführen einschl. Heranschaffen und Vorhalten aller Geräte.<br>Rohrleitung: DN200-315<br>Die Bauleitung ist rechtzeitig zur Teilnahme an der Überprüfung einzuladen. Das Protokoll der Prüfung jedes Schachtes ist der Bauleitung zu übergeben.                                                                                                                                                                                                                                                                 | 15    | m    | ..... | ..... |
| 02.10.0009 | Dichtigkeitsprüfung der Leitungen nach DIN EN 1610 mittels Luftüberdruck, Prüfverfahren LC durchführen einschl. Heranschaffen und Vorhalten aller Geräte.<br>Rohrleitung: DN400-DN500<br>Die Bauleitung ist rechtzeitig zur Teilnahme an der Überprüfung einzuladen. Das Protokoll der Prüfung jedes Schachtes ist der Bauleitung zu übergeben.                                                                                                                                                                                                                                                               | 31    | m    | ..... | ..... |
| 02.10.0010 | Dichtigkeitsprüfung der Leitungen nach DIN EN 1610 mittels Luftüberdruck, Prüfverfahren LC durchführen einschl. Heranschaffen und Vorhalten aller Geräte.<br>Rohrleitung: DN500/750Ei<br>Die Bauleitung ist rechtzeitig zur Teilnahme an der Überprüfung einzuladen. Das Protokoll der Prüfung jedes Schachtes ist der Bauleitung zu übergeben.                                                                                                                                                                                                                                                               | 7     | m    | ..... | ..... |
| 02.10.0011 | Dichtigkeitsprüfung der Leitungen nach DIN EN 1610 mittels Luftüberdruck, Prüfverfahren LC durchführen einschl. Heranschaffen und Vorhalten aller Geräte.<br>Rohrleitung: DN700/1050Ei<br>Die Bauleitung ist rechtzeitig zur Teilnahme an der                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position                                  | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Menge | Einh | EP    | GP           |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|--------------|
|                                           | Überprüfung einzuladen. Das Protokoll der Prüfung jedes Schachtes ist der Bauleitung zu übergeben.                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |       |              |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 372   | m    | ..... | .....        |
| 02.10.0012                                | Dichtigkeitsprüfung der Schachtbauwerke DN 1000-1500 aus Mauerwerk/Beton nach DIN EN 1610 mittels Luftüberdruck, Prüfverfahren LC durchführen einschl. Heranschaffen und Vorhalten aller Geräte.<br>Die Bauleitung ist rechtzeitig zur Teilnahme an der Überprüfung einzuladen. Das Protokoll der Prüfung jedes Schachtes ist der Bauleitung zu übergeben. |       |      |       |              |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 15    | St   | ..... | .....        |
| <b>02.10 KONTROLLPRÜFUNGEN, NACHWEISE</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |       | <b>.....</b> |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>02.11</b> | <b>VERSCHIEDENES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |       |       |
| 02.11.0001   | Beton C 20/25 liefern und nach Angabe der Bauleitung einbauen.<br>Abrechnung nach Werklieferscheinen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10    | m³   | ..... | ..... |
|              | Suchschachtungen für Medien werden nur auf Anweisung des AG ausgeführt. Die Suchschachtungen erfolgen mittels Querschlägen in einer Breite von maximal 0,80 m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |       |       |
| 02.11.0002   | Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Handschachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.<br>Homogenbereiche ' Homogenbereich A-B - Beschreibung nach Unterlagen des AG. Zuordnungswert nach LAGA= Z0.'<br>Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m.<br>Handschachtung.<br>Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.<br>Verbau 'entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.'<br>Seitlich gelagerten Boden einbauen und verdichten. | 5     | m³   | ..... | ..... |
| 02.11.0003   | Provisorische Mischwasserableitung<br>Provisorische Mischwasserableitung am Übergang Teilbauabschnitte 1/2 und 2/3 herstellen und wieder zurückbauen<br>Rohrmaterial: PP DN200-400<br>einschl. provisorischer Verschluss der verbleibenden Ringräume am Zu- und Ablauf nach Wahl des AN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2     | St   | ..... | ..... |
| 02.11.0004   | Rohrleitungsenden DN 150-200 dauerhaft wasserdicht verschließen mit geeignetem Material<br>einschl. Materiallieferung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2     | St   | ..... | ..... |
| 02.11.0005   | Rohrleitung verfuellen.<br>Rohr-DN 200-400/600Ei<br>Verfuellmaterial = fließfähiger Beton mit Quellsatz.<br>Erforderliche Nebenleistungen und Hilfsmittel (Rohrleitungen etc.) zum Befüllen sind einzukalkulieren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5     | m³   | ..... | ..... |
| 02.11.0006   | Erschwernis bei Antreffen von Kabel-, Rohr- bzw. Gasleitungen in der Längsrichtung der Rohrgräben bis zu einer Abweichung von 45° zur Grabenachse einschl. - Sicherung der Leitungen als Zulage zum Bodenaushub.<br>Erdarbeiten in Handschachtung, als Zulage zum Bodenaushub.<br>Die Aufwendungen für Erschwernis und Abstützung von                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | Rohrgräben kreuzenden Leitungen werden bei Abweichungen über 45° nicht besonders berücksichtigt Die Abrechnung erfolgt unabhängig von der Anzahl der Kabel- und Rohrleitungen nach der Länge des Rohrgrabens.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 135   | m    | ..... | ..... |
| 02.11.0007 | Kreuzungen mit Fremdkabeln und Ver- und Entsorgungsleitungen (ggf. Ummantelung mit Schutzrohr) bis 150 mm Außendurchmesser. Mehrere Kabel bis zu einem Abstand von 50 cm gelten als Kabelbündel.<br><br>Fachgerecht das Kabel bzw. die Leitung freilegen und sichern, Kabel- bzw. Leitungsauflage herstellen, Kabelformsteine neu verlegen sowie Verfüllen des Leitungsgrabens, einschl. Schutzschichten , Trassenwarnband, Abdeckungen u.ä.<br><br>Mit der Vergütung dieser Positionen sind alle Erschwernisse beim Baugrubenverbau, beim Bodenaushub, bei der Rohrverlegung, bei der Verfüllung usw. abgegolten.<br><br>Erdarbeiten in Handschachtung,<br><br>Die Art der Sicherungsmaßnahmen muss den Anforderungen des jeweiligen Medienträgers entsprechen. Leitung ist in Betrieb.<br><br>Abgerechnet wird nach Anzahl der Querungen. Querende Leitungen mit Abstand unter 30 cm werden als eine Querung berechnet.<br><br>Rohrgrabenbreite: bis 2,0 m | 20    | St   | ..... | ..... |
| 02.11.0008 | Kreuzungen mit Fremdkabeln und Ver- und Entsorgungsleitungen (ggf. Ummantelung mit Schutzrohr) über 150 mm Außendurchmesser. Mehrere Kabel bis zu einem Abstand von 50 cm gelten als Kabelbündel.<br><br>Fachgerecht das Kabel bzw. die Leitung freilegen und sichern, Kabel- bzw. Leitungsauflage herstellen sowie Verfüllen des Leitungsgrabens, einschl. Schutzschichten , Trassenwarnband, Abdeckungen u.ä.<br><br>Mit der Vergütung dieser Positionen sind alle Erschwernisse beim Baugrubenverbau, beim Bodenaushub, bei der Rohrverlegung, bei der Verfüllung usw. abgegolten.<br><br>Erdarbeiten in Handschachtung,<br><br>Die Art der Sicherungsmaßnahmen muss den Anforderungen des jeweiligen Medienträgers entsprechen. Leitung ist in Betrieb.<br><br>Abgerechnet wird nach Anzahl der Querungen. Querende Leitungen mit Abstand unter 30 cm werden als eine Querung berechnet.                                                                 |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      | Übertrag: ..... |       |
|            | Rohrgrabenbreite: bis 2,0 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |                 |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2     | St   | .....           | ..... |
| 02.11.0009 | <p>Abhängen von Kabeltrassen im Rohrgraben- und Baugrubenbereich nach Wahl des AN nach Anweisung des AG. Die Kabel sind sach- und fachgerecht in der Baugrube abzuhängen und vor Erschütterungen zu schützen. Vor Beginn der Sicherungsmaßnahmen sind hierzu Abstimmungen durch den AN mit dem Medienträger zu führen.</p> <p>In den EP ist einzurechnen: Lieferung, Ein- und Ausbau der Abhängungskonstruktion, Rückverlegung der Kabel und ggf. Kabelformsteine, Lieferung und lagenweiser Einbau und Verdichtung des Materials für Bettung, Umhüllung und Abdeckung, Trassenwarnband liefern und verlegen, einschließlich aller Materialien, Geräten und Nebenleistungen.</p> <p>Rohrgrabentiefe: bis 3,5 m<br/>Rohrgrabenbreite: bis 2,0 m</p> <p>Art der Querung: Kabeltrassen, FM und Starkstrom (bis MS)</p>  |       |      |                 |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 20    | m    | .....           | ..... |
| 02.11.0010 | <p>Abhängen von Rohrleitungen im Rohrgraben- und Baugrubenbereich nach Wahl des AN nach Anweisung des AG. Die Rohrleitungen sind sach- und fachgerecht in der Baugrube abzuhängen und vor Erschütterungen zu schützen. Vor Beginn der Sicherungsmaßnahmen sind hierzu Abstimmungen durch den AN mit dem Medienträger zu führen.</p> <p>In den EP ist einzurechnen: Lieferung, Ein- und Ausbau der Abhängungskonstruktion, Rückverlegung der Rohrleitung, Lieferung und lagenweiser Einbau und Verdichtung des Materials für Bettung, Umhüllung und Abdeckung, Trassenwarnband liefern und verlegen, einschließlich aller Materialien, Geräten und Nebenleistungen.</p> <p>Rohrgrabentiefe: bis 3,5 m<br/>Rohrgrabenbreite: bis 2,0 m</p> <p>Art der Querung: Rohrleitungen bis DN 150 (Gas- und Wasserleitungen)</p> |       |      |                 |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10    | m    | .....           | ..... |
| 02.11.0011 | <p>108 0008 236903000</p> <p>Material liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten.</p> <p>Material '=Kabelsand'</p> <p>Material nach Verlegen der Leitung in Graben in der Leitungszone einbauen und verdichten.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |                 |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 35    | m³   | .....           | ..... |
| 02.11.0012 | <p>Markierung von Kabeltrassen mit Trassenband, Farbton nach Angabe des Versorgungsträgers, mit Beschriftung = Angabe des Versorgungsträgers</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |                 |       |

Übertrag: .....

| Position                         | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                         | Menge | Einh | EP              | GP    |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                      |       |      | Übertrag: ..... |       |
|                                  | verlegen 30 cm über Kabeltrasse.                                                                                                                                                                                                     | 20    | m    | .....           | ..... |
| 02.11.0013                       | Fußgängerüberwegungen über den Rohrgraben anliefern, herstellen, auf der Baustelle vorhalten und bei Bedarf an wechselnden Einsatzstellen verlegen, sichern, später wieder aufnehmen und abfahren.                                   | 5     | St   | .....           | ..... |
| 02.11.0014                       | Fahrbleche für PKW und LKW für die Aufrechterhaltung des Anlieger- und Anlieferverkehrs anliefern, auf der Baustelle vorhalten und bei Bedarf an wechselnden Einsatzstellen verlegen, sichern, später wieder aufnehmen und abfahren. | 2     | St   | .....           | ..... |
| <b>02.11 VERSCHIEDENES</b> ..... |                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |                 |       |
| <b>02 LOS 2 - KANALBAU</b> ..... |                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |                 |       |

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

03

**LOS 3****Leistungen für die Große Kreisstadt Radeberg****STRASSENBELEUCHTUNG**

Hinweis auf Leistungen des AG

Durch den AG werden die Leistungen zur Kabelverlegung, Mastaufstellung und Montage selbst erbracht und sind nicht Bestandteil der Ausschreibung. Dadurch entstehende Erschwerisse und Behinderungen sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht vergütet.

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Menge | Einh | EP    | GP |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|----|
| <b>03.01</b> | <b>BAUSTELLENEINRICHTUNG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |       |    |
| 03.01.0001   | <p>Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lager-schuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fern-sprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen 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.</p> <p>Zufahrt zur Baustelle vorhanden.</p> <p>Wöchentliches Reinigen des Baubereiches sowie der angren-zenden Straßen, insbesondere an den Baustellenzufahrten, ist einzukalkulieren.</p> <p>Herstellen und Unterhalten von Absperrungen der Baugruben und Arbeitsbereiche mit Absturzgefahr, Sicherungen und Be-leuchtungen im gesamten Baustellenbereich sowie die Schnee-beseitigung o.ä. im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschriften, Auflagen der Bauaufsichtsbe-hörde, Feuerwehr und anderer Behörden.</p> <p>Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis ent-halten sind, gilt die Pauschale für 'Los3-STRASSENBELEUCHTUNG'</p> <p>Zufahrt zur Baustelle vorhanden.</p> | 1     | psch | ..... |    |
| 03.01.0002   | <p>Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten.</p> <p>Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis ent-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |       |    |

| Position                           | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|                                    | halten sind, gilt die Pauschale<br>für 'Los3-STRASSENBELEUCHTUNG'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1     | psch | Übertrag: ..... | ..... |
| 03.01.0003                         | Bauzaun, auf befestigtem Untergrund, aus<br>Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und<br>Vergitterung, mit Standfüßen, Zaunoberkante über<br>Oberfläche Gelände 2 m, aufstellen, umsetzen,<br>vorhalten und räumen.<br>Vorhaltedauer während der gesamten Bauzeit.<br><br>Hinweis:<br>Aufstellung nur in Ausnahmefällen und nach Anweisung durch<br>den Auftraggeber.<br>Die Einzäunung der Baugruben und Arbeitsbereiche mit<br>Absturzgefahren sind in der Baustelleneinrichtung enthalten<br>und werden nicht gesondert vergütet. | 25    | m    | .....           | ..... |
| 03.01.0004                         | Leistungen des AN für die Koordinierung des Bauablaufes mit<br>den Ausführenden der Kabelverlegung ÖB.<br>Die Koordination erfolgt in ständiger Abstimmung mit dem Ka-<br>belbauunternehmen und dem Vermessungsbüro des AG. Not-<br>wendige Ortsbegehungen durchführen.                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1     | psch | .....           | ..... |
| <b>03.01 BAUSTELLENEINRICHTUNG</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      | <b>.....</b>    |       |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Menge | Einh           | EP    | GP    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-------|-------|
| <b>03.02</b> | <b>OBERFLÄCHENAUFBRUCH</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                |       |       |
| 03.02.0001   | 113 0321 0389102<br>Asphaltbefestigung geradlinig trennen.<br>Bereich 'Gehwege'<br>Trennen durch Schneiden.<br>Dicke der Asphaltbefestigung über 3 bis 6 cm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10    | m              | ..... | ..... |
| 03.02.0002   | 113 0723 02820201003<br>Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen.<br>Fläche = Zwickel und Streifen.<br>Dicke der Asphaltbefestigung über 3 cm bis 6 cm.<br>Gesamtaufbruchtiefe bis 10 cm.<br>Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.                                                                                                                                                                                                                                            | 10    | m <sup>2</sup> | ..... | ..... |
| 03.02.0003   | Pflasterdecke aufbrechen und aufnehmen.<br>Aufbruch der Tragschicht einschl. Bettung wird geson-<br>dert vergütet.<br>Art = Betonpflaster/Betonverbundpflaster, 8-10 cm stark<br>Bettung aus Sand.<br>Wiederverwendbare Steine säubern und nach Farbe getrennt<br>zwischenlagern.<br>Nicht wiederverwendbare Steine und übriges<br>Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und<br>von der Baustelle entfernen.                                                                   | 10    | m <sup>2</sup> | ..... | ..... |
| 03.02.0004   | Pflasterdecke aus Betonpflastersteinen des AG herstel-<br>len.<br>Steinformat = 100/200/80 mm<br>Steine 'Farbe grau/rot, entsprechend umliegender Fläche<br>verlegen'<br>Bettung '0/5, Dicke 4cm'<br>Fuge mit Baustoffgemisch 0/2, mit Durchgang auf dem<br>Sieb 1 mm von 40 bis 70 M.-v.H.<br>Steine lagern innerhalb der Baustelle. Steine vor dem<br>Versetzen säubern.                                                                                                         | 10    | m <sup>2</sup> | ..... | ..... |
| 03.02.0005   | 112 0614 008199141<br>Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Erschwernisse durch<br>Einbauten werden gesondert vergütet.<br>Schicht aus Baustoffgemisch für Frostschutzschichten<br>oder frostunempfindlichem Boden oder frostunempfindli-<br>chem Baustoffgemisch.<br>Dicke 'über 10 bis 30 cm.'<br>Fläche 'Gehweg, Zufahrten'<br>Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.<br>Baustoff der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.<br>Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. | 6     | m <sup>3</sup> | ..... | ..... |
| 03.02.0006   | Zulage für die Verwertung von Bodenaushub der Klasse<br>Z1.1 (nach LAGA) gemäß KrW-/AbfG.<br>Einbauklasse Z1.1 (LAGA).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                |       |       |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Bodenanalyse nach Unterlagen des AG.  
Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen.  
Die Position umfaßt alle Mehrkosten der Verwertung von  
Boden (Z1.1 nach LAGA) gegenüber Boden (Z0 nach LAGA)  
einschließlich Nachweisführung.  
Einschließlich aller anfallenden Gebühren.  
Entsorgungsnachweis für nicht überwachungsbedürftige  
Abfälle nach HVA-StB.  
Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

12 t ..... ..

**03.02 OBERFLÄCHENAUFBRUCH** .....

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Menge | Einh           | EP    | GP    |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-------|-------|
| <b>03.03</b> | <b>ERDARBEITEN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                |       |       |
| 03.03.0001   | <p>Boden für Kabel-/Leitungsgraben oder dgl. ausheben.<br/>Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.<br/>Abgerechnet wird nach der Länge des Grabens, gemessen in der Achse.<br/>Homogenbereich A bis B - Beschreibung nach Unterlagen des AG.<br/>Zuordnungswert nach LAGA= Z0.<br/>Grabentiefe über 0,5 bis 0,75 m,<br/>Breite der Grabensohle über 0,3 bis 0,5 m.<br/>Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten. Fehlenden Verfüllboden einbauen und verdichten wird gesondert vergütet.<br/>Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.</p> | 425   | m              | ..... | ..... |
| 03.03.0002   | <p>Montagegruben<br/>für erf. Umbindungen herstellen,<br/>Handaushub<br/>Boden ausheben, seitlich lagern<br/>und nach erfolgter Montage wieder ordnungsgemäß verfüllen und verdichten einschl.<br/>Wasserhaltung, als Zulage zu den Rohrgrabenpositionen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4     | St             | ..... | ..... |
| 03.03.0003   | <p>Zur Einsandung der Kabel steinfreies Material (Sand 0/6) in 2 Lagen als Kabelbett und Kabelschuttschicht liefern und einbauen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 65    | m <sup>3</sup> | ..... | ..... |
| 03.03.0004   | <p>Boden zum Verfüllen von Baugruben liefern, einbauen und verdichten.<br/>Material nach Wahl des AN.<br/>Baugrube 'Leitungsgraben und Kopflöcher'<br/>Verdichten auf Verformungsmodul Ev2 = min. 45 MN/m2.<br/>Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen des Baugrubenaushubes, abzüglich der verdrängten Mengen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 45    | m <sup>3</sup> | ..... | ..... |
| 03.03.0005   | <p>Erschwernis bei Antreffen von Kabel-, Rohr- bzw. Gasleitungen in der Längsrichtung der Rohrgräben bis zu einer Abweichung von 45° zur Grabenachse einschl. -<br/>Sicherung der Leitungen als Zulage zum Bodenaushub.<br/>Erdarbeiten in Handschachtung,<br/>als Zulage zum Bodenaushub.<br/>Die Aufwendungen für Erschwernis und Abstützung von Rohrgräben kreuzenden Leitungen werden bei Abweichungen über 45° nicht besonders berücksichtigt Die Abrechnung erfolgt unabhängig von der Anzahl der Kabel- und Rohrleitungen nach der Länge des Rohrgrabens.</p>                                                                                                                                                              | 425   | m              | ..... | ..... |
| 03.03.0006   | Kreuzungen des Rohrgrabens mit Versorgungsleitungen wie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                |       |       |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Kabeln, Wasser- oder Gasleitungen u. ä. als Erschwernis zum Nachweis einschl. Erdarbeiten in Handschachtung, als Zulage zum Bodenaushub. Kabel- und Rohrleitungspakete mit einem Achsabstand der außenliegenden Leitungen von bis zu 40 cm gelten als eine Kreuzung.

25 St ..... ..

03.03 ERDARBEITEN .....

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Menge | Einh           | EP    | GP    |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-------|-------|
| <b>03.04</b> | <b>TRAG- UND DECKSCHICHTEN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                |       |       |
| 03.04.0001   | Planum herstellen.<br>Planum für Gehwege und Nebenflächen.<br>Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm.<br>Verformungsmodul = 45 MN/m2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 20    | m <sup>2</sup> | ..... | ..... |
| 03.04.0002   | Frostschuttschicht herstellen.<br>In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,0 bis Bk100.<br>Baustoffgemisch 0/32-0/45.<br>Verdichtungsgrad DPr mindestens 103 v.H. und<br>Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 120 MN/m2.<br>Einbaudicke 'nach Unterlagen des AG'<br>Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.<br>Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.                                                                               | 6     | m <sup>3</sup> | ..... | ..... |
| 03.04.0003   | Deckschicht ohne Bindemittel herstellen.<br>In Verkehrsflächen 'Gehwege'<br>Baustoffgemisch abgestuft 0/8.<br>Einbaudicke = 3 cm.<br><br>Verdichtung: walzen, statisch<br>Toleranz: 1 cm unter der 4 m Latte,<br><br>Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.<br><br><u>Zwingend vorgeschriebener Lieferant:</u><br><br>Steinbruch Kindisch<br>Zum Steinberg 36<br>01920 Elstra<br>☎ +49 (35793) 39980<br>☎ +49 (35793) 39982<br>✉ kindisch@prostein.de | 10    | m <sup>2</sup> | ..... | ..... |
| 03.04.0004   | Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T L herstellen.<br>In Verkehrsflächen 'Einzelflächen'<br>Einbau 'Handeinbau'<br>Bindemittel = 70/100.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2     | t              | ..... | ..... |
| 03.04.0005   | Asphaltbeton AC5 DL einbauen und verdichten in Gehwegen<br>Handeinbau.<br>Einbaudicke 2,0 cm.<br>Bindemittel = 70/100,<br>Edelsplitt.<br>Edelbrechsand, Natursand, Füller.<br>Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Deckschicht aufbringen und einwalzen.                                                                                                                                                                                 |       |                |       |       |

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung                                                   | Menge | Einh | EP                                  | GP    |
|----------|----------------------------------------------------------------|-------|------|-------------------------------------|-------|
|          |                                                                |       |      | Übertrag: .....                     |       |
|          | Vorbituminierter Edelsplitt 2/5 mm,<br>Aufstreumenge 2,0 kg/m2 | 1     | t    | .....                               | ..... |
|          |                                                                |       |      | 03.04 TRAG- UND DECKSCHICHTEN ..... |       |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>03.05</b> | <b>VERSCHIEDENES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |       |       |
| 03.05.0001   | <p>133 1010 01512203303</p> <p>Mast nach Angabe des AG abbauen. Abbrechen eines Betonfundamentes wird gesondert berechnet.</p> <p>Aufsatzmast<br/>aus Beton,<br/>Nennhoehe ueber 5 bis 8 m.<br/>Mast mit Eingrabetiefe ueber 1 bis 2 m.<br/>Mast geht in Eigentum des AN ueber und wird beseitigt.<br/>Durch den Abbau entstandene Grube mit geeignetem Material des AN verfüllen und verdichten. Oberen Bereich entsprechend dem umgebenden Bereich ausbilden.</p>                                                                              | 7     | St   | ..... | ..... |
| 03.05.0002   | <p>133 1010 01511203243</p> <p>Mast nach Angabe des AG abbauen. Abbrechen eines Betonfundamentes wird gesondert berechnet.</p> <p>Aufsatzmast<br/>aus Stahl,<br/>Nennhoehe ueber 5 bis 8 m.<br/>Mast mit Eingrabetiefe ueber 1 bis 2 m.<br/>Mast zur Wiederverwendung bestimmt, zum Lagerplatz des AG foerdern und abladen.<br/>Laenge des Foerderweges ueber 1,00 bis 2,50 km.<br/>Durch den Abbau entstandene Grube mit geeignetem Material des AN verfüllen und verdichten. Oberen Bereich entsprechend dem umgebenden Bereich ausbilden.</p> | 3     | St   | ..... | ..... |
| 03.05.0003   | <p>Betonfundamente abbrechen<br/>und übernehmen einschl. der Erdarbeiten. Das<br/>Material wird Eigentum des AN und ist zu<br/>beseitigen. Deponiegebühren sind im EP<br/>enthalten.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15    | m³   | ..... | ..... |
| 03.05.0004   | <p>Kabelwarnband<br/>Kabelwarnband gelb mit Aufschrift<br/>"Öffentliche Beleuchtung", (0,5x250mm) liefern und über der<br/>Einsandung verlegen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 420   | m    | ..... | ..... |
| 03.05.0005   | <p>Kabelschutzrohr 90 x 4,3<br/>Kabelschutzrohr aus PVCU - Stangenrohr<br/>liefern und in vorbereitete Gräben verlegen.</p> <p>3 Teillängen á 8,5m</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 26    | m    | ..... | ..... |
| 03.05.0006   | <p>Kabelschutzrohr DN 110<br/>Kabelschutzrohr "Kabuflex® R plus" Type 110, biegsam, Ringware aus PE, halogenfrei, Farbe schwarz. Optimierte Verbundrohrbauweise (höhere Druckfestigkeit), außen gewellt mit grüner gleitfähiger Innenwand für den schnellen Kabeleinzug.<br/>Druckbeanspruchung Typ 450 und Schlagfestigkeit N nach DIN EN 61386-24; unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachgerecht nach Pla-</p>                                                                                 |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position                              | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Menge | Einh | EP    | GP           |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|--------------|
|                                       | nung verlegen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       |              |
|                                       | 3 Teillängen á 8,5m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 26    | m    | ..... | .....        |
| 03.05.0007                            | <p>Mastfundament für Beleuchtungsmast herstellen.<br/> Lichtpunkthöhe bis 8m,<br/> Gesamtlänge Erdstück 1250-1500 mm,<br/> Fundamentgröße: ca. 800 x 800 x 1500 mm<br/> Fundamentrohr DN 400 Länge ca. 1,25 m<br/> für Erdstück mit Kabeleinführungsöffnung,<br/> Beton: C 20/25 ohne Bewehrung<br/> Einschließlich aller erforderlicher Erdarbeiten in Homogenbe-<br/> reich B bis C - Beschreibung nach Unterlagen des AG - ausfüh-<br/> ren, Schalung soweit erforderlich wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>In den EP ist das einmalige Kürzen der Rohrhülsen zur<br/> Anpassung an den Bestand nach Angabe des AG<br/> einzukalkulieren.</p> <p>In den EP ist nach der Maststellung das Liefern und Einbringen<br/> von 10cm Beton B12/15 als Mastfundamentverschluss nach<br/> Angabe des AG einzukalkulieren.</p> <p>Bis zur Maststellung ist das offene Fundamentrohr mit einer<br/> geeigneten Abdeckung für Rohr DN400 abzudecken.</p> | 13    | St   | ..... | .....        |
| 03.05.0008                            | <p>Feinreinigung der Hülsenfundamente vor der Mastaufstellung<br/> und Übernahme des anfallenden Materials.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 13    | St   | ..... | .....        |
| <b>03.05 VERSCHIEDENES</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |       | <u>.....</u> |
| <b>03 LOS 3 - STRASSENBELEUCHTUNG</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |       | <u>.....</u> |

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Menge | Einh | EP | GP |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|----|
| 04         | <b>LOS 4 - TRINKWASSERVERSORGUNG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |    |    |
|            | <b>Leistungen für die Wasserversorgung Bischofswerda GmbH (WVB)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |    |    |
| 04.01      | <b>EINRICHTUNG, VERKEHRSSICHERUNG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |    |    |
| 04.01.0001 | <p>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.</p> <p>Herstellen und Unterhalten von Absperrungen der Baugruben und Arbeitsbereiche mit Absturzgefahr, Sicherungen und Be-leuchtungen im gesamten Baustellenbereich sowie die Schnee-beseitigung o.ä. im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschriften, Auflagen der Bauaufsichtsbe-hörde, Feuerwehr und anderer Behörden.</p> <p>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 'Los4-TRINKWASSERVERSORGUNG'</p> <p>Zufahrt zur Baustelle vorhanden.</p> | 1     | psch |    |    |
| 04.01.0002 | <p>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 sind, gilt die Pauschale für 'Los4-TRINKWASSERVERSORGUNG'</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1     | psch |    |    |
| 04.01.0003 | <p>Bauzaun, auf befestigtem Untergrund, aus Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |    |    |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | Vergitterung, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, aufstellen, umsetzen, vorhalten und räumen, für Vorhaltdauer während der gesamten Bauzeit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |       |       |
|            | Hinweis:<br>Aufstellung nur in Ausnahmefällen und nach Anweisung durch den Auftraggeber.<br>Die Einzäunung der Baugruben und Arbeitsbereiche mit Absturzgefahren sind in der Baustelleneinrichtung enthalten und werden nicht gesondert vergütet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |       |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 35    | m    | ..... | ..... |
|            | Vorbemerkungen mobile Absturzsicherungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |       |       |
|            | Die mobilen Absturzeinrichtungen werden für die Fußgängerführung eingesetzt. In Abhängigkeit der vom AN gewählten Bautechnologie ist ein mehrmaliger Umbau der Trassenführung notwendig. Der ggf. mehrmalige Auf- und Abbau bzw. Umbau innerhalb eines Bauabschnittes wird nicht gesondert vergütet und ist in den Einheitspreis einzukalkulieren.<br>Aufmaß und Abrechnung erfolgen getrennt nach Bauabschnitten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |       |       |
| 04.01.0004 | Mobile Absturzsicherung<br>Mobile Absturzsicherung (2000x1000 mm) mit oberer Absperrschranke (250 mm) und unterer Tastleiste für Blinde (100mm) liefern und standsicher mit systemeigenen Fußplatten versetzen.<br>In den Preis einzukalkulieren ist der An- und Abtransport aller Bauteile, das Vorhalten und Umsetzen einzelner Elemente gemäß dem Baufortschritt und nach technischem Erfordernis, sowie das Herstellen und Bedienen von Öffnungen für Zufahrten zur Baustelle einschl. Rückbau nach Beendigung der Bauarbeiten.<br>Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.<br>Abrechnungsgrundlage ist die menge an Absturzsicherung, die zur Aufrechterhaltung der Sicherheit auf der Baustelle/Baugruben gleichzeitig vorgehalten werden muss. | 800   | m    | ..... | ..... |
| 04.01.0005 | Absturzsicherung wie vor, bei Wechsel der Verkehrsführungsphase oder Bauabschnitt umsetzen, einschl. vorübergehender Sicherungsmaßnahmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 800   | m    | ..... | ..... |
| 04.01.0006 | Leistungen des AN für die Koordinierung der Erstabsteckung der Leitungsachse Trinkwasser mit dem Vermessungsbüro des AG zur Erneuerung der Trinkwasserleitung.<br>Die Koordination erfolgt in ständiger Abstimmung mit dem Rohrleitungsbauunternehmen und dem Vermessungsbüro des AG. Notwendige Ortsbegehungen durchführen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1     | psch |       | ..... |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

04.01.0007 Leistungen des AN für die Koordinierung des Bauablaufes mit den Ausführenden der rohrtechnischen Erneuerung der Trinkwasserleitung.  
Die Koordination erfolgt in ständiger Abstimmung mit dem Rohrleitungsbauunternehmen und dem Vermessungsbüro des AG. Notwendige Ortsbegehungen durchführen.

1 psch .....

**04.01 EINRICHTUNG, VERKEHRSSICHERUNG** .....

| Position                    | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Menge | Einh | EP    | GP    |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>04.02</b>                | <b>BAUÜBERWACHUNG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |       |       |
|                             | Hinweis<br>Die vollständig vorliegende Dokumentation gem. Baubeschreibung ist Voraussetzung für die Abnahme der Gesamtleistung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |       |       |
| 04.02.0001                  | Für die gesamte Baumaßnahme ist nach Abschluss der Arbeiten die schriftliche Bestätigung der von den Bauarbeiten betroffenen Grundstücks- und sonstigen Eigentümern über die ordnungsgemäße Wiederherstellung der Grundstücksflächen einschließlich der baulichen Anlagen der Grundstücksgrenzen sowie die Freistellung von Ansprüchen gegenüber dem AG einzuholen und dem AG mit der Schlußdokumentation zu übergeben.<br><br>5 Grundstücke                                                                                                                                                                |       |      |       |       |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1     | psch | ..... |       |
| 04.02.0002                  | Durch den AN ist während der Bauzeit von allen wesentlichen Bauzuständen eine Fotodokumentation der <u>Rohrleitung am offenen Graben</u> anzufertigen. Fotos auf Papier / digital mit jeweiliger Lagebeschreibung.<br><br>Übergabe auf Papier und digital auf CD-ROM zur Bauabnahme an den AG.<br><br>Zu dokumentieren sind insbesondere:<br>- <u>sämtliche</u> Knotenausbildungen TWL<br>- <u>sämtliche</u> Anbindungen TWL HA (Anbindung an den Bestand)<br>- <u>sämtliche</u> Einbaugarnituren TWL HA<br>- Besonderheiten während der Bauausführung<br>- abweichende Bausituationen von der Planung usw. |       |      |       |       |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1     | psch | ..... |       |
| 04.02.0003                  | Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener Lkw) bei Kontrollprüfungen bereitstellen fuer Plattendruckversuch nach DIN 18 134. Zusaetzlich Plattendruckgeraet betriebsbereit vorhalten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |       |       |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2     | h    | ..... | ..... |
| 04.02.0004                  | Plattendruckversuch nach DIN 18 134 fuer Kontrollpruefung nach Angabe des AG durchfuehren einschliesslich Bereitstellung saemtlicher Geraete, jedoch mit Auswertung und Darstellung der Messergebnisse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |       |       |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2     | St   | ..... | ..... |
| 04.02.0005                  | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |       |       |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4     | St   | ..... | ..... |
| <b>04.02 BAUÜBERWACHUNG</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      | ..... |       |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>04.03</b> | <b>STUNDENLOHNARBEITEN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |       |       |
| 04.03.0001   | <p>Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraefte auf Anordnung des AG ausfuehren.</p> <p>Der Verrechnungssatz fuer die jeweilige Arbeitskraft umfasst saemtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsaechlichen Lohn einschliesslich vermoegenswirksamer Leistungen mit den Zuschlaegen fuer Gemeinkosten (Sozialkassenbeitraege, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschlaege fuer Ueberstunden.</p> <p>Zuschlaege fuer Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert verguetet.</p> <p>Poliere, Schachtmeister oder dgl.</p>   | 1     | h    | ..... | ..... |
| 04.03.0002   | <p>Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraefte auf Anordnung des AG ausfuehren.</p> <p>Der Verrechnungssatz fuer die jeweilige Arbeitskraft umfasst saemtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsaechlichen Lohn einschliesslich vermoegenswirksamer Leistungen mit den Zuschlaegen fuer Gemeinkosten (Sozialkassenbeitraege, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschlaege fuer Ueberstunden.</p> <p>Zuschlaege fuer Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert verguetet.</p> <p>Baufacharbeiter (Berufsgruppe V 1).</p> | 1     | h    | ..... | ..... |
| 04.03.0003   | <p>Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraefte auf Anordnung des AG ausfuehren.</p> <p>Der Verrechnungssatz fuer die jeweilige Arbeitskraft umfasst saemtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsaechlichen Lohn einschliesslich vermoegenswirksamer Leistungen mit den Zuschlaegen fuer Gemeinkosten (Sozialkassenbeitraege, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschlaege fuer Ueberstunden.</p> <p>Zuschlaege fuer Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert verguetet.</p> <p>Geprüfter PE-Rohrschweißer</p>          | 1     | h    | ..... | ..... |
| 04.03.0004   | <p>Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren.</p> <p>Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal.</p> <p>Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet.</p>                                                                                                            |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position                         | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Menge | Einh | EP    | GP           |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|--------------|
|                                  | Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden.<br>Bagger ueber 0,4 bis 1,0 m3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1     | h    | ..... | .....        |
| 04.03.0005                       | Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren.<br>Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal.<br>Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet.<br>Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden.<br>Kompressor ueber 5 bis 10 m3/min.                                                                                                      | 1     | h    | ..... | .....        |
| 04.03.0006                       | Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung des AG ausfuehren.<br>Der Verrechnungssatz fuer den jeweiligen LKW umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz des LKW, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer den Fahrer.<br>Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Fahrzeug.<br>Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsaechlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhoehung der Nutzlaststufe fuer Sonderfahrzeuge).<br>LKW-Kipper, ca. 8 t Nutzlast. | 1     | h    | ..... | .....        |
| 04.03.0007                       | Pumpbetrieb, 60m3/h Förderleistung einschl. Pumpenwache                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10    | h    | ..... | .....        |
| <b>04.03 STUNDENLOHNARBEITEN</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |       | <b>.....</b> |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>04.04</b> | <b>LEITUNGSAUSBAU</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |       |       |
| 04.04.0001   | Vorhandene Hydranten- bzw. Straßenkappen einschließlich Tragplatten von Hydranten und Hauanschlussschiebern ausbauen und nach Wahl des AN entsorgen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10    | St   | ..... | ..... |
| 04.04.0002   | Vorhandene Formstücke von Leitungsprovisorien DN 80-150 ausbauen, reinigen und im Baubereich lagern.<br>Formstücke für den Wiedereinbau im Baubereich bestimmt.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4     | St   | ..... | ..... |
| 04.04.0003   | Rohrleitungen ausbauen.<br>DN 80-150<br><br>Material: Stahl/GGG/GG/PE<br>Erforderliche Trennschnitte ausführen.<br><br>Zusätzliche Aufwendungen im Tiefbau zur Freilegung der Leitung sowie zur Fassung von Restwassermengen sind einzukalkulieren, notwendige Rohrschnitte für Zerlegung in transportable Abschnitte sind einzukalkulieren.<br><br>Das Material wird Eigentum des AN und ist entsprechend der gültigen Abfallverordnung zu beseitigen. | 50    | m    | ..... | ..... |
| 04.04.0004   | Rohrleitung verschließen<br>Abdichten der Rohrleitung an den Enden entsprechend DVGW W400-3.<br>Rohr-DN bis 150.<br>Material nach Wahl des AN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4     | St   | ..... | ..... |
| 04.04.0005   | Unterflurhydranten ausbauen, demontieren und sachgerecht entsorgen, einschl. Gestänge und Beschilderung.<br>Erforderliche Erdarbeiten in Handschachtung ausführen.<br>Material laden, transportieren und einer geordneten Verwertung zuführen.<br>Straßen- und Erdarbeiten werden über die entsprechenden LV-Positionen vergütet.                                                                                                                       | 1     | St   | ..... | ..... |
| 04.04.0006   | Schieber DN 80-150 ausbauen, demontieren und sachgerecht entsorgen, einschl. Gestänge und Kappen.<br>Erforderliche Erdarbeiten in Handschachtung ausführen.<br>Material laden, transportieren und einer geordneten Verwertung zuführen.<br>Straßen- und Erdarbeiten werden über die entsprechenden LV-Positionen vergütet.                                                                                                                              | 4     | St   | ..... | ..... |
| 04.04.0007   | Einbaugarnituren für TWL HA ausbauen, demontieren und sachgerecht entsorgen, einschl. Straßenkappen, Gestänge und Beschilderung.<br>Erforderliche Erdarbeiten in Handschachtung ausführen.                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |       |       |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Material laden, transportieren und einer geordneten Verwertung zuführen.

Straßen-und Erdarbeiten werden über die entsprechenden LV-Positionen vergütet.

5 St ..... ..

**04.04 LEITUNGSAUSBAU** .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Menge | Einh | EP | GP |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|----|
| 04.05      | <p><b>ERDBAU</b></p> <p>Der genaue Verlauf der Rohrleitung (Feintrasse) muss vor Baubeginn in Abstimmung mit den Eigentümern und den Rechtsträgern der Grundstücke unter Beachtung des vorhandenen Bestandes und der Grundstücksgrenzen abgesteckt bzw. festgelegt werden.</p> <p>Aufwendungen dafür erfahren keine gesonderte Vergütung und sind einzukalkulieren.</p> <p>Archäologische Funde (auffällige Bodenverfärbungen, Gefäßscherben, Gräber, Knochen, Geräte aus Stein und Metallen, Münzen, bearbeitete Hölzer, Steinsetzungen aller Art, auch Fundamente, Keller, Brunnen u.a.) sind meldepflichtig;</p> <p>Fundstellen sind zu sichern.</p> <p>Die Rohrbettungs- und Rohrumhüllungsmaterialien sind wie folgt auszuführen und unbedingt einzuhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sandkorn S (entspr. DIN 4022 Teil 1)</li> <li>- Korngrößenbereich 0,06 bis 2,0 mm</li> <li>- Anteil Überkorngöße &lt; 5%!(Nachweis Sieblinie)</li> <li>- Farbe gelb</li> <li>- runde Kornform, ohne scharfkantige Bestandteile</li> <li>- kalkfrei</li> <li>- kein Brechsand oder Splitt (kein Kies)</li> <li>- kein Recyclingmaterial</li> <li>- verdichtungsfähig</li> <li>- frei von allen rohrschädigenden Materialien</li> </ul> <p>Vollverbau wird unabhängig vom gewählten Verbausystem mit einer Breite von 10 cm berücksichtigt.</p> <p>Unabhängig von der gewählten Ausführungsart gelangt ein Graben mit senkrechten Wänden zur Abrechnung.</p> <p>Mehraufwendungen aus Behinderungen durch Freileitungen werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Die Aufwendungen für die fachgerechte Lagerung von Baustoffen bzw. wiedereinbaufähigen Aushubmaterialien (Abdeckung u.ä.) sind in den Positionen einzurechnen.</p> <p>Der Rohrgraben TWL im Ausbaubereich von Straßen bzw. anderer Medien beginnt und endet ab/bis -0,60 m unter OKG.</p> <p>Der übrige Aushub bzw. die Wiederverfüllung und der grundhafte Straßenaufbau sind ggf. im entsprechenden Los abzurechnen!</p> |       |      |    |    |
| 04.05.0001 | <p>Boden für Leitungsgraben und Kopflöcher ausheben.</p> <p>Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.</p> <p>Homogenbereich A bis B - Beschreibung nach Unterlagen des AG. Zuordnungswert nach LAGA= Z0.</p> <p>Tiefe über 1,25 bis 1,75 m.</p> <p>Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge mal 5 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.</p> <p>Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |    |    |

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 600   | m³   | ..... | ..... |
| 04.05.0002 | Boden im Rohrgrabenbereich ausheben, jedoch in Handschachtung, sonst wie Position des Bodenaushubes, als Zulage zum Bodenaushub.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 15    | m³   | ..... | ..... |
| 04.05.0003 | Boden Homogenbereich C-Felsersatz - Beschreibung nach Unterlagen des AG. Zuordnungswert nach LAGA= Z0.lösen und übernehmen, als Zulage zum Bodenaushub.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 400   | m³   | ..... | ..... |
| 04.05.0004 | Boden Homogenbereich D-Fels - Beschreibung nach Unterlagen des AG. Zuordnungswert nach LAGA= Z0.lösen und übernehmen, als Zulage zum Bodenaushub.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |       |       |
|            | Lösen des Felses mit Felsfräse als erschütterungsfreie Aufbruchtechnologie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 120   | m³   | ..... | ..... |
| 04.05.0005 | Verbau für Leitungsgraben/-gruben nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen und nach Einbau der Leitung mit dem Verfüllen des Grabens/der Gruben schrittweise zurückbauen.<br>Abgerechnet wird von der Aushubsohle bis zur vorgeschriebenen Verbauoberkante.<br>Verbau für Leitungsgraben/-Gruben, Tiefe größer 1,25 m bis 2,0 m. Lichte Grabenbreite bis 1,0 m, bei Gruben lichte Breite/Länge bis 3,5 m.<br>Art des Verbaus nach Wahl des AN.                                                                              | 1200  | m²   | ..... | ..... |
| 04.05.0006 | Zulage für die Verwertung von Bodenaushub der Klasse >Z1.2 bis einschl. Z2 (nach LAGA)<br>Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen.<br>Die Position umfaßt alle Mehrkosten der Verwertung von Boden (>Z1.2 bis einschl. Z2 nach LAGA) gegenüber Boden (Z0 nach LAGA) einschließlich Nachweisführung.<br>Einschließlich aller anfallenden Gebühren.<br><br>Deklaration nach LAGA TR Boden<br>Abfallschlüssel 170504<br><br>Die Entsorgungsbelege sind dem AG zeitnah zu übergeben.<br><br>Abrechnung nach Übernahmescheinen/Lieferscheinen. | 1200  | t    | ..... | ..... |
| 04.05.0007 | Planum herstellen und Boden verdichten.<br>Untergrund in Rohrgräben und Baugruben für Schächte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | und Bauwerke, bis 2,0 m Tiefe<br>Sollhöhe +/- 3 cm.<br>Verdichtungsgrad DPr 97 %.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 425   | m²   | ..... | ..... |
| 04.05.0008 | Kopflöcher 2,50/2,50/1,75 m an Knotenpunkten<br>Handaushub<br>Boden ausheben, seitlich lagern<br>und nach erfolgter Montage wieder ordnungs-<br>gemäß verfüllen und verdichten einschl.<br>Wasserhaltung, als Zulage zu den Rohrgra-<br>benpositionen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2     | St   | ..... | ..... |
| 04.05.0009 | Kopflöcher 1,20/1,20/1,75 m an Rohranbindungen<br>Handaushub<br>Boden ausheben, seitlich lagern<br>und nach erfolgter Montage wieder ordnungs-<br>gemäß verfüllen und verdichten einschl.<br>Wasserhaltung, als Zulage zu den Rohrgra-<br>benpositionen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6     | St   | ..... | ..... |
| 04.05.0010 | Bodenaushub mittels Saug-Spülbagger im Bereich der<br>Wurzelzone von Bäumen, in der Nähe von Kabeltrassen und<br>nach Anweisung des AG.<br><br>Homogenbereich A bis B - Beschreibung nach Unterlagen des<br>AG. Zuordnungswert nach LAGA= Z0.<br><br>Als Zulage zu den Erdaushubpositionen, soweit die Leistung<br>nicht bereits in anderer Position ausdrücklich einzukalkulieren<br>ist.<br><br>Einzukalkulieren ist das mehrmalige An- und Abfahren des<br>Baggers während der Bauzeit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10    | m³   | ..... | ..... |
| 04.05.0011 | Selbstverdichtendes Verfüllmaterial (SVM),<br>weichplastischer/fließfähiger Konsistenz,<br>liefern und einbauen.<br><br>Nachfolgende Bedingungen bei Lieferung und<br>Einbau müssen gewährleistet sein:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Gewährleistung einer ausreichenden<br/>Homogenisierung muss der Plastifikator in<br/>flüssiger Form zuzugeben werden.</li> <li>• Die Leitung ist gegen Auftrieb zu sichern.</li> <li>• Eine direkte Beanspruchung des SVM durch<br/>Begehen, Befahren oder Erschütterungen durch<br/>Baumaschinen ist frühestens nach 6 Stunden zulässig.</li> <li>• Der Einbau des SVM darf nur bei Temperaturen =<br/>5° C erfolgen.</li> </ul><br>Folgende Parameter sind durch die<br>Zusammensetzung des Verfüllmaterials zu<br>gewährleisten: |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Menge | Einh | EP | GP |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|----|
|            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• max. Bindemittelanteil 4 %</li> <li>• Spatenlösbarkeit nach DIN 18300 Gewinnungsklasse 3 - 4,</li> <li>• max. Einaxiale Druckfestigkeit nach 28- Tagen 0,5 N/mm<sup>2</sup></li> </ul> <p>Abrechnung nach eingebauter Menge auf<br/>Lieferschein</p> <p>angebotenes Fabrikat:</p> <p>.....<br/>(Bieterangabe)</p> <p>Zur Beachtung:<br/>Lieferung und Einbau nur nach gesonderter und ausdrücklicher<br/>Anweisung des AG im Einzelfall.</p> <p>10 m<sup>3</sup> .....</p> <p>Anordnung AG<br/>Folgende Leistung ist nur auf ausdrückliche<br/>Anordnung des AG auszuführen.<br/>Einbau von Geotextil bei Felsunterlage oder<br/>ungenügender Tragfähigkeit des Baugrundes.</p> |       |      |    |    |
| 04.05.0012 | <p>Sand 0/2 mm auf der Baugrubensohle als Rohraufleger 15<br/>cm dick und als Umhüllung und Abdeckung der Rohrleitung<br/>liefern und unter Beachtung der DIN 19630<br/>lagenweise bis 30 cm über Rohrscheitel einbauen und<br/>verdichten, kein Recyclingmaterial einbringen.<br/>Das Aufmaß erfolgt im verdichtetem Zustand.</p> <p>200 m<sup>3</sup> .....</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |    |    |
| 04.05.0013 | <p>Material liefern, in Leitungsgraben einschließlich<br/>Schacht- und Muffenbaugruben einbauen und verdichten.<br/>Material = Grobkörniger Boden.<br/>Material nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb<br/>der Leitungszone einbauen und verdichten.<br/>Verdichten auf Verformungsmodul Ev2 = min. 45 MN/m2.</p> <p>220 m<sup>3</sup> .....</p> <p>Hinweis zur nachfolgenden Position:<br/>Bodenaustausch, in Abstimmung/nach Festlegung mit AG.</p>                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |    |    |
| 04.05.0014 | <p>Bodenaustausch mit Kies, Körnung 0/32 mm, für den Fall,<br/>dass nicht tragfähiger Boden in der Grabensohle<br/>angetroffen wird. Austauschmaterial liefern.<br/>Einbau in Lagen von 20 bis 30 cm und verdichten,<br/>DPr = 100 %<br/>Aushub wird nicht gesondert vergütet und ist nach Wahl<br/>des AN zu entsorgen.</p> <p>35 m<sup>3</sup> .....</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |    |    |
| 04.05.0015 | <p>106 1012 5051309<br/>Geotextil als Trennschicht verlegen. Überlappung mind.<br/>0,5 m. Charakteristische Öffnungsweite O 90 bei Vlies-<br/>stoffen mind.0,06 mm und max. 0,16 mm, bei Folienbänd-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |    |    |

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung                                                                                                                                                                                                              | Menge | Einh | EP                  | GP           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|---------------------|--------------|
|          | chengeweben mind. 0,06 mm und max. 0,4 mm. Überschüt-<br>tung wird gesondert vergütet Abgerechnet wird die über-<br>deckte Fläche.<br>Material = Vliesstoff,<br>Geotextilrobustheitsklasse 5.<br>Verlegen 'im Rohrgraben' | 175   | m²   | .....               | .....        |
|          |                                                                                                                                                                                                                           |       |      | <b>04.05 ERDBAU</b> | <b>.....</b> |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>04.06</b> | <b>ROHRTECHNIK UND ARMATUREN</b><br>Die Rohrverlegearbeiten dürfen nur durch geeignete Fachfirmen ausgeführt werden, die nachweislich die entsprechenden Erfahrungen/DVGW-Nachweise besitzen. Der Auftraggeber behält sich ausdrücklich die Ablehnung eines ihm ungeeignet erscheinenden Rohrleitungsbauunternehmens vor. Der Nachweis einer gültigen DVGW-Zulassung W 3 pe, ge oder höher nach GW 301 ist Voraussetzung für die Beauftragung.<br>Alle Leistungspositionen für Rohre, Form- und Verbindungsstücke sowie Armaturen beinhalten das Liefern und den Einbau, einschließlich aller erforderlicher Kleinteile, Dichtungen, sowie die Isolierung der Flanschverbindungen mit Petrolatumbinden, es sei denn, es ist ausdrücklich die Bereitstellung des Materials durch den Auftraggeber beschrieben. |       |      |       |       |
| 04.06.0001   | <b>DN80 (90x5,4) PE100-RC SDR 17</b><br>Rohre aus Polyethylen (PE100) liefern und verlegen, einschl. der erforderlichen Schnitte und Verbindungselemente, Mindestrohrdeckung 1,30 m, d = 90 mm x 5,4 mm, SDR 17 RC frei Baustelle liefern, abladen und vertrassen, vorschriftsmäßig nach Maßgabe des Gefälles verlegen, den Boden seitlich sorgfältig verdichten.<br>Im EP enthalten sind die erforderlichen Rohrverbindungen (Heizelement-Stumpfschweißung).<br>Enthalten sind alle Nebenarbeiten und -lieferungen.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 15    | m    | ..... | ..... |
| 04.06.0002   | <b>DN150 (160x9,5) PE100-RC SDR 17</b><br>Rohre aus Polyethylen (PE100) liefern und verlegen, einschl. der erforderlichen Schnitte und Verbindungselemente, Mindestrohrdeckung 1,30 m, d = 160 mm x 9,5 mm, SDR 17 RC frei Baustelle liefern, abladen und vertrassen, vorschriftsmäßig nach Maßgabe des Gefälles verlegen, den Boden seitlich sorgfältig verdichten.<br>Im EP enthalten sind die erforderlichen Rohrverbindungen (Heizelement-Stumpfschweißung).<br>Enthalten sind alle Nebenarbeiten und -lieferungen.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 400   | m    | ..... | ..... |
| 04.06.0003   | Zusätzliche Trennschnitte<br>Zusätzlich erforderliche Trennschnitte an PEHD-Druckrohren mittels Trenngerät gemäß Herstellervorschriften herstellen, sowie Bearbeiten der Schnittkanten, einschl. aller Nebenarbeiten.<br><br>Diese Pos. kommt nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung zur Abrechnung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      | Übertrag: ..... |       |
|            | Rohrleitung: d 90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |                 |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2     | St   | .....           | ..... |
| 04.06.0004 | Zusätzliche Trennschnitte<br>Zusätzlich erforderliche Trennschnitte an PEHD-Druckrohren mittels Trenngerät gemäß Herstellervorschriften herstellen, sowie Bearbeiten der Schnittkanten, einschl. aller Nebenarbeiten.<br><br>Diese Pos. kommt nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung zur Abrechnung.<br><br>Rohrleitung: d 160                                                                                                                      |       |      |                 |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 15    | St   | .....           | ..... |
| 04.06.0005 | Zulage Rohrverbindung PE-HD 90x5,4, SDR 17<br>Zulage für Form- und Verbindungsstück zu vorbeschriebener Rohrleitung.<br>Muffe aus HDPE-Spritzguss DIN 16 963 Teil 10, zum Heizwendelschweißen, SDR 17, DN 80, Außendurchmesser x Wanddicke = 90x5,4 mm (PE 100-RC). Ausführung der Schweißverbindung gemäß den gültigen Vorschriften (DVS 2207 T1).                                                                                                         |       |      |                 |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4     | St   | .....           | ..... |
| 04.06.0006 | Zulage Rohrverbindung PE-HD 160x9,5, SDR 17<br>Zulage für Form- und Verbindungsstück zu vorbeschriebener Rohrleitung.<br>Muffe aus HDPE-Spritzguss DIN 16 963 Teil 10, zum Heizwendelschweißen, SDR 17, DN 150, Außendurchmesser x Wanddicke = 160x9,5 mm (PE 100-RC). Ausführung der Schweißverbindung gemäß den gültigen Vorschriften (DVS 2207 T1).                                                                                                      |       |      |                 |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 15    | St   | .....           | ..... |
| 04.06.0007 | Elektroschweißmuffen<br>Elektroschweißmuffen (Elektroschweißfittings) passend zu den PEHD- Rohren und Formstücken einbauen und die längskraftschlüssige Rohrverbindung nach dem Heizwendelschweiß-Verfahren herstellen.<br><br>Verwendung:<br>Ausführung nur in besonderen Fällen, z. B. bei stark eingeschränktem Raum im Rohrgraben, wenn der Einsatz einer Schweißmaschine für das generell auszuführende Heizelement-Stumpfschweißen nicht möglich ist. |       |      |                 |       |
|            | Rohrleitung: DN80 (90x5,4) PE100-RC SDR 17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |                 |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2     | St   | .....           | ..... |
| 04.06.0008 | Elektroschweißmuffen<br>Elektroschweißmuffen (Elektroschweißfittings) passend zu den PEHD- Rohren und Formstücken einbauen und die längskraftschlüssige Rohrverbindung nach dem Heizwendelschweiß-Verfahren herstellen.                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |                 |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                 | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | Verwendung:<br>Ausführung nur in besonderen Fällen, z. B. bei stark eingeschränktem Raum im Rohrgraben, wenn der Einsatz einer Schweißmaschine für das generell auszuführende Heizelement-Stumpfschweißen nicht möglich ist. |       |      |       |       |
|            | Rohrleitung: DN150 (160x9,5) PE100-RC SDR 17                                                                                                                                                                                 | 8     | St   | ..... | ..... |
| 04.06.0009 | Liefern und Verlegen von Trassenwarnband, Farbe: blau ohne Ortungsdraht 30 cm über Rohrscheitel.                                                                                                                             | 400   | m    | ..... | ..... |
| 04.06.0010 | Bogen 22° aus PE 100,<br>da = 160 mm<br>"PLASSON 9057" o.glw.<br>zum Stumpf- und Elektroschweißen<br>für die Druckrohrleitung der Vorposition,<br>einschl. der Muffenverbindungen<br>liefern und einbauen.                   | 1     | St   | ..... | ..... |
| 04.06.0011 | Bogen 30° aus PE 100,<br>da = 160 mm<br>"PLASSON 9057" o.glw.<br>zum Stumpf- und Elektroschweißen<br>für die Druckrohrleitung der Vorposition,<br>einschl. der Muffenverbindungen<br>liefern und einbauen.                   | 1     | St   | ..... | ..... |
| 04.06.0012 | Bogen 45° aus PE 100,<br>da = 90 mm<br>"PLASSON 9057" o.glw.<br>zum Stumpf- und Elektroschweißen<br>für die Druckrohrleitung der Vorposition,<br>einschl. der Muffenverbindungen<br>liefern und einbauen.                    | 2     | St   | ..... | ..... |
| 04.06.0013 | Bogen 45° aus PE 100,<br>da = 160 mm<br>"PLASSON 9057" o.glw.<br>zum Stumpf- und Elektroschweißen<br>für die Druckrohrleitung der Vorposition,<br>einschl. der Muffenverbindungen<br>liefern und einbauen.                   | 6     | St   | ..... | ..... |
| 04.06.0014 | Bogen 90° aus PE 100,<br>da = 90 mm<br>"PLASSON 9057" o.glw.<br>zum Stumpf- und Elektroschweißen<br>für die Druckrohrleitung der Vorposition,<br>einschl. der Muffenverbindungen<br>liefern und einbauen.                    | 1     | St   | ..... | ..... |

Übertrag: .....

Übertrag: .....

| Position        | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Menge | Einh | EP    | GP    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| Übertrag: ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |       |       |
| 04.06.0015      | Bogen 90° aus PE 100,<br>da = 160 mm<br>"PLASSON 9057" o.glw.<br>zum Stumpf- und Elektroschweißen<br>für die Druckrohrleitung der Vorposition,<br>einschl. der Muffenverbindungen<br>liefern und einbauen.                                                                                                                                                                                                                        | 4     | St   | ..... | ..... |
|                 | Armaturen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |       |       |
| 04.06.0016      | Geeignetes Auflager zur Sicherung der Armaturen in<br>erdverlegter Rohrleitung herstellen bzw. liefern und einbauen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 10    | St   | ..... | ..... |
| 04.06.0017      | Widerlager aus Beton<br>Widerlager zur Aufnahme von Schubkräften hinter Krümmern<br>und Abgängen, einschließlich Vorhalten und Einbau der<br>erforderlichen Schalung und Geotextil zum Schutz der<br>Rohrleitung nach Anweisung der Bauleitung in Teilmengen an<br>verschiedenen Stellen der Rohrleitung einbauen, einschl.<br>Lieferung aller erforderlichen Materialien.<br>Kalkulationsmenge: 1m³/St<br>Material: Beton C12/15 | 4     | St   | ..... | ..... |
| 04.06.0018      | Form- und Verbindungsstück liefern und verlegen<br>zu Druckrohrleitungen aus HDPE Typ 1 DIN 8075 Teil 1<br>für Trinkwasser DIN 19 533.<br>Vorschweißbund aus HDPE Spritzguss<br>zum Heizelementstumpfschweißen für Flanschverbindung,<br>Flanschanschlussmaße DIN 2501 Teil 1, PN 10,<br>mit Losflansch aus Grauguss, kunststoffbeschichtet,<br>einschl. Dichtung,<br>Dichtfläche glatt,<br>da = 90mm.                            | 2     | St   | ..... | ..... |
| 04.06.0019      | Form- und Verbindungsstück liefern und verlegen<br>zu Druckrohrleitungen aus HDPE Typ 1 DIN 8075 Teil 1<br>für Trinkwasser DIN 19 533.<br>Vorschweißbund aus HDPE Spritzguss<br>zum Heizelementstumpfschweißen für Flanschverbindung,<br>Flanschanschlussmaße DIN 2501 Teil 1, PN 10,<br>mit Losflansch aus Grauguss, kunststoffbeschichtet,<br>einschl. Dichtung,<br>Dichtfläche glatt,<br>da = 160mm.                           | 8     | St   | ..... | ..... |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

04.06.0020 Weichdichtender Schieber mit beidseitigem Flansch nach EN 1092-2, wartungsfreie Spindelabdichtung durch O-Ringe und Lippendichtung, reibungsarme Lagerung der Spindel auf Gleitscheiben aus Kunststoff, DN 50 - DN 200:  
 Rundgewindeadapter am Oberteil zur stiftlosen Befestigung der Einbaugarnitur, DN 250 - DN 600: Stiftloch in der Spindel zur Verbindung der Einbaugarnitur, Keilführung aus verschleißfestem Kunststoff mit hohen Gleiteigenschaften gewährleisten einen geringen Verschleiß und minimale Schließdrehmomente, Kantenschutz aus PE schützt Armatur bei Lagerung und Transport, bei Gaseinsatz Prüfung nach DIN 3230-5 PG-1 oder PG-3; inkl. Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach EN 10204 für die nach DIN 3230-5 durchgeführte Dichtheits- und Festigkeitsprüfung, Prüfgrundlagen: Trinkwasser nach EN 1074-1, EN 1074-2, und 12266-1, Gas nach EN 545, DIN EN 13774, EN 12266-1 und DIN 3230-5, Baulänge: Grundreihe 15 nach DIN EN 558-1.

**Material:**

Gehäuse: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm<sup>2</sup> nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)  
 Spindel: nichtrostender Stahl  
 Keilmutter: Messing  
 Keil: GJS-400, innen und aussen EPDM gemäß DVGW W 270 und KTW für Wasser bzw. NBR für Gas

Medium: Trinkwasser

DN 80

PN 10

Erzeugnis Fa. Hawle (Best. Nr. 400) oder gleichwertig

einschließlich

Einbaugarnitur teleskopisch, für die Betätigung von Absperrarmaturen im erdverlegten Rohrleitungsbau, mit Rundgewindeglocke zur stiftlosen Befestigung der Einbaugarnitur am Rundgewindeadapter der Absperrarmatur, mit Flügelkappe unter Betätigungsvierkant zur oberen Abstützung in der Tragplatte der Straßenkappe, Flügelkappe mit Hülsrohr verschweißt, Kuppelmuffe mit Bohrung und Splint für die auszugssichere Verbindung der Einbaugarnitur mit der Spindel der Absperrarmatur, mit Schlüsselstange aus S355J2G3 nach DIN EN 10025 - verzinkt und Hülsrohr aus PE-HD.

**Material:**

Rundgewindeglocke: GJL-250, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|            | (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm <sup>2</sup> nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)<br>Schlüsselnuss und Kuppelmuffe: GJS-400, bituminiert, verzinkt<br>Schlüsselstange: Stahl S355J2G3 nach DIN EN 10025 - verzinkt<br>Hülsrohr: PE-HD<br><br>Rohrdeckung 1,30 - 1,60 m<br><br>Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 950) oder gleichwertig<br>1 St                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      | Übertrag: ..... |       |
| 04.06.0021 | Weichdichtender Schieber mit beidseitigem Flansch nach EN 1092-2, wartungsfreie Spindelabdichtung durch O-Ringe und Lippendichtung, reibungsarme Lagerung der Spindel auf Gleitscheiben aus Kunststoff, DN 50 - DN 200:<br>Rundgewindeadapter am Oberteil zur stiftlosen Befestigung der Einbaugarnitur, DN 250 - DN 600: Stiftloch in der Spindel zur Verbindung der Einbaugarnitur, Keilführung aus verschleißfestem Kunststoff mit hohen Gleiteigenschaften gewährleisten einen geringen Verschleiß und minimale Schließdrehmomente, Kantenschutz aus PE schützt Armatur bei Lagerung und Transport, bei Gaseinsatz Prüfung nach DIN 3230-5 PG-1 oder PG-3; inkl. Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach EN 10204 für die nach DIN 3230-5 durchgeführte Dichtheits- und Festigkeitsprüfung, Prüfgrundlagen: Trinkwasser nach EN 1074-1, EN 1074-2, und 12266-1, Gas nach EN 545, DIN EN 13774, EN 12266-1 und DIN 3230-5, Baulänge: Grundreihe 15 nach DIN EN 558-1.<br><br>Material:<br>Gehäuse: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm <sup>2</sup> nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)<br>Spindel: nichtrostender Stahl<br>Keilmutter: Messing<br>Keil: GJS-400, innen und aussen EPDM gemäß DVGW W 270 und KTW für Wasser bzw. NBR für Gas<br><br>Medium: Trinkwasser<br>DN 150<br>PN 10<br><br>Erzeugnis Fa. Hawle (Best. Nr. 400) oder gleichwertig<br><br><u>einschließlich</u><br>Einbaugarnitur teleskopisch, für die Betätigung von Absperrarmaturen im erdverlegten Rohrleitungsbau, mit Rundgewindeglocke zur stiftlosen Befestigung der |       |      | .....           | ..... |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | Einbaugarnitur am Rundgewindeadapter der Absperrarmatur, mit Flügelkappe unter Betätigungsvierkant zur oberen Abstützung in der Tragplatte der Straßenkappe, Flügelkappe mit Hülsrohr verschweißt, Kuppelmuffe mit Bohrung und Splint für die auszugssichere Verbindung der Einbaugarnitur mit der Spindel der Absperrarmatur, mit Schlüsselstange aus S355J2G3 nach DIN EN 10025 - verzinkt und Hülsrohr aus PE-HD.                                                                                                                                                                                                   |       |      |       |       |
|            | Material:<br>Rundgewindeglocke: GJL-250, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)<br>Schlüsselnuss und Kuppelmuffe: GJS-400, bituminiert, verzinkt<br>Schlüsselstange: Stahl S355J2G3 nach DIN EN 10025 - verzinkt<br>Hülsrohr: PE-HD |       |      |       |       |
|            | Rohrdeckung 1,30 - 1,60 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |       |       |
|            | Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 950) oder gleichwertig                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4     | St   | ..... | ..... |
| 04.06.0022 | Flanschstück mit Flanschstutzen T-Stück, für Trinkwasser<br>DIN EN 545,<br>Flansch DIN EN 1092-2, PN 10, DN 150 x 80.<br>Material: GGG EKB-Beschichtung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |       |       |
|            | angebotener Hersteller/Typ:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |       |       |
|            | .....<br>(Bieterangabe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1     | St   | ..... | ..... |
| 04.06.0023 | Doppelflanschstück FF-Stück, für Trinkwasser<br>DIN EN 545,<br>Flansch DIN EN 1092-2, PN 10, DN 80 / 200mm.<br>Material: GGG EKB-Beschichtung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |       |       |
|            | angebotener Hersteller/Typ:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |       |       |
|            | .....<br>(Bieterangabe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2     | St   | ..... | ..... |
| 04.06.0024 | Doppelflanschstück FF-Stück, für Trinkwasser<br>DIN EN 545,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | Flansch DIN EN 1092-2, PN 10, DN 150 / 200mm.<br>Material: GGG EKB-Beschichtung<br><br>angebotener Hersteller/Typ:<br><br>.....<br>(Bieterangabe)                                                                                                                                                                                                             | 1     | St   | ..... | ..... |
| 04.06.0025 | MULTI/Joint 3050 E-Stück (Flexibel)/3057;<br>zugsichere Ausführung<br>Körper und Anpressringe aus duktilem Gußeisen GGG45 nach<br>EN-GJS-450-10<br>für einen<br>Betriebsdruck von 10 bar, zum Anschluß von bestehenden<br>Rohrleitungen<br>DN 80 GGG<br><br>Fa. Georg Fischer AG oder glw.<br><br>angebotener Hersteller/Typ:<br><br>.....<br>(Bieterangabe)  | 1     | St   | ..... | ..... |
| 04.06.0026 | MULTI/Joint 3050 E-Stück (Flexibel)/3057;<br>zugsichere Ausführung<br>Körper und Anpressringe aus duktilem Gußeisen GGG45 nach<br>EN-GJS-450-10<br>für einen<br>Betriebsdruck von 10 bar, zum Anschluß von bestehenden<br>Rohrleitungen<br>DN 150 GGG<br><br>Fa. Georg Fischer AG oder glw.<br><br>angebotener Hersteller/Typ:<br><br>.....<br>(Bieterangabe) | 3     | St   | ..... | ..... |
| 04.06.0027 | Doppelflansch-Fußbogenstück N-Stück,<br>für Trinkwasser<br>DIN EN 545,<br>Flansch DIN EN 1092-2, PN 10, DN 80.<br>Material: GGG EKB-Beschichtung<br><br>angebotener Hersteller/Typ:                                                                                                                                                                           |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|            | .....<br>(Bieterangabe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      | Übertrag: ..... |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1     | St   | .....           | ..... |
| 04.06.0028 | <p>Unterflurhydrant DIN 3221 Teil 1,<br/>Erzeugnis AVK Modell K7 (offenstehender Deckel) oder<br/>gleichwertig,<br/>Form A,<br/>einfach absperrend,<br/>PN 10,<br/>DN 80,<br/>Rohrdeckung 1,25 m,<br/>Anschluß Flansch unten,<br/>mit Straßenkappe DIN 4055, Unterlagplatte DIN 3580,<br/>Frostschutzmantel,<br/>liefern und fachgerecht einbauen.</p> <p>angebotener Hersteller/Typ:</p> <p>.....<br/>(Bieterangabe)</p>                                                                                                                                                             |       |      |                 |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1     | St   | .....           | ..... |
| 04.06.0029 | <p>Sickerstein für Unterflurhydrant,<br/>2-teilig.<br/>Hydrant DN 80.<br/>Material = Flexdrain, Fa. AVK.<br/>liefern und fachgerecht einbauen.</p> <p>angebotener Hersteller/Typ:</p> <p>.....<br/>(Bieterangabe)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |                 |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1     | St   | .....           | ..... |
| 04.06.0030 | <p>Flanschverbindungen herstellen<br/>Flanschverbindungen herstellen einschl. Lieferung der Flan-<br/>schdichtung mit Stahleinlage (trinkwasserzugelassen mit<br/>DVGW-Prüfzeichen W 290)<br/>Einsprühen der Schrauben mit Schmiermittel und nach Ver-<br/>schraubung die Flanschverbindung mit Petrolatumbinden gem.<br/>DIN EN 805 und DIN 30672 umwickeln. Ausführung ggf. im<br/>Rohrgraben.</p> <p>Nennweite: DN 80</p> <p>Flansche nach DIN PN 10<br/>Schrauben: feuerverzinkt<br/>Muttern: feuerverzinkt<br/>Scheiben: feuerverzinkt<br/>mit zusätzlichem Korrosionsschutz</p> |       |      |                 |       |

Übertrag: .....

| Position                                     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Menge | Einh | EP              | GP    |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      | Übertrag: ..... |       |
|                                              | Schmiermittel: korrosionsfestes Schmiermittel<br>Isolierung: DENSO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4     | St   | .....           | ..... |
| 04.06.0031                                   | Flanschverbindungen herstellen<br>Flanschverbindungen herstellen einschl. Lieferung der Flanschdichtung mit Stahleinlage (trinkwasserzugelassen mit DVGW-Prüfzeichen W 290)<br>Einsprühen der Schrauben mit Schmiermittel und nach Verschraubung die Flanschverbindung mit Petrolatumbinden gem. DIN EN 805 und DIN 30672 umwickeln. Ausführung ggf. im Rohrgraben.<br><br>Nennweite: DN 150<br><br>Flansche nach DIN PN 10<br>Schrauben: feuerverzinkt<br>Mutter: feuerverzinkt<br>Scheiben: feuerverzinkt<br>mit zusätzlichem Korrosionsschutz<br>Schmiermittel: korrosionsfestes Schmiermittel<br>Isolierung: DENSO | 15    | St   | .....           | ..... |
| <b>04.06 ROHRTECHNIK UND ARMATUREN</b> ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |                 |       |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Menge | Einh           | EP    | GP    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-------|-------|
| <b>04.07</b> | <b>HAUSANSCHLUSSLEITUNGEN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                |       |       |
| 04.07.0001   | <p>Boden für Leitungsgraben (Bereich zwischen Rohrgrabenkante HL bis 1m nach Grundstücksgrenze) profilgerecht ausheben. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.</p> <p>Handaushub</p> <p>Homogenbereich A bis B - Beschreibung nach Unterlagen des AG. Zuordnungswert nach LAGA= Z0.</p> <p>Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m,</p> <p>Grabenbreite 0,60 m.</p> <p>(Mindestrohrdeckung 1,20 m)</p> <p>Breite der Grabensohle 'für WL-Rohre bis DN 50 für Hausanschlüsse (Neuanschlüsse/Umschlüsse)'</p> <p>Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge mal 5 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.</p> <p>Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten. Fehlenden Verfüllboden einbauen und verdichten wird gesondert vergütet.</p> <p>Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.</p> <p>Abrechnung ab OK Planum Straße bis Rohrsohle.</p> | 30    | m <sup>3</sup> | ..... | ..... |
| 04.07.0002   | <p>Boden im Rohrgrabenbereich ausheben, jedoch in Handschachtung, sonst wie Position des Bodenaushubes, als Zulage zum Bodenaushub.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5     | m <sup>3</sup> | ..... | ..... |
| 04.07.0003   | <p>Boden Homogenbereich C-Felszersatz - Beschreibung nach Unterlagen des AG. Zuordnungswert nach LAGA= Z0.lösen und übernehmen, als Zulage zum Bodenaushub.</p> <p>Lösen des Felses mit Felsfräse als erschütterungsfreie Aufbruchtechnologie.</p> <p>ACHTUNG, ZUR BEACHTUNG:</p> <p>Sprengung nur mit besonderer Genehmigung des Auftraggebers durch ausgebildetes Fachpersonal, evtl. entstehende Schäden durch die Sprengung gehen zu Lasten des AN.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 20    | m <sup>3</sup> | ..... | ..... |
| 04.07.0004   | <p>Verbau für Leitungsgraben/-gruben nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen und nach Einbau der Leitung mit dem Verfüllen des Grabens/der Gruben schrittweise zurückbauen.</p> <p>Abgerechnet wird von der Aushubsohle bis zur vorgeschriebenen Verbauoberkante.</p> <p>Verbau für Leitungsgraben/-Gruben, Tiefe größer 1,25 m bis 2,0 m. Lichte Grabenbreite bis 1,0 m, bei Gruben lichte Breite/Länge bis 3,5 m.</p> <p>Art des Verbaus nach Wahl des AN.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 60    | m <sup>2</sup> | ..... | ..... |

Übertrag: .....

| Position        | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Menge | Einh | EP    | GP    |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| Übertrag: ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |       |       |
| 04.07.0005      | <p>Zulage für die Verwertung von Bodenaushub der Klasse &gt;Z0 bis Z1.2 (nach LAGA).<br/>Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen.<br/>Die Position umfaßt alle Mehrkosten der Verwertung von Boden (&gt;Z0 bis Z1.2 nach LAGA) gegenüber Boden (Z0 nach LAGA) einschließlich Nachweisführung.<br/>Einschließlich aller anfallenden Gebühren.</p> <p>Deklaration nach LAGA TR Boden<br/>Abfallschlüssel 170504</p> <p>Die Entsorgungsbelege sind dem AG zeitnah zu übergeben.</p> <p>Abrechnung nach Übernahmescheinen/Lieferscheinen.</p> | 60    | t    | ..... | ..... |
| 04.07.0006      | <p>Kopflöcher 1,20/1,20/1,50 m an den Hausanschlußleitungen für erf. Umbindungen/Mauerdurchbrüche herstellen,<br/>Handaushub<br/>Boden ausheben, seitlich lagern<br/>und nach erfolgter Montage wieder ordnungsgemäß verfüllen und verdichten einschl.<br/>Wasserhaltung, als Zulage zu den Rohrgrabenpositionen.</p>                                                                                                                                                                                                                          | 10    | St   | ..... | ..... |
| 04.07.0007      | <p>Liefern und Verlegen von Trassenwarnband, Farbe: blau ohne Ortungsdraht 30 cm über Rohrscheitel.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 20    | m    | ..... | ..... |
| 04.07.0008      | <p>Druckrohr <b>PE 100 RC</b>, PN 16, DIN 8074/75, für Trinkwasser,<br/><b>DN 32 (40x3,7)</b><br/><b>SDR 11</b><br/>Farbe königsblau,<br/>in Ringbunden, mit glatten Enden,<br/>Verbindung durch Heizwendelschweißen,<br/>liefern und verlegen nach DIN EN 805 und DIN 19 630 auf vorhandenem Auflager in vorhandenen Gräben mit und ohne Verbau.<br/>Das schneiden auf Länge ist einzukalkulieren.<br/>Einzellängen: 3,5 - 7,5m<br/>Mindestrohrdeckung 1,20 m</p>                                                                             | 15    | m    | ..... | ..... |
| 04.07.0009      | <p>Druckrohr <b>PE 100 RC</b>, PN 16, DIN 8074/75, für Trinkwasser,<br/><b>DN 50 (63x5,8)</b><br/><b>SDR 11</b><br/>Farbe königsblau,<br/>in Ringbunden, mit glatten Enden,<br/>Verbindung durch Heizwendelschweißen,<br/>liefern und verlegen nach DIN EN 805 und DIN 19 630 auf vorhandenem Auflager in vorhandenen Gräben mit und ohne</p>                                                                                                                                                                                                  |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | Verbau.<br>Das schneiden auf Länge ist einzukalkulieren.<br>Mindestrohrdeckung 1,20 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |       |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5 m   |      | ..... | ..... |
| 04.07.0010 | Winkel aus PE, mit Schweißenden, zum Heizwendelschweißen, 45 Grad, für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 40 mm, Wanddicke 3,7 mm.<br>Formstück einbauen einschließlich erforderlicher Rohrschnitte und aller Nebenarbeiten.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 16 St |      | ..... | ..... |
| 04.07.0011 | Winkel aus PE, mit Schweißenden, zum Heizwendelschweißen, 45 Grad, für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 63 mm, Wanddicke 5,8 mm.<br>Formstück einbauen einschließlich erforderlicher Rohrschnitte und aller Nebenarbeiten.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4 St  |      | ..... | ..... |
| 04.07.0012 | Endkappe aus PE 100,<br>d = 40 mm<br>"PLASSON 9057" o.glw.<br>zum Stumpf- und Elektroschweißen<br>für die Druckrohrleitung der Vorposition,<br>einschl. der Muffenverbindungen<br>liefern und einbauen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4 St  |      | ..... | ..... |
| 04.07.0013 | Endkappe aus PE 100,<br>d = 63 mm<br>"PLASSON 9057" o.glw.<br>zum Stumpf- und Elektroschweißen<br>für die Druckrohrleitung der Vorposition,<br>einschl. der Muffenverbindungen<br>liefern und einbauen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1 St  |      | ..... | ..... |
| 04.07.0014 | Armatur liefern und verlegen<br>für Trinkwasser, Technische Lieferbedingungen<br>DIN 3230 Teil 4, erdverlegt,<br>Mindestrohrdeckung 1,20 m<br>wie nachfolgend beschrieben:<br><br>Ventil-Anbohrarmatur VAS<br>Fabrikat: EWE o.glw.<br><br>Form C nach DIN 3543, Teil 2.<br>Zur Erfüllung der Trinkwasserverordnung<br>Messingmaterial nach DIN 50930-6<br>Installationsparameter<br>B = 0,14.<br>Komplette Armatur nach DVGW-Arbeitsblatt W 336 bzw. VP 304 zertifiziert.<br>Für PE-Druckrohr, geeignet für Wasser bis PN 16 ,<br>für obere Anbohrung unter Druck, |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | seitlicher Abgang mit PE-Schweißstutzen d 40 mm.<br>Der Hersteller ist zertifiziert vom DVGW nach DIN EN ISO 9001:2000.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |       |       |
|            | Anbohr-Eckventil, aus Pressmessing, ummantelt mit PE 100.<br>Nicht steigende Spindel aus austenitischem Edelstahl mit mind. 17% Chrom-Anteil,<br>mit Rundgewinde und doppelter O-Ring-Spindel-Abdichtung.<br>Ventilkegel nicht drehend, konisch dichtend, mit zusätzlicher PTFE-Weichdichtung.<br>Oberteil mit Linksgewinde. Anbohrung mit integriertem rotierendem Bohrschneider<br>mit Wellenschliff aus Duplex-Edelstahl, 30 mm Durchmesser.<br>Anbohrventil vor der Schweißung um 360° drehbar.                                                                                                                                              |       |      |       |       |
|            | Anschluss- und Haltestück Schweißsystem +GF+ ELGEF Plus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |       |       |
|            | Abmessung: d 160 mm x d 40 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4     | St   | ..... | ..... |
| 04.07.0015 | Armatur liefern und verlegen<br>für Trinkwasser, Technische Lieferbedingungen<br>DIN 3230 Teil 4, erdverlegt,<br>Mindestrohrdeckung 1,20 m<br>wie nachfolgend beschrieben:<br><br>Druck-Anbohrventil DAV<br>Fabrikat: EWE-Multi o.glw.<br><br>PE-Druckanbohrventil d 110/63 (Netzleitung/Abgang)<br>Elektroschweißsattel-Fitting einschließlich Spannbügel, -band<br>bzw. -halbschale mit integriertem Bohrstanzer/-schneider<br>Länge Abgangsstutzen ausreichend für 2 PE-Muffenschweißungen<br>Werkstoff : PE 100,<br>Spitzende Stutzen SDR 11<br>max. zulässiger Betriebsdruck : Wasser PN 16, Gas PN 10<br><br>Abmessung: d 160 mm x d 40 mm | 1     | St   | ..... | ..... |
| 04.07.0016 | Teleskop-Einbaugarnitur liefern und verlegen<br>für Trinkwasser, Technische Lieferbedingungen<br>wie nachfolgend beschrieben:<br><br>Fabrikat: Fa. Kettler o.glw.<br><br>Fa. Kettler Teleskop-Einbaugarnitur, stufenlos verstellbar<br>für Erdeinbau, komplett montiert,<br>für stufenlos verstellbare Rohrdeckungen,<br>für alle EWE-Anbohrarmaturen und EWE-Erdeinbauarmaturen.                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |       |       |

Übertrag: .....

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | Zweiteiliges Gestänge aus Vierkantstahl und Vierkantrrohr, Betätigungsvierkant kaltgeschmiedet, die gesamte Oberfläche einschließlich Schnittkanten feuerverzinkt, stufenlos verstellbar durch auszuggesichertes Spiralfedersystem, mit Niro-Spiralfeder und zwei verschleißarmen Polyamidhülsen zum Schutz der Feuerverzinkung, mit Vierkantschoner aus Temperguss, feuerverzinkt, Spezialstift aus Niro-Stahl, konisch und gerändelt, zur bequemen Entnahme an der Verschluss Scheibe befestigt. |       |      |       |       |
|            | PE-Hülsrohr mit Zentrierkappe, mit blauer, schmutzdichter und wasserabweisender Elastomerichtung mit Markierungsfunktion, zusätzlich mit Vorbereitung zur Aufnahme von Markierungssteckern, mit PE-Abstreifring am Hülsrohr, PE-Glocke mit Spezial-Verschluss Scheibe blau für EWE-Anbohrarmaturen mit Bajonettssystem, zur Arretierung und gegen Versanden des Glockenhohlraumes.                                                                                                                 |       |      |       |       |
|            | Mit fest angebrachtem, reflektierendem, ausziehbarem und flexiblem Markierungsfähnchen.<br>PE-Material ohne Zusätze von Re-Granulat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |       |       |
|            | ** Multi-Teleskop mit blauer Markierungskappe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       |       |
|            | Rohrdeckung über 1,00 bis 1,50 m,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5     | St   | ..... | ..... |
| 04.07.0017 | Form- und Verbindungsstück liefern und verlegen zu Druckrohrleitungen aus HDPE Typ 1 DIN 8075 Teil 1, Elektroschweißfitting, Muffe<br>PN 10,<br>d 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 16    | St   | ..... | ..... |
| 04.07.0018 | Form- und Verbindungsstück liefern und verlegen zu Druckrohrleitungen aus HDPE Typ 1 DIN 8075 Teil 1, Elektroschweißfitting, Muffe<br>PN 10,<br>d 63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4     | St   | ..... | ..... |
| 04.07.0019 | Form- und Verbindungsstück liefern und verlegen zu Druckrohrleitungen aus HDPE Typ 1 DIN 8075 Teil 1, Elektroschweißfitting Reduziermuffe<br>PN 10,<br>d x d1 63 x 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4     | St   | ..... | ..... |
| 04.07.0020 | Form- und Verbindungsstück liefern und verlegen zu Druckrohrleitungen aus HDPE Typ 1 DIN 8075 Teil 1, Elektroschweißfitting Reduziermuffe<br>PN 10,<br>d x d1 40 x 32                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2     | St   | ..... | ..... |
| 04.07.0021 | Form- und Verbindungsstück liefern und verlegen zu Druckrohrleitungen aus HDPE Typ 1 DIN 8075 Teil 1,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |       |       |

Übertrag: .....

Übertrag: .....

| Position                            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                     | Menge | Einh | EP              | GP           |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|--------------|
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      | Übertrag: ..... |              |
|                                     | Spezialkupplung für Übergänge auf St, Pb, PVC<br>PN 10,<br>d 40 x (35-50 mm)                                                                                                                                                                     | 1     | St   | .....           | .....        |
| 04.07.0022                          | Form- und Verbindungsstück liefern und verlegen<br>zu Druckrohrleitungen aus HDPE Typ 1 DIN 8075 Teil 1,<br>Spezialkupplung für Übergänge auf St, Pb, PVC<br>PN 10,<br>d 63 x (50-65 mm)                                                         | 1     | St   | .....           | .....        |
| 04.07.0023                          | Straßenkappe für Ventil<br>der Anbohrarmatur<br>Teleskopierbar, verstellbare Ausführung<br>40t belastbar,<br>hitzebeständig bis 240°C,<br>für Wasserleitung Absperrarmatur,<br>DIN 4056, gemäß DVGW-Zulassung<br>Fabrikat: G+W oder gleichwertig | 5     | St   | .....           | .....        |
| <b>04.07 HAUSANSCHLUSSLEITUNGEN</b> |                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |                 | <b>.....</b> |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Menge | Einh           | EP    | GP    |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-------|-------|
| <b>04.08</b> | <b>VERSCHIEDENES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                |       |       |
| 04.08.0001   | <p>Boden für Suchgraben ausheben, zur Wiederverwendung seitlich lagern und nach Beendigung der Suche wieder einbauen und verdichten.</p> <p>Vorschriften der Versorgungsunternehmen beachten.</p> <p>Homogenbereich A bis C - Beschreibung nach Unterlagen des AG. Zuordnungswert nach LAGA= Z0.</p> <p>Grabentiefe über 0,50 bis 2,00 m.</p> <p>Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.</p> <p>Handschachtung wird nicht gesondert vergütet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5     | m <sup>3</sup> | ..... | ..... |
| 04.08.0002   | <p>Kabelformsteine aus Beton in Tiefen bis ca. 2.5 m aufbrechen, aufnehmen und übernehmen.</p> <p>LxBxH ca. 0,5x0,6x0,3m</p> <p>Ausheben, Wiederverfüllen und Verdichten des Rohrgrabens wird nach den Erdbaupositionen vergütet.</p> <p>Die Steine werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen. Deponiegebühren sind im EP enthalten.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 150   | m              | ..... | ..... |
| 04.08.0003   | <p>Ziegelmauerwerk abbrechen und übernehmen einschl. der Erdarbeiten. Das Material wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen. Deponiegebühren sind im EP enthalten.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2     | m <sup>3</sup> | ..... | ..... |
| 04.08.0004   | <p>Betonfundamente abbrechen und übernehmen einschl. der Erdarbeiten. Das Material wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen. Deponiegebühren sind im EP enthalten.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2     | m <sup>3</sup> | ..... | ..... |
|              | <p>Mehrere kreuzende Kabel oder Leitungen, bei denen der Achsabstand der beiden äußeren nicht größer als 1 m ist, gelten als eine Kreuzung. Bei einer größeren Anzahl an querenden Medien mit einem äußeren Achsabstand größer als 1 m, bei denen Maschinenarbeit zwischen den Hindernissen nicht möglich ist, findet die Position "Bodenaushub unter Hindernissen" Anwendung.</p> <p>Ebenso findet die Position Anwendung bei der Unterquerung von Grundstückseinfriedungen zum Verlegen der Hausanschlussleitung bis hinter die Flurstücksgrenze.</p> <p>Aufgemessen wird von 30 cm vor dem ersten bis 30 cm hinter dem letzten Hindernis sowie von 20 cm über der höchsten Leitung bis zur Grabensohle. Mit den nachfolgenden Positionen sind alle Erschwernisse beim Auffinden, bei Aushub, Verbau, Rohrverlegung, Bodeneinbau und -verdichtung einschl. Handschachtung oder Saugbagger abgegolten.</p> |       |                |       |       |
| 04.08.0005   | <p>Bodenaushub und Wiedereinbringen verdichtungsfähiger Massen unter Hindernissen und Einfriedungen.</p> <p>Die Leistungsposition findet nur dann Anwendung, wenn die in den Vorbemerkungen genannten Bedingungen erfüllt sind und nicht durch Leistungspositionen "Medienkreuzungen" abge-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | deckt sind.<br>Als Zulage zu den Erdarbeiten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10    | m³   | ..... | ..... |
| 04.08.0006 | Erschwernis bei Antreffen von Kabel-, Rohr- bzw. Gasleitungen in der Längsrichtung der Rohrgräben bis zu einer Abweichung von 45° zur Grabenachse einschl. - Sicherung der Leitungen als Zulage zum Bodenaushub. Erdarbeiten in Handschachtung, als Zulage zum Bodenaushub. Die Aufwendungen für Erschwernis und Abstützung von Rohrgräben kreuzenden Leitungen werden bei Abweichungen über 45° nicht besonders berücksichtigt Die Abrechnung erfolgt unabhängig von der Anzahl der Kabel- und Rohrleitungen nach der Länge des Rohrgrabens.                                                                                                                                                                                                                                                               | 400   | m    | ..... | ..... |
| 04.08.0007 | Kreuzungen des Rohrgrabens mit Versorgungsleitungen wie Kabeln, Wasser- oder Gasleitungen u. ä. als Erschwernis zum Nachweis einschl. Erdarbeiten in Handschachtung, als Zulage zum Bodenaushub. Kabel- und Rohrleitungspakete mit einem Achsabstand der außenliegenden Leitungen von bis zu 40 cm gelten als eine Kreuzung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 25    | St   | ..... | ..... |
| 04.08.0008 | Abhängen von Kabeltrassen im Rohrgraben- und Baugrubenbereich nach Wahl des AN nach Anweisung des AG. Die Kabel sind sach- und fachgerecht in der Baugrube abzuhängen und vor Erschütterungen zu schützen. Vor Beginn der Sicherungsmaßnahmen sind hierzu Abstimmungen durch den AN mit dem Medienträger zu führen.<br><br>In den EP ist einzurechnen: Lieferung, Ein- und Ausbau der Abhängungskonstruktion, Rückverlegung der Kabel und ggf. Kabelformsteine, Lieferung und lagenweiser Einbau und Verdichtung des Materials für Bettung, Umhüllung und Abdeckung, Trassenwarnband liefern und verlegen, einschließlich aller Materialien, Geräten und Nebenleistungen.<br><br>Rohrgrabentiefe: bis 2,0 m<br>Rohrgrabenbreite: bis 1,0 m<br><br>Art der Querung: Kabeltrassen, FM und Starkstrom (bis MS) | 10    | m    | ..... | ..... |
| 04.08.0009 | In der Baugrube vorhandene Kabel trennen, abbauen, laden, abfahren und gemäß Kapitel Bauabfälle der Baubeschreibung entsorgen.<br>Baugrubentiefe: bis 2,0 m<br><br>Außerbetriebnahmestatus muss sich der AN vom Leitungseigentümer/-betreiber bestätigen lassen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10    | m    | ..... | ..... |
| 04.08.0010 | 108 0008 236903000<br>Material liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      | Übertrag: ..... |       |
|            | Material '=Kabelsand'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |                 |       |
|            | Material nach Verlegen der Leitung in Graben in der Leitungszone einbauen und verdichten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5     | m³   | .....           | ..... |
| 04.08.0011 | Markierung von Kabeltrassen mit Trassenband, Farbton nach Angabe des Versorgungsträgers, mit Beschriftung = Angabe des Versorgungsträgers verlegen 30 cm über Kabeltrasse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 20    | m    | .....           | ..... |
| 04.08.0012 | Fußgängerüberwegungen über den Rohrgraben herstellen, vorhalten und bei Bedarf an wechselnden Einsatzstellen verlegen, sichern, später wieder aufnehmen und abfahren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5     | St   | .....           | ..... |
| 04.08.0013 | Fahrbleche für PKW und LKW für die Aufrechterhaltung des Anlieger- und Anlieferverkehrs anliefern, auf der Baustelle vorhalten und bei Bedarf an wechselnden Einsatzstellen verlegen, sichern, später wieder aufnehmen und abfahren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2     | St   | .....           | ..... |
|            | Einbindungen und Anbindungen an vorhandene Trinkwasserleitungen herstellen.<br>Bei einer Anbindung wird eine vorhandene Rohrleitungsseite außer Betrieb genommen.<br>Hier sind einzurechnen:<br>Benachrichtigung des AG,<br>Hilfestellung beim Absperren, Entleeren, Füllen, Entlüften, Herstellung aller erforderlichen Rohrschnitte, Wasserhaltung, Kalibrierung der vorhandenen Rohrleitungsenden, etwaiger Mehraufwand für die Beschaffung von Anschlußformstücken sowie etwaige Wartezeiten. Wiederinbetriebnahme durch den Auftraggeber.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |                 |       |
| 04.08.0014 | Einbindung in eine vorh. Wasserversorgungsleitung DN 80-200 ST/GG/GGG/PVC herstellen.<br><br>Die Position umfaßt das Trennen der bestehenden Leitungen bzw. lösen der Flansche, die Vorbereitung der Rohrenden sowie die Erschwernisse beim Einbau der erforderlichen Formstücke.<br>Sämtliche Rohrverbindungen sind zugsicher auszuführen.<br>Die Armaturen und Formstücke sowie TYTON-SIT-Verbindungen werden in den entsprechenden Positionen im LV vergütet.<br>Einschließlich Ableitung des bei den Trennung anfallenden Wassers aus den Baugruben mittels Pumpen.<br>Die anfallenden Wassermengen beim Trennen der Rohrleitungen und während der Anbindung sind schadlos zu entsorgen und in diese Position einzukalkulieren.<br><br>Die von dem Abschiebern der Leitung betroffenen Anlieger sind vorher schriftlich mit Angabe der voraussichtlichen Zeitdauer zu informieren. |       |      |                 |       |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      | Übertrag: ..... |       |

| Position                   | Beschreibung                                                                                                                                                                                    | Menge | Einh           | EP           | GP    |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|--------------|-------|
|                            | Die Pos. umfasst ausserdem den Koordinierungsbedarf im Zusammenhang mit der Außerbetriebsetzung und der Wiederinbetriebnahme des vorh. TW - Leitungsnetzes.                                     |       |                |              |       |
|                            |                                                                                                                                                                                                 | 6     | St             | .....        | ..... |
| 04.08.0015                 | Beton C 12/15 für die Ummantelung und Verankerung der Rohrleitungen an gefährdeten Stellen liefern und fachgerecht gem. DVGW-Arbeitsblatt GW 310 einbauen.<br>Der Nachweis erfolgt über Aufmaß. |       |                |              |       |
|                            |                                                                                                                                                                                                 | 1     | m <sup>3</sup> | .....        | ..... |
| 04.08.0016                 | Lieferung und Einbau von Styrodur-Platten<br>Styrodur 4000 CS, 80mm dick<br>1265 x 615 mm<br>auf Veranlassung des AG zum Schutz von Rohrleitungen an Bauwerken und Schächten.                   |       |                |              |       |
|                            |                                                                                                                                                                                                 | 16    | St             | .....        | ..... |
| <b>04.08 VERSCHIEDENES</b> |                                                                                                                                                                                                 |       |                | <b>.....</b> |       |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Menge | Einh | EP           | GP    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|--------------|-------|
| <b>04.09</b> | <b>NACHWEISE, PROTOKOLLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |              |       |
| 04.09.0001   | Bereitstellen, Vorhalten und Abräumen der Einrichtungen zum Ausführen und Auswerten zerstörungsfreier Prüfungen an Druckrohrleitungen für Trinkwasser, bis zu 3 separate Leitungsabschnitte. Einschließlich provisorischer Montage und Demontage sämtlicher für die Ausführung der Druckprobe und Desinfektion erforderlichen Form- und Verbindungsstücke(X, XI-Scheiben, Kugelhähne, Schläuche usw.). | 1     | psch | .....        |       |
| 04.09.0002   | Innendruckprüfung nach DVGW-Arbeitsblatt W400-2 Rohrleitung da 90mm, PN 10 Wasser liefern und beseitigen. Prüfung in bis zu 2 separaten Leitungsabschnitten.                                                                                                                                                                                                                                           | 15    | m    | .....        | ..... |
| 04.09.0003   | Innendruckprüfung nach DVGW-Arbeitsblatt W400-2 Rohrleitung da 160mm, PN 10 Wasser liefern und beseitigen. Prüfung in bis zu 2 separaten Leitungsabschnitten.                                                                                                                                                                                                                                          | 385   | m    | .....        | ..... |
| 04.09.0004   | Druckrohrleitung für Trinkwasser vor Inbetriebnahme spülen, desinfizieren DVGW W 291, Inbetriebnahme in bis zu 3 Abschnitten, Rohr PE100 da 90mm. Überprüfung durch ein zertifiziertes Labor auf Keimfreiheit bzw. Freigabe durch das Gesundheitsamt.                                                                                                                                                  | 15    | m    | .....        | ..... |
| 04.09.0005   | Druckrohrleitung für Trinkwasser vor Inbetriebnahme spülen, desinfizieren DVGW W 291, Inbetriebnahme in bis zu 3 Abschnitten, Rohr PE100 da 160mm. Überprüfung durch ein zertifiziertes Labor auf Keimfreiheit bzw. Freigabe durch das Gesundheitsamt.                                                                                                                                                 | 385   | m    | .....        | ..... |
|              | <b>04.09 NACHWEISE, PROTOKOLLE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      | <u>.....</u> |       |
|              | <b>04 LOS 4 - TRINKWASSERVERSORGUNG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      | <u>.....</u> |       |

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Menge | Einh | EP | GP    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|-------|
| 05         | <b>LOS 5- TIEFBAU FÜR MSK/NSK</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |    |       |
|            | <b>Leistungen für die<br/>SachsenEnergieBau GmbH (SEB)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |    |       |
| 05.01      | <b>BAUSTELLENEINRICHTUNG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |    |       |
| 05.01.0001 | <p>Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lager-schuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fern-sprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.</p> <p>Zufahrt zur Baustelle vorhanden.</p> <p>Wöchentliches Reinigen des Baubereiches sowie der angrenzenden Straßen, insbesondere an den Baustellenzufahrten, ist einzukalkulieren.</p> <p>Herstellen und Unterhalten von Absperrungen der Baugruben und Arbeitsbereiche mit Absturzgefahr, Sicherungen und Beleuchtungen im gesamten Baustellenbereich sowie die Schnee-beseitigung o.ä. im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschriften, Auflagen der Bauaufsichtsbe-hörde, Feuerwehr und anderer Behörden.</p> <p>Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis ent-halten sind, gilt die Pauschale für 'Los5-Tiefbau MSK/NSK'</p> <p>Zufahrt zur Baustelle vorhanden.</p> | 1     | psch |    | ..... |
| 05.01.0002 | Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |    |       |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für 'Los5-Tiefbau MSK/NSK'

1 psch

.....

05.01.0003

Bauzaun, auf befestigtem Untergrund, aus Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, aufstellen, umsetzen, vorhalten und räumen.  
Vorhaltedauer während der gesamten Bauzeit.

Hinweis:

Aufstellung nur in Ausnahmefällen und nach Anweisung durch den Auftraggeber.

Die Einzäunung der Baugruben und Arbeitsbereiche mit Absturzgefahren sind in der Baustelleneinrichtung enthalten und werden nicht gesondert vergütet.

25 m

.....

.....

05.01.0004

Leistungen des AN für die Koordinierung des Bauablaufes mit den Ausführenden der Kabelverlegung MSK/NSK.  
Die Koordination erfolgt in ständiger Abstimmung mit dem Kabelbauunternehmen und dem Vermessungsbüro des AG. Notwendige Ortsbegehungen durchführen.

1 psch

.....

**05.01 BAUSTELLENEINRICHTUNG**

.....

| Position                    | Beschreibung                                                                                                                                                                                                        | Menge | Einh | EP           | GP    |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|--------------|-------|
| <b>05.02</b>                | <b>BAUÜBERWACHUNG</b>                                                                                                                                                                                               |       |      |              |       |
| 05.02.0001                  | Dynamischen Plattendruckversuch nach TP-BF Teil B 8.3<br>für Kontrollprüfung nach Angabe des AG durchführen<br>einschließl. Bereitstellung sämtlicher Geräte, mit<br>Auswertung und Darstellung der Messergebnisse. | 4     | St   | .....        | ..... |
| <b>05.02 BAUÜBERWACHUNG</b> |                                                                                                                                                                                                                     |       |      | <b>.....</b> |       |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>05.03</b> | <b>STUNDENLOHNARBEITEN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |       |       |
| 05.03.0001   | <p>Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraefte auf Anordnung des AG ausfuehren.</p> <p>Der Verrechnungssatz fuer die jeweilige Arbeitskraft umfasst saemtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsaechlichen Lohn einschliesslich vermoegenswirksamer Leistungen mit den Zuschlaegen fuer Gemeinkosten (Sozialkassenbeitraege, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschlaege fuer Ueberstunden.</p> <p>Zuschlaege fuer Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert verguetet.</p> <p>Poliere, Schachtmeister oder dgl.</p>   | 1     | h    | ..... | ..... |
| 05.03.0002   | <p>Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraefte auf Anordnung des AG ausfuehren.</p> <p>Der Verrechnungssatz fuer die jeweilige Arbeitskraft umfasst saemtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsaechlichen Lohn einschliesslich vermoegenswirksamer Leistungen mit den Zuschlaegen fuer Gemeinkosten (Sozialkassenbeitraege, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschlaege fuer Ueberstunden.</p> <p>Zuschlaege fuer Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert verguetet.</p> <p>Baufacharbeiter (Berufsgruppe V 1).</p> | 1     | h    | ..... | ..... |
| 05.03.0003   | <p>Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraefte auf Anordnung des AG ausfuehren.</p> <p>Der Verrechnungssatz fuer die jeweilige Arbeitskraft umfasst saemtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsaechlichen Lohn einschliesslich vermoegenswirksamer Leistungen mit den Zuschlaegen fuer Gemeinkosten (Sozialkassenbeitraege, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschlaege fuer Ueberstunden.</p> <p>Zuschlaege fuer Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert verguetet.</p> <p>Geprüfter PE-Rohrschweißer</p>          | 1     | h    | ..... | ..... |
| 05.03.0004   | <p>Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren.</p> <p>Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal.</p> <p>Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet.</p>                                                                                                            |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position                         | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Menge | Einh | EP    | GP           |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|--------------|
|                                  | Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden.<br>Bagger ueber 0,4 bis 1,0 m3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1     | h    | ..... | .....        |
| 05.03.0005                       | Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren.<br>Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal.<br>Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet.<br>Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden.<br>Kompressor ueber 5 bis 10 m3/min.                                                                                                      | 1     | h    | ..... | .....        |
| 05.03.0006                       | Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung des AG ausfuehren.<br>Der Verrechnungssatz fuer den jeweiligen LKW umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz des LKW, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer den Fahrer.<br>Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Fahrzeug.<br>Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsaechlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhoehung der Nutzlaststufe fuer Sonderfahrzeuge).<br>LKW-Kipper, ca. 8 t Nutzlast. | 1     | h    | ..... | .....        |
| 05.03.0007                       | Pumpbetrieb, 60m3/h Förderleistung einschl. Pumpenwache                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10    | h    | ..... | .....        |
| <b>05.03 STUNDENLOHNARBEITEN</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |       | <b>.....</b> |

| Position                         | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Menge | Einh | EP           | GP    |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|--------------|-------|
| <b>05.04</b>                     | <b>OBERFLÄCHENAUFBRUCH</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |              |       |
| 05.04.0001                       | <p>Bordstein aufnehmen.<br/> Bordstein aus Naturstein ca. 10/25 bis 15/30 cm.<br/> Gerader Stein.<br/> Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, und<br/> Rückenstütze aus Beton aufbrechen.<br/> Wiederverwendbare Bordsteine säubern, im Baubereich la-<br/> gern.<br/> Nicht wiederverwendbare Bordsteine und übriges Auf-<br/> bruchgut nach Wahl des AN verwerten.<br/> Anteil wiederverwendbarer Bordsteine über 75 v. H.</p>                                             | 6     | m    | .....        | ..... |
| 05.04.0002                       | <p>Pflasterdecke aufbrechen und aufnehmen.<br/> Aufbruch der Tragschicht einschl. Bettung wird geson-<br/> dert vergütet.<br/> Art = Betonpflaster grau/rot, 8-10 cm stark<br/> Bettung aus Sand.<br/> Wiederverwendbare Steine säubern und nach Farbe getrennt<br/> zwischenlagern.<br/> Nicht wiederverwendbare Steine und übriges Aufbruchgut in Ei-<br/> gentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.</p>                                                         | 10    | m²   | .....        | ..... |
| 05.04.0003                       | <p>Pflasterdecke aufnehmen und aussieben.<br/> Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet.<br/> Art = Kleinpflaster.<br/> Pflastersteine aus Granit.<br/> Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel.<br/> Bettung und Fugenfüllung aus Sand/Kies,<br/> Bettungsstärke bis 20cm.<br/> Wieder verwendbare Steine säubern, im Baubereich lagern.<br/> Nicht wieder verwendbare Steine und übriges Auf-<br/> bruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.</p> | 25    | m²   | .....        | ..... |
| <b>05.04 OBERFLÄCHENAUFBRUCH</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      | <b>.....</b> |       |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>05.05</b> | <b>ERDBAU</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |       |       |
| 05.05.0001   | <p>Boden für Leitungsgraben ausheben.<br/>Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.<br/>Homogenbereich B bis C - Beschreibung nach Unterlagen des AG. Zuordnungswert nach LAGA= Z0.<br/>Tiefe über 0,75 bis 1,20 m.<br/>Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen.<br/>Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge mal 5 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.<br/>Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet.<br/>Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.</p> | 126   | m³   | ..... | ..... |
| 05.05.0002   | <p>Zulage für Schichten ohne Bindemittel<br/>Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet.<br/>Schicht aus Baustoffgemisch für Frostschutzschichten oder frostunempfindlichem Boden oder frostunempfindlichem Baustoffgemisch.<br/>Dicke 'über 20 bis 40 cm.'<br/>Fläche 'Ltg-Graben'<br/>Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.<br/>Baustoff der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.<br/>Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.</p>                                                                                                                                                                                                           | 38    | m³   | ..... | ..... |
| 05.05.0003   | <p>Zulage für die Verwertung von Bodenaushub der Klasse &gt;Z0 bis Z1.2 (nach LAGA).<br/>Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen.<br/>Die Position umfaßt alle Mehrkosten der Verwertung von Boden (&gt;Z0 bis Z1.2 nach LAGA) gegenüber Boden (Z0 nach LAGA) einschließlich Nachweisführung.<br/>Einschließlich aller anfallenden Gebühren.</p> <p>Deklaration nach LAGA TR Boden<br/>Abfallschlüssel 170504</p> <p>Die Entsorgungsbelege sind dem AG zeitnah zu übergeben.</p> <p>Abrechnung nach Übernahmescheinen/Lieferscheinen.</p>                                                                                                                                                              | 252   | t    | ..... | ..... |
| 05.05.0004   | <p>Montagegruben für erf. Umbindungen herstellen,<br/>1,50m x 1,50m x 1,20m (LxBxT)<br/>Handaushub<br/>Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge mal 5 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3     | St   | ..... | ..... |
| 05.05.0005 | Boden im Rohrgrabenbereich ausheben, jedoch in Handschachtung, sonst wie Position des Bodenaushubes, als Zulage zum Bodenaushub.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10    | m³   | ..... | ..... |
| 05.05.0006 | Bodenaushub mittels Saug-Spülfahrzeug nach Anweisung des AG.<br><br>Als Zulage zu den Erdaushubpositionen, soweit die Leistung nicht bereits in anderer Position ausdrücklich einzukalkulieren ist.<br><br>Einzukalkulieren sind 2 An- und Abfahrten des Saug-Spülfahrzeuges während der Bauzeit.                                                                                                                                                                                     | 5     | m³   | ..... | ..... |
| 05.05.0007 | Planum herstellen und Boden verdichten. Untergrund in Rohrgräben und Baugruben für Schächte und Bauwerke, bis 2,0 m Tiefe<br>Sollhöhe +/- 3 cm.<br>Verdichtungsgrad DPr 97 %.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 126   | m²   | ..... | ..... |
| 05.05.0008 | 108 0008 236903000<br>Material liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten.<br>Material 'Kabelsand (Rundkorn 0-2mm)'<br>Material nach Verlegen der Leitung in Graben in der Leitungszone einbauen und verdichten.                                                                                                                                                                                                                              | 38    | m³   | ..... | ..... |
| 05.05.0009 | Material liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schacht- und Muffenbaugruben einbauen und verdichten.<br>Material = Grobkörniger Boden.<br>Material nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten.<br>Verdichten auf Verformungsmodul Ev2 = min. 45 MN/m².                                                                                                                                                                                 | 50    | m³   | ..... | ..... |
| 05.05.0010 | Selbstverdichtendes Verfüllmaterial (SVM), weichplastischer/fließfähiger Konsistenz, liefern und einbauen.<br><br>Nachfolgende Bedingungen bei Lieferung und Einbau müssen gewährleistet sein:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Gewährleistung einer ausreichenden Homogenisierung muss der Plastifikator in flüssiger Form zugegeben werden.</li> <li>• Die Leitung ist gegen Auftrieb zu sichern.</li> <li>• Eine direkte Beanspruchung des SVM durch</li> </ul> |       |      |       |       |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Begehen, Befahren oder Erschütterungen durch Baumaschinen ist frühestens nach 6 Stunden zulässig.

- Der Einbau des SVM darf nur bei Temperaturen = 5° C erfolgen.

Folgende Parameter sind durch die Zusammensetzung des Verfüllmaterials zu gewährleisten:

- max. Bindemittelanteil 4 %
- Spatenlösbarkeit nach DIN 18300 Gewinnungsklasse 3 - 4,
- max. Einaxiale Druckfestigkeit nach 28- Tagen 0,5 N/mm<sup>2</sup>

Abrechnung nach eingebauter Menge auf Lieferschein

angebotenes Fabrikat:

.....  
(Bieterangabe)

Zur Beachtung:  
Lieferung und Einbau nur nach gesonderter und ausdrücklicher Anweisung des AG im Einzelfall.

5 m<sup>3</sup>

.....

05.05 ERDBAU .....

| Position                             | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Menge | Einh           | EP    | GP    |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-------|-------|
| <b>05.06</b>                         | <b>TRAG- UND DECKSCHICHTEN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                |       |       |
| 05.06.0001                           | 106 0321 24901<br>Planum herstellen nach Unterlagen des AG.<br>Verformungsmodul Ev2 = 45 MPa.                                                                                                                                                                                                                                                      | 126   | m <sup>2</sup> | ..... | ..... |
| 05.06.0002                           | Frostschuttschicht herstellen.<br>In Gehwegen, Zufahrten<br>Baustoffgemisch 0/32-0/45.<br>Verdichtungsgrad DPr mindestens 103 v.H. und<br>Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 80<br>MN/m2.<br>Einbaudicke 'nach Unterlagen des AG'<br>Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.<br>Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. | 38    | m <sup>3</sup> | ..... | ..... |
| <b>05.06 TRAG- UND DECKSCHICHTEN</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                | ..... | ..... |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>05.07</b> | <b>PFLASTER; BORDE; RINNEN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |       |       |
| 05.07.0001   | <p>Bordsteine des AG setzen.<br/>Bordstein aus Beton (Tiefbord/Hochbord/Rundbord).<br/>Gerader Stein.<br/>Steine lagern innerhalb der Baustelle. Steine vor dem Versetzen säubern.<br/>Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein.<br/>Fundamentbeton 'Unterbeton C20/25, 15 bis 19 cm dick, herstellen. Bettung aus Kiessand herstellen.'</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6     | m    | ..... | ..... |
|              | <p>Vorbemerkungen Pflasterverlegung</p> <p>Bei der Herstellung von Flächenbefestigungen sind die einschlägigen Vorschriften und Merkblätter in ihrer jeweils neuesten Fassung zu beachten, hier im Besonderen die DIN 18 501 Pflastersteine aus Beton und Verlegung nach DIN 18318-80 sowie das Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster- und Plattenbelägen.<br/>Darüber hinaus sind die speziellen produktbezogenen Empfehlungen des Pflasterherstellers anzuwenden.</p> <p>Vorbemerkung zu Bettung und Fugenfüllung in Betonpflaster</p> <p>Bettungsmaterial aus abgestuftem Edelsplitt/Edelbrechsand-Gemisch 0/5<br/>Dicke im verdichteten Zustand 3-5cm.<br/>Fugen sind zweilagig zu füllen.<br/>Fugen vor dem 1. Rüttelgang mit Bettungsmaterial vollfugig füllen und einschlänmen.<br/>Nach dem Rütteln entstehende Restfuge mit Brechsand 0/2 aus Kalkstein vollfugig füllen und einschlänmen.<br/>Fläche erneut abrütteln.<br/>Fugenfüllung und Arbeitsgänge wiederholen, bis die Fuge vollständig dicht gefüllt ist.</p> |       |      |       |       |
| 05.07.0002   | <p>Pflasterdecke aus Betonpflastersteinen des AG herstellen.<br/>Steinformat = 100/200/80 mm<br/>Bettung '0/5, Dicke 3cm'<br/>Fuge mit Baustoffgemisch 0/2, mit Durchgang auf dem Sieb 1 mm von 40 bis 70 M.-v.H.<br/>Steine lagern innerhalb der Baustelle. Steine vor dem Versetzen säubern.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10    | m²   | ..... | ..... |
| 05.07.0003   | <p>115 0723 15742211999<br/>Pflasterdecke mit Kleinpflastersteinen aus Naturstein</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |       |       |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

des AG herstellen. Verband nach Unterlagen des AG.

In Überfahrten und Zufahrten.

Einzelflächen über 2,00 bis 10,00 m2.

Pflastersteine vom Lagerplatz nach Unterlagen des AG

aufnehmen und fördern.

Format für Rastermaß = 100/100/100 mm.

Pflasterstein aus Granit.

Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie 'wie vor'

Bettung aus Baustoffgemisch 'wie vor'

Fuge 'wie vor'

25 m² .....

**05.07 PFLASTER; BORDE; RINNEN** .....

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>05.08</b> | <b>VERSCHIEDENES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |       |       |
| 05.08.0001   | <p>Boden für Suchgraben ausheben, zur Wiederverwendung seitlich lagern und nach Beendigung der Suche wieder einbauen und verdichten.</p> <p>Vorschriften der Versorgungsunternehmen beachten.</p> <p>Homogenbereich A bis B - Beschreibung nach Unterlagen des AG. Zuordnungswert nach LAGA= Z0.</p> <p>Grabentiefe über 0,50 bis 2,00 m.</p> <p>Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen.</p> <p>Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.</p> <p>Handschachtung wird nicht gesondert vergütet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5     | m³   | ..... | ..... |
| 05.08.0002   | <p>Hindernis Mauerwerk/Beton abbauen aufnehmen</p> <p>Hindernis im Boden aus Mauerwerk und Beton, abbauen, aufnehmen und beseitigen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2     | m³   | ..... | ..... |
|              | <p>Mehrere kreuzende Kabel oder Leitungen, bei denen der Achsabstand der beiden äußeren nicht größer als 1 m ist, gelten als eine Kreuzung. Bei einer größeren Anzahl an querenden Medien mit einem äußeren Achsabstand größer als 1 m, bei denen Maschinenarbeit zwischen den Hindernissen nicht möglich ist, findet die Position "Bodenaushub unter Hindernissen" Anwendung.</p> <p>Ebenso findet die Position Anwendung bei der Unterquerung von Grundstückseinfriedungen zum Verlegen der Hausanschlussleitung bis hinter die Flurstücksgrenze.</p> <p>Aufgemessen wird von 30 cm vor dem ersten bis 30 cm hinter dem letzten Hindernis sowie von 20 cm über der höchsten Leitung bis zur Grabensohle. Mit den nachfolgenden Positionen sind alle Erschwernisse beim Auffinden, bei Aushub, Verbau, Rohrverlegung, Bodeneinbau und -verdichtung einschl. Handschachtung oder Saugbagger abgegolten.</p> |       |      |       |       |
| 05.08.0003   | <p>Bodenaushub und Wiedereinbringen verdichtungsfähiger Massen unter Hindernissen und Einfriedungen.</p> <p>Die Leistungsposition findet nur dann Anwendung, wenn die in den Vorbemerkungen genannten Bedingungen erfüllt sind und nicht durch Leistungspositionen "Medienkreuzungen" abgedeckt sind.</p> <p>Als Zulage zu den Erdarbeiten.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2     | m³   | ..... | ..... |
| 05.08.0004   | <p>Erschwernis bei Antreffen von Kabel-, Rohr- bzw. Gasleitungen in der Längsrichtung der Rohrgräben bis zu einer Abweichung von 45° zur Grabenachse einschl. - Sicherung der Leitungen als Zulage zum Bodenaushub.</p> <p>Erdarbeiten in Handschachtung, als Zulage zum Bodenaushub.</p> <p>Die Aufwendungen für Erschwernis und Abstützung von Rohrgräben kreuzenden Leitungen werden bei Abweichungen</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position                   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Menge | Einh | EP    | GP           |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|--------------|
|                            | über 45° nicht besonders berücksichtigt Die Abrechnung erfolgt unabhängig von der Anzahl der Kabel- und Rohrleitungen nach der Länge des Rohrgrabens.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 210   | m    | ..... | .....        |
| 05.08.0005                 | Kreuzungen des Rohrgrabens mit Versorgungsleitungen wie Kabeln, Wasser- oder Gasleitungen u. ä. als Erschwernis zum Nachweis einschl. Erdarbeiten in Handschachtung, als Zulage zum Bodenaushub. Kabel- und Rohrleitungspakete mit einem Achsabstand der außenliegenden Leitungen von bis zu 40 cm gelten als eine Kreuzung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 20    | St   | ..... | .....        |
| 05.08.0006                 | Abhängen von Kabeltrassen im Rohrgraben- und Baugrubenbereich nach Wahl des AN nach Anweisung des AG. Die Kabel sind sach- und fachgerecht in der Baugrube abzuhängen und vor Erschütterungen zu schützen. Vor Beginn der Sicherungsmaßnahmen sind hierzu Abstimmungen durch den AN mit dem Medienträger zu führen.<br><br>In den EP ist einzurechnen: Lieferung, Ein- und Ausbau der Abhängungskonstruktion, Rückverlegung der Kabel und ggf. Kabelformsteine, Lieferung und lagenweiser Einbau und Verdichtung des Materials für Bettung, Umhüllung und Abdeckung, Trassenwarnband liefern und verlegen, einschließlich aller Materialien, Geräten und Nebenleistungen.<br><br>Rohrgrabentiefe: bis 1,0 m<br>Rohrgrabenbreite: bis 1,0 m<br><br>Art der Querung: Kabeltrassen, FM und Starkstrom (bis MS) | 150   | m    | ..... | .....        |
| 05.08.0007                 | Markierung von Leitungstrassen mit Trassenband, Farbton nach Angabe des Versorgungsträgers, mit Beschriftung = Angabe des Versorgungsträgers verlegen 30 cm über Leitungstrasse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 210   | m    | ..... | .....        |
| 05.08.0008                 | Kabelschutzrohr 160 x 4,7<br>Kabelschutzrohr aus PVCU - Stangenrohr liefern und in vorbereitete Gräben im Bereich von Straßenquerungen und Zufahrten verlegen.<br><br>Teillängen nach Angabe des AG.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 55    | m    | ..... | .....        |
| 05.08.0009                 | Fußgängerüberwegungen über den Rohrgraben herstellen, vorhalten und bei Bedarf an wechselnden Einsatzstellen verlegen, sichern, später wieder aufnehmen und abfahren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5     | St   | ..... | .....        |
| <b>05.08 VERSCHIEDENES</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |       | <u>.....</u> |

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

05 LOS 5- TIEFBAU FÜR MSK/NSK .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Menge | Einh | EP | GP    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|-------|
| 06         | <b>LOS 6- TIEFBAU FÜR Gas-NDL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |    |       |
|            | <b>Leistungen für die<br/>SachsenEnergieBau GmbH (SEB)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |    |       |
| 06.01      | <b>BAUSTELLENEINRICHTUNG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |    |       |
| 06.01.0001 | <p>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.</p> <p>Zufahrt zur Baustelle vorhanden.</p> <p>Wöchentliches Reinigen des Baubereiches sowie der angren-zenden Straßen, insbesondere an den Baustellenzufahrten, ist einzukalkulieren.</p> <p>Herstellen und Unterhalten von Absperrungen der Baugruben und Arbeitsbereiche mit Absturzgefahr, Sicherungen und Be-leuchtungen im gesamten Baustellenbereich sowie die Schnee-beseitigung o.ä. im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschriften, Auflagen der Bauaufsichtsbe-hörde, Feuerwehr und anderer Behörden.</p> <p>Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis ent-halten sind, gilt die Pauschale für 'Los6-Tiefbau Gas-NDL'</p> <p>Zufahrt zur Baustelle vorhanden.</p> | 1     | psch |    | ..... |
| 06.01.0002 | Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |    |       |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für 'Los6-Tiefbau Gas-NDL'

1 psch

.....

06.01.0003

Bauzaun, auf befestigtem Untergrund, aus Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, aufstellen, umsetzen, vorhalten und räumen.  
Vorhaltedauer während der gesamten Bauzeit.

Hinweis:

Aufstellung nur in Ausnahmefällen und nach Anweisung durch den Auftraggeber.

Die Einzäunung der Baugruben und Arbeitsbereiche mit Absturzgefahren sind in der Baustelleneinrichtung enthalten und werden nicht gesondert vergütet.

25 m

.....

.....

06.01.0004

Leistungen des AN für die Koordinierung des Bauablaufes mit den Ausführenden der Rohrverlegung Gas-NDL.  
Die Koordination erfolgt in ständiger Abstimmung mit dem Rohrleitungsbauunternehmen und dem Vermessungsbüro des AG. Notwendige Ortsbegehungen durchführen.

1 psch

.....

**06.01 BAUSTELLENEINRICHTUNG**

.....

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                        | Menge | Einh | EP                          | GP           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------------------|--------------|
| <b>06.02</b> | <b>BAUÜBERWACHUNG</b>                                                                                                                                                                                               |       |      |                             |              |
| 06.02.0001   | Dynamischen Plattendruckversuch nach TP-BF Teil B 8.3<br>für Kontrollprüfung nach Angabe des AG durchführen<br>einschließl. Bereitstellung sämtlicher Geräte, mit<br>Auswertung und Darstellung der Messergebnisse. | 4     | St   | .....                       | .....        |
|              |                                                                                                                                                                                                                     |       |      | <b>06.02 BAUÜBERWACHUNG</b> | <b>.....</b> |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>06.03</b> | <b>STUNDENLOHNARBEITEN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |       |       |
| 06.03.0001   | <p>Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraefte auf Anordnung des AG ausfuehren.</p> <p>Der Verrechnungssatz fuer die jeweilige Arbeitskraft umfasst saemtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsaechlichen Lohn einschliesslich vermoegenswirksamer Leistungen mit den Zuschlaegen fuer Gemeinkosten (Sozialkassenbeitraege, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschlaege fuer Ueberstunden.</p> <p>Zuschlaege fuer Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert verguetet.</p> <p>Poliere, Schachtmeister oder dgl.</p>   | 1     | h    | ..... | ..... |
| 06.03.0002   | <p>Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraefte auf Anordnung des AG ausfuehren.</p> <p>Der Verrechnungssatz fuer die jeweilige Arbeitskraft umfasst saemtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsaechlichen Lohn einschliesslich vermoegenswirksamer Leistungen mit den Zuschlaegen fuer Gemeinkosten (Sozialkassenbeitraege, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschlaege fuer Ueberstunden.</p> <p>Zuschlaege fuer Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert verguetet.</p> <p>Baufacharbeiter (Berufsgruppe V 1).</p> | 1     | h    | ..... | ..... |
| 06.03.0003   | <p>Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraefte auf Anordnung des AG ausfuehren.</p> <p>Der Verrechnungssatz fuer die jeweilige Arbeitskraft umfasst saemtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsaechlichen Lohn einschliesslich vermoegenswirksamer Leistungen mit den Zuschlaegen fuer Gemeinkosten (Sozialkassenbeitraege, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschlaege fuer Ueberstunden.</p> <p>Zuschlaege fuer Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert verguetet.</p> <p>Geprüfter PE-Rohrschweißer</p>          | 1     | h    | ..... | ..... |
| 06.03.0004   | <p>Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren.</p> <p>Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal.</p> <p>Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet.</p>                                                                                                            |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position                         | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Menge | Einh | EP    | GP           |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|--------------|
|                                  | Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden.<br>Bagger ueber 0,4 bis 1,0 m3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1     | h    | ..... | .....        |
| 06.03.0005                       | Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren.<br>Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal.<br>Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet.<br>Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden.<br>Kompressor ueber 5 bis 10 m3/min.                                                                                                      | 1     | h    | ..... | .....        |
| 06.03.0006                       | Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung des AG ausfuehren.<br>Der Verrechnungssatz fuer den jeweiligen LKW umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz des LKW, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer den Fahrer.<br>Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Fahrzeug.<br>Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsaechlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhoehung der Nutzlaststufe fuer Sonderfahrzeuge).<br>LKW-Kipper, ca. 8 t Nutzlast. | 1     | h    | ..... | .....        |
| 06.03.0007                       | Pumpbetrieb, 60m3/h Förderleistung einschl. Pumpenwache                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10    | h    | ..... | .....        |
| <b>06.03 STUNDENLOHNARBEITEN</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |       | <u>.....</u> |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>06.04</b> | <b>ERDBAU</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       |       |
| 06.04.0001   | <p>Boden für Leitungsgraben ausheben.<br/> Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.<br/> Homogenbereich B bis C - Beschreibung nach Unterlagen des AG. Zuordnungswert nach LAGA= Z0.<br/> Tiefe über 0,75 bis 1,20 m.<br/> Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen.<br/> Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge mal 5 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.<br/> Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet.<br/> Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.</p> | 55    | m³   | ..... | ..... |
| 06.04.0002   | <p>Zulage für Schichten ohne Bindemittel<br/> Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet.<br/> Schicht aus Baustoffgemisch für Frostschutzschichten oder frostunempfindlichem Boden oder frostunempfindlichem Baustoffgemisch.<br/> Dicke 'über 20 bis 40 cm.'<br/> Fläche 'Ltg-Graben'<br/> Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.<br/> Baustoff der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.<br/> Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.</p>                                                                                                                                                                                                           | 18    | m³   | ..... | ..... |
| 06.04.0003   | <p>Zulage für die Verwertung von Bodenaushub der Klasse &gt;Z0 bis Z1.2 (nach LAGA).<br/> Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen.<br/> Die Position umfaßt alle Mehrkosten der Verwertung von Boden (&gt;Z0 bis Z1.2 nach LAGA) gegenüber Boden (Z0 nach LAGA) einschließlich Nachweisführung.<br/> Einschließlich aller anfallenden Gebühren.</p> <p>Deklaration nach LAGA TR Boden<br/> Abfallschlüssel 170504</p> <p>Die Entsorgungsbelege sind dem AG zeitnah zu übergeben.</p> <p>Abrechnung nach Übernahmescheinen/Lieferscheinen.</p>                                                                                                                                                                 | 110   | t    | ..... | ..... |
| 06.04.0004   | <p>Montagegruben für erf. Umbindungen herstellen,<br/> 1,50m x 1,50m x 1,20m (LxBxT)<br/> Handaushub<br/> Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge mal 5 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Menge | Einh | EP              | GP    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      | Übertrag: ..... |       |
|            | Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.                                                                                      | 3     | St   | .....           | ..... |
| 06.04.0005 | Boden im Rohrgrabenbereich ausheben, jedoch in Handschachtung, sonst wie Position des Bodenaushubes, als Zulage zum Bodenaushub.                                                                                                                                                                   | 5     | m³   | .....           | ..... |
| 06.04.0006 | Bodenaushub mittels Saug-Spülfahrzeug nach Anweisung des AG.                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |                 |       |
|            | Als Zulage zu den Erdaushubpositionen, soweit die Leistung nicht bereits in anderer Position ausdrücklich einzukalkulieren ist.                                                                                                                                                                    |       |      |                 |       |
|            | Einzukalkulieren sind 2 An- und Abfahrten des Saug-Spülfahrzeuges während der Bauzeit.                                                                                                                                                                                                             | 5     | m³   | .....           | ..... |
| 06.04.0007 | Planum herstellen und Boden verdichten. Untergrund in Rohrgräben und Baugruben für Schächte und Bauwerke, bis 2,0 m Tiefe Sollhöhe +/- 3 cm. Verdichtungsgrad DPr 97 %.                                                                                                                            | 45    | m²   | .....           | ..... |
| 06.04.0008 | 108 0008 236903000<br>Material liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Material '=Kabelsand (Rundkorn 0-2mm)'<br>Material nach Verlegen der Leitung in Graben in der Leitungszone einbauen und verdichten.                                             | 27    | m³   | .....           | ..... |
| 06.04.0009 | Material liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schacht- und Muffenbaugruben einbauen und verdichten. Material = Grobkörniger Boden.<br>Material nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten.<br>Verdichten auf Verformungsmodul Ev2 = min. 45 MN/m2. | 28    | m³   | .....           | ..... |
| 06.04.0010 | Selbstverdichtendes Verfüllmaterial (SVM), weichplastischer/fließfähiger Konsistenz, liefern und einbauen.                                                                                                                                                                                         |       |      |                 |       |
|            | Nachfolgende Bedingungen bei Lieferung und Einbau müssen gewährleistet sein:                                                                                                                                                                                                                       |       |      |                 |       |
|            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Gewährleistung einer ausreichenden Homogenisierung muss der Plastifikator in flüssiger Form zugegeben werden.</li> <li>• Die Leitung ist gegen Auftrieb zu sichern.</li> <li>• Eine direkte Beanspruchung des SVM durch</li> </ul>                    |       |      |                 |       |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Begehen, Befahren oder Erschütterungen durch Baumaschinen ist frühestens nach 6 Stunden zulässig.

- Der Einbau des SVM darf nur bei Temperaturen = 5° C erfolgen.

Folgende Parameter sind durch die Zusammensetzung des Verfüllmaterials zu gewährleisten:

- max. Bindemittelanteil 4 %
- Spatenlösbarkeit nach DIN 18300 Gewinnungsklasse 3 - 4,
- max. Einaxiale Druckfestigkeit nach 28- Tagen 0,5 N/mm<sup>2</sup>

Abrechnung nach eingebauter Menge auf Lieferschein

angebotenes Fabrikat:

.....  
(Bieterangabe)

Zur Beachtung:

Lieferung und Einbau nur nach gesonderter und ausdrücklicher Anweisung des AG im Einzelfall.

5 m<sup>3</sup>

.....

**06.04 ERDBAU**

.....

| Position                             | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Menge | Einh           | EP    | GP    |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-------|-------|
| <b>06.05</b>                         | <b>TRAG- UND DECKSCHICHTEN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                |       |       |
| 06.05.0001                           | 106 0321 24901<br>Planum herstellen nach Unterlagen des AG.<br>Verformungsmodul Ev2 = 45 MPa.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 45    | m <sup>2</sup> | ..... | ..... |
| 06.05.0002                           | Frostschuttschicht herstellen.<br>In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,0 bis Bk100.<br>Baustoffgemisch 0/32-0/45.<br>Verdichtungsgrad DPr mindestens 103 v.H. und<br>Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 120 MN/m2.<br>Einbaudicke 'nach Unterlagen des AG'<br>Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.<br>Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. | 23    | m <sup>3</sup> | ..... | ..... |
| <b>06.05 TRAG- UND DECKSCHICHTEN</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                | ..... | ..... |

| Position     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Menge | Einh | EP    | GP    |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>06.06</b> | <b>VERSCHIEDENES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |       |       |
| 06.06.0001   | <p>Boden für Suchgraben ausheben, zur Wiederverwendung seitlich lagern und nach Beendigung der Suche wieder einbauen und verdichten.</p> <p>Vorschriften der Versorgungsunternehmen beachten.</p> <p>Homogenbereich A bis B - Beschreibung nach Unterlagen des AG. Zuordnungswert nach LAGA= Z0.</p> <p>Grabentiefe über 0,50 bis 2,00 m.</p> <p>Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen.</p> <p>Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.</p> <p>Handschachtung wird nicht gesondert vergütet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3     | m³   | ..... | ..... |
| 06.06.0002   | <p>Hindernis Mauerwerk/Beton abbauen aufnehmen</p> <p>Hindernis im Boden aus Mauerwerk und Beton, abbauen, aufnehmen und beseitigen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2     | m³   | ..... | ..... |
|              | <p>Mehrere kreuzende Kabel oder Leitungen, bei denen der Achsabstand der beiden äußeren nicht größer als 1 m ist, gelten als eine Kreuzung. Bei einer größeren Anzahl an querenden Medien mit einem äußeren Achsabstand größer als 1 m, bei denen Maschinenarbeit zwischen den Hindernissen nicht möglich ist, findet die Position "Bodenaushub unter Hindernissen" Anwendung.</p> <p>Ebenso findet die Position Anwendung bei der Unterquerung von Grundstückseinfriedungen zum Verlegen der Hausanschlussleitung bis hinter die Flurstücksgrenze.</p> <p>Aufgemessen wird von 30 cm vor dem ersten bis 30 cm hinter dem letzten Hindernis sowie von 20 cm über der höchsten Leitung bis zur Grabensohle. Mit den nachfolgenden Positionen sind alle Erschwernisse beim Auffinden, bei Aushub, Verbau, Rohrverlegung, Bodeneinbau und -verdichtung einschl. Handschachtung oder Saugbagger abgegolten.</p> |       |      |       |       |
| 06.06.0003   | <p>Bodenaushub und Wiedereinbringen verdichtungsfähiger Massen unter Hindernissen und Einfriedungen.</p> <p>Die Leistungsposition findet nur dann Anwendung, wenn die in den Vorbemerkungen genannten Bedingungen erfüllt sind und nicht durch Leistungspositionen "Medienkreuzungen" abgedeckt sind.</p> <p>Als Zulage zu den Erdarbeiten.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2     | m³   | ..... | ..... |
| 06.06.0004   | <p>Erschwernis bei Antreffen von Kabel-, Rohr- bzw. Gasleitungen in der Längsrichtung der Rohrgräben bis zu einer Abweichung von 45° zur Grabenachse einschl. - Sicherung der Leitungen als Zulage zum Bodenaushub.</p> <p>Erdarbeiten in Handschachtung, als Zulage zum Bodenaushub.</p> <p>Die Aufwendungen für Erschwernis und Abstützung von Rohrgräben kreuzenden Leitungen werden bei Abweichungen</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |       |       |

Übertrag: .....

| Position   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Menge | Einh | EP    | GP    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|            | über 45° nicht besonders berücksichtigt Die Abrechnung erfolgt unabhängig von der Anzahl der Kabel- und Rohrleitungen nach der Länge des Rohrgrabens.                                                                                                                                                                                          | 45    | m    | ..... | ..... |
| 06.06.0005 | Kreuzungen des Rohrgrabens mit Versorgungsleitungen wie Kabeln, Wasser- oder Gasleitungen u. ä. als Erschwernis zum Nachweis einschl. Erdarbeiten in Handschachtung, als Zulage zum Bodenaushub. Kabel- und Rohrleitungspakete mit einem Achsabstand der außenliegenden Leitungen von bis zu 40 cm gelten als eine Kreuzung.                   | 5     | St   | ..... | ..... |
| 06.06.0006 | Abhängen von Kabeltrassen im Rohrgraben- und Baugrubenbereich nach Wahl des AN nach Anweisung des AG. Die Kabel sind sach- und fachgerecht in der Baugrube abzuhängen und vor Erschütterungen zu schützen. Vor Beginn der Sicherungsmaßnahmen sind hierzu Abstimmungen durch den AN mit dem Medienträger zu führen.                            |       |      |       |       |
|            | In den EP ist einzurechnen: Lieferung, Ein- und Ausbau der Abhängungskonstruktion, Rückverlegung der Kabel und ggf. Kabelformsteine, Lieferung und lagenweiser Einbau und Verdichtung des Materials für Bettung, Umhüllung und Abdeckung, Trassenwarnband liefern und verlegen, einschließlich aller Materialien, Geräten und Nebenleistungen. |       |      |       |       |
|            | Rohrgrabentiefe: bis 1,0 m<br>Rohrgrabenbreite: bis 1,0 m                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       |       |
|            | Art der Querung: Kabeltrassen, FM und Starkstrom (bis MS)                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 25    | m    | ..... | ..... |
| 06.06.0007 | Markierung von Leitungstrassen mit Trassenband, Farbton nach Angabe des Versorgungsträgers, mit Beschriftung = Angabe des Versorgungsträgers verlegen 30 cm über Leitungstrasse.                                                                                                                                                               | 50    | m    | ..... | ..... |

**06.06 VERSCHIEDENES** .....

**06 LOS 6- TIEFBAU FÜR GAS-NDL** .....

## Zusammenstellung

|       |                                |       |
|-------|--------------------------------|-------|
| 01.01 | BAUSTELLENEINRICHTUNG          | ..... |
| 01.02 | VERKEHRSSICHERUNG              | ..... |
| 01.03 | KAMPFMITTELUNTERSUCHUNGEN      | ..... |
| 01.04 | STUNDENLOHNARBEITEN            | ..... |
| 01.05 | BAUSTRASSE                     | ..... |
| 01.06 | BAUÜBERWACHUNG                 | ..... |
| 01.07 | OBERFLÄCHENAUFBRUCH            | ..... |
| 01.08 | ERDARBEITEN                    | ..... |
| 01.09 | STRASSENENTWÄSSERUNG           | ..... |
| 01.10 | TRAG- UND DECKSCHICHTEN        | ..... |
| 01.11 | PFLASTER; BORDE; RINNEN        | ..... |
| 01.12 | BESCHILDERUNG, MARKIERUNG      | ..... |
| 01.13 | LANDSCHAFTSBAU                 | ..... |
| 01.14 | VERSCHIEDENES                  | ..... |
| 01    | LOS 1 - STRASSENBAUARBEITEN    | ..... |
| 02.01 | BAUSTELLENEINRICHTUNG          | ..... |
| 02.02 | BAUÜBERWACHUNG                 | ..... |
| 02.03 | WASSERHALTUNG                  | ..... |
| 02.04 | FREIMACHEN DES BAUFELDES       | ..... |
| 02.05 | ERDARBEITEN KANALBAU           | ..... |
| 02.06 | ROHRLEITUNGEN                  | ..... |
| 02.07 | SCHÄCHTE UND BAUWERKE          | ..... |
| 02.08 | ANSCHLUSSLEITUNGEN             | ..... |
| 02.09 | TRAG- UND DECKSCHICHTEN        | ..... |
| 02.10 | KONTROLLPRÜFUNGEN, NACHWEISE   | ..... |
| 02.11 | VERSCHIEDENES                  | ..... |
| 02    | LOS 2 - KANALBAU               | ..... |
| 03.01 | BAUSTELLENEINRICHTUNG          | ..... |
| 03.02 | OBERFLÄCHENAUFBRUCH            | ..... |
| 03.03 | ERDARBEITEN                    | ..... |
| 03.04 | TRAG- UND DECKSCHICHTEN        | ..... |
| 03.05 | VERSCHIEDENES                  | ..... |
| 03    | LOS 3 - STRASSENBELEUCHTUNG    | ..... |
| 04.01 | EINRICHTUNG, VERKEHRSSICHERUNG | ..... |
| 04.02 | BAUÜBERWACHUNG                 | ..... |
| 04.03 | STUNDENLOHNARBEITEN            | ..... |
| 04.04 | LEITUNGSAUSBAU                 | ..... |

|       |                               |       |
|-------|-------------------------------|-------|
| 04.05 | ERDBAU                        | ..... |
| 04.06 | ROHRTECHNIK UND ARMATUREN     | ..... |
| 04.07 | HAUSANSCHLUSSLEITUNGEN        | ..... |
| 04.08 | VERSCHIEDENES                 | ..... |
| 04.09 | NACHWEISE, PROTOKOLLE         | ..... |
| 04    | LOS 4 - TRINKWASSERVERSORGUNG | ..... |
| 05.01 | BAUSTELLENEINRICHTUNG         | ..... |
| 05.02 | BAUÜBERWACHUNG                | ..... |
| 05.03 | STUNDENLOHNARBEITEN           | ..... |
| 05.04 | OBERFLÄCHENAUFBRUCH           | ..... |
| 05.05 | ERDBAU                        | ..... |
| 05.06 | TRAG- UND DECKSCHICHTEN       | ..... |
| 05.07 | PFLASTER; BORDE; RINNEN       | ..... |
| 05.08 | VERSCHIEDENES                 | ..... |
| 05    | LOS 5- TIEFBAU FÜR MSK/NSK    | ..... |
| 06.01 | BAUSTELLENEINRICHTUNG         | ..... |
| 06.02 | BAUÜBERWACHUNG                | ..... |
| 06.03 | STUNDENLOHNARBEITEN           | ..... |
| 06.04 | ERDBAU                        | ..... |
| 06.05 | TRAG- UND DECKSCHICHTEN       | ..... |
| 06.06 | VERSCHIEDENES                 | ..... |
| 06    | LOS 6- TIEFBAU FÜR GAS-NDL    | ..... |

|            |                    |              |
|------------|--------------------|--------------|
|            | <b>Summe</b>       | .....        |
| zzgl. MwSt | ..... %            | <u>.....</u> |
|            | <b>Gesamtsumme</b> | <u>.....</u> |

## Inhaltsverzeichnis

|              |                                     |            |
|--------------|-------------------------------------|------------|
| <b>01</b>    | <b>LOS 1 - STRASSENBAUARBEITEN</b>  | <b>2</b>   |
| <b>01.01</b> | <b>BAUSTELLENEINRICHTUNG</b>        | <b>2</b>   |
| <b>01.02</b> | <b>VERKEHRSSICHERUNG</b>            | <b>5</b>   |
| <b>01.03</b> | <b>KAMPFMITTELUNTERSUCHUNGEN</b>    | <b>12</b>  |
| <b>01.04</b> | <b>STUNDENLOHNARBEITEN</b>          | <b>14</b>  |
| <b>01.05</b> | <b>BAUSTRASSE</b>                   | <b>16</b>  |
| <b>01.06</b> | <b>BAUÜBERWACHUNG</b>               | <b>17</b>  |
| <b>01.07</b> | <b>OBERFLÄCHENAUFBRUCH</b>          | <b>19</b>  |
| <b>01.08</b> | <b>ERDARBEITEN</b>                  | <b>22</b>  |
| <b>01.09</b> | <b>STRASSENENTWÄSSERUNG</b>         | <b>24</b>  |
| <b>01.10</b> | <b>TRAG- UND DECKSCHICHTEN</b>      | <b>30</b>  |
| <b>01.11</b> | <b>PFLASTER; BORDE; RINNEN</b>      | <b>34</b>  |
| <b>01.12</b> | <b>BESCHILDERUNG, MARKIERUNG</b>    | <b>43</b>  |
| <b>01.13</b> | <b>LANDSCHAFTSBAU</b>               | <b>47</b>  |
| <b>01.14</b> | <b>VERSCHIEDENES</b>                | <b>58</b>  |
| <b>02</b>    | <b>LOS 2 - KANALBAU</b>             | <b>61</b>  |
| <b>02.01</b> | <b>BAUSTELLENEINRICHTUNG</b>        | <b>61</b>  |
| <b>02.02</b> | <b>BAUÜBERWACHUNG</b>               | <b>63</b>  |
| <b>02.03</b> | <b>WASSERHALTUNG</b>                | <b>65</b>  |
| <b>02.04</b> | <b>FREIMACHEN DES BAUFELDES</b>     | <b>67</b>  |
| <b>02.05</b> | <b>ERDARBEITEN KANALBAU</b>         | <b>68</b>  |
| <b>02.06</b> | <b>ROHRLEITUNGEN</b>                | <b>74</b>  |
| <b>02.07</b> | <b>SCHÄCHTE UND BAUWERKE</b>        | <b>83</b>  |
| <b>02.08</b> | <b>ANSCHLUSSLEITUNGEN</b>           | <b>94</b>  |
| <b>02.09</b> | <b>TRAG- UND DECKSCHICHTEN</b>      | <b>97</b>  |
| <b>02.10</b> | <b>KONTROLLPRÜFUNGEN, NACHWEISE</b> | <b>99</b>  |
| <b>02.11</b> | <b>VERSCHIEDENES</b>                | <b>103</b> |
| <b>03</b>    | <b>LOS 3 - STRASSENBELEUCHTUNG</b>  | <b>107</b> |
| <b>03.01</b> | <b>BAUSTELLENEINRICHTUNG</b>        | <b>108</b> |
| <b>03.02</b> | <b>OBERFLÄCHENAUFBRUCH</b>          | <b>110</b> |
| <b>03.03</b> | <b>ERDARBEITEN</b>                  | <b>112</b> |
| <b>03.04</b> | <b>TRAG- UND DECKSCHICHTEN</b>      | <b>114</b> |

|       |                                |     |
|-------|--------------------------------|-----|
| 03.05 | VERSCHIEDENES                  | 116 |
| 04    | LOS 4 - TRINKWASSERVERSORGUNG  | 118 |
| 04.01 | EINRICHTUNG, VERKEHRSSICHERUNG | 118 |
| 04.02 | BAUÜBERWACHUNG                 | 121 |
| 04.03 | STUNDENLOHNARBEITEN            | 122 |
| 04.04 | LEITUNGSANLAGE                 | 124 |
| 04.05 | ERDBAU                         | 126 |
| 04.06 | ROHRTECHNIK UND ARMATUREN      | 131 |
| 04.07 | HAUSANSCHLUSSLEITUNGEN         | 141 |
| 04.08 | VERSCHIEDENES                  | 147 |
| 04.09 | NACHWEISE, PROTOKOLLE          | 151 |
| 05    | LOS 5- TIEFBAU FÜR MSK/NSK     | 152 |
| 05.01 | BAUSTELLENEINRICHTUNG          | 152 |
| 05.02 | BAUÜBERWACHUNG                 | 154 |
| 05.03 | STUNDENLOHNARBEITEN            | 155 |
| 05.04 | OBERFLÄCHENAUFBRUCH            | 157 |
| 05.05 | ERDBAU                         | 158 |
| 05.06 | TRAG- UND DECKSCHICHTEN        | 161 |
| 05.07 | PFLASTER; BORDE; RINNEN        | 162 |
| 05.08 | VERSCHIEDENES                  | 164 |
| 06    | LOS 6- TIEFBAU FÜR GAS-NDL     | 167 |
| 06.01 | BAUSTELLENEINRICHTUNG          | 167 |
| 06.02 | BAUÜBERWACHUNG                 | 169 |
| 06.03 | STUNDENLOHNARBEITEN            | 170 |
| 06.04 | ERDBAU                         | 172 |
| 06.05 | TRAG- UND DECKSCHICHTEN        | 175 |
| 06.06 | VERSCHIEDENES                  | 176 |