

Leistungsverzeichnis

2026-03 WV Kropfmühl

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung

Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

Planung: Fesl + Bauer Ingenieure

Anbieter: _____

Summe Angebot netto: _____ €

19,0 % MwSt: _____ €

brutto: _____ €

Summe geprüft netto: _____ €

19,0 % MwSt: _____ €

brutto: _____ €

LV 2026-03 WV Kropfmühl.....	1
Bereich 01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim.....	1
Allgemeine Vorbemerkungen, Vereinbarungen.....	2
Vorbemerkung Trinkwasserhygiene.....	3
Vorbemerkung Kunststoffschweißen nach DVS 2207-1.....	4
Vorbemerkung Elektronische Bauabrechnung nach GAEB.....	5
Vorbemerkung Baustelleneinrichtung, baubegleit. Leistungen.....	6
Vorbemerkung Erdbau.....	7
Vorbemerkung Baufeldbreiten.....	8
Vorbemerkung Leitungsräben Wasserversorgung.....	9
Vorbemerkung Leitungsräben Entwässerungsltg., Baugruben.....	10
Vorbemerkung Entwässerung von Straßen.....	11
Vorbemerkung Asphaltbauweisen.....	12
Vorbemerkung Pflasterdecken, Plattenbeläge, Einfassungen.....	13
Baubeschreibung.....	14
Titel 01.01. Abschnittübergreifende Leistungen.....	16
Untertitel 01.01.01. Baustelleneinrichtung und baubegleitende Leistungen.....	16
Untertitel 01.01.02. Verkehrssicherung.....	21
Titel 01.02. Erneuerung Wasserversorgung.....	23
Untertitel 01.02.01. Erdarbeiten WV.....	23
Untertitel 01.02.02. Wasserhaltung WV.....	35
Untertitel 01.02.03. Stahlrohrpressung St 2320 WV.....	36
Untertitel 01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV.....	41
Untertitel 01.02.05. Übergabeschacht ÜS 1.....	72
Untertitel 01.02.06. Übergabeschacht ÜS 2.....	82
Untertitel 01.02.07. Asphaltarbeiten Bereich Rohrgraben WV.....	91
Untertitel 01.02.08. Pflasterarbeiten WV.....	93
Untertitel 01.02.09. Sonstiges WV.....	96
Untertitel 01.02.10. Stundenlohnarbeiten WV.....	98
Titel 01.03. Straßenbau Abschnitt Str1 bis Str6.....	100
Untertitel 01.03.01. Erdarbeiten.....	100
Untertitel 01.03.02. Asphaltarbeiten.....	105
Untertitel 01.03.03. Pflasterarbeiten.....	109
Untertitel 01.03.04. Stundenlohnarbeiten.....	116

Titel 01.04. Straßenentwässerung.....	118
Untertitel 01.04.01. Erdarbeiten Entwässerung.....	118
Untertitel 01.04.02. Rohrleitungen und Schächte Entwässerung.....	124
Untertitel 01.04.03. Wasserhaltung Entwässerung.....	131
Titel 01.05. Materialentsorgung und Deponiekosten.....	132
Untertitel 01.05.01. Entsorgung Transport.....	132
Untertitel 01.05.02. Materialentsorgung, Verwertungs- und Deponiekosten.....	135

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2026-03 LV: WV Kropfmühl

01. Bereich: Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderh

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Allgemeine Vorbemerkungen, Vereinbarungen

Stundenlohnarbeiten:

Stundenlohnarbeiten, die nicht vor der Ausführung von der Bauleitung schriftlich angeordnet wurden, werden nicht anerkannt.

Art, Umfang und Gerätewahl sind mit dem AG abzustimmen.

Der An- und Abtransport von Baugeräten und Maschinen wird nicht gesondert vergütet. Die Stundenlohnsätze für Baugeräte enthalten alle Zuschläge und Nebenkosten einschließlich Bedienungspersonal und Betriebsstoffe.

Abrechnung:

Der Mengenermittlung für Aushub, Einbau und Verdichtung liegen feste Massen (Volumen nach gewachsenem oder fertig verdichtetem Boden) zugrunde, sofern im Leistungsverzeichnis nichts anderes beschrieben ist. Für unverdichtete Massen gilt das beim Einbau bestehende Volumen.

Sind ausnahmsweise aufgemessene lose Massen auf feste Massen zurück zu rechnen, so gelten die Umrechnungsfaktoren nach "Anhang_Liste 1

Auflockerungsfaktoren", sofern kein spezifischer Nachweis geführt wird.

Der Abrechnung der Leitungsgräben der Entwässerungsarbeiten werden die Regelungen der DIN-EN 1610 zugrunde gelegt.

Der Abrechnung der Leitungsgräben der Wasserleitungsarbeiten werden die Regelungen der ZTV-Rohrgraben zugrunde gelegt.

Aufmasse sind grundsätzlich gemeinsam mit der Bauleitung durchzuführen.

Alle abrechnungstechnisch relevanten Maße sind zeitnah vom AN in einem Aufmassblatt zu dokumentieren und der Bauleitung wöchentlich unaufgefordert zu übergeben. Der Leistungs- und Abrechnungsstand ist durch den AN vom zuständigen Bauleiter kontinuierlich zu überwachen und mit dem Auftrags-LV abzugleichen. Werden die im Leistungsverzeichnis angegebenen Mengenansätze erkennbar überschritten, so ist unverzüglich und vor Ausführung der Bauleistung die Bauleitung schriftlich zu informieren.

Leistungen, deren Umfang nach der Ausführung nicht mehr zweifelsfrei bestimmt werden kann, werden nach dem Ermessen des Auftraggebers maximal bis zu dem im Leistungsverzeichnis ausgeschriebenen Umfang vergütet.

Der Auftragnehmer kann auf seine Kosten den Bauzustand wieder so herstellen, dass ein gemeinsames Aufmass durchgeführt werden kann.

Die Abrechnung der Leistungen hat vorzugsweise titelweise bzw. getrennt nach Leistungsbereichen zu erfolgen.

Sonstiges:

Werden gesetzte oder vereinbarte Fristen wiederholt versäumt oder erteilte Anordnungen und Vereinbarungen missachtet und ist dadurch ein erhöhter Aufwand für die örtliche Bauüberwachung erforderlich, so werden die Kosten für den nachgewiesenen Mehraufwand unter Ansatz der mit dem AG vereinbarten Stundensätze beim AN in Abzug gebracht.

Sämtliche aufgeführte Leistungspositionen können bei Bedarf und Eignung auch für andere Bauabschnitte, Bauwerke bzw. Bauwerksteile mit gleichen Einheitspreisen verwendet werden.

Desgleichen können gleiche Leistungen von einem in einen anderen Abschnitt des LV's zu gleichen Preisen übertragen werden.

Darunter werden auch Lose verstanden.

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Vorbemerkung Trinkwasserhygiene

Für den Nachweis der trinkwasserhygienischen Eignung von Produkten gibt es vom Umweltbundesamt eine Empfehlung (Stand: 29.07.2021), diese ist kostenlos downloadbar unter:

https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5620/dokumente/anlage_1_empfehlung_konformitaetsbestaetigung_3.aenderung_juli21_de_nur_redakt_anpassungen_final.pdf

Wichtig:

Künftig dürfen für die Neuerrichtung oder Instandhaltung von Anlagen für die Gewinnung, Aufbereitung oder Verteilung von Trinkwasser ausschließlich Produkte verwendet werden, die der uneingeschränkt anzuwendenden Bewertungsgrundlage genügen.

Für sämtliche angebotenen Produkte gilt daher, dass die trinkwasserhygienische Eignung sämtlicher wasserberührter Teile und Werkstoffe nach §17 TrinkwV durch den Hersteller bzw. den Anbieter im Bedarfsfall durchgängig nachzuweisen ist.

Die TrinkwV ist kostenlos zu beziehen unter:
https://www.gesetze-im-internet.de/trinkwv_2001

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Vorbemerkung Kunststoffschweißen nach DVS 2207-1**Vorbereitungsmaßnahmen nach DVS 2207-1 (Auszug)**

Schutz vor ungünstigen Witterungseinflüssen (wie Wind, Feuchtigkeit, starker Sonneneinstrahlung und Temperaturen unter 0°C). Falls das Kunststoffrohr infolge einer hohen Sonneneinstrahlung erwärmt wird, ist durch rechtzeitiges Abdecken im Bereich der Schweißstelle ein Temperatenausgleich zu schaffen. Für Rohr und Heizwendelschweißfitting ist eine annähernd identische Temperatur zu schaffen.

Saubere und unbeschädigte Oberflächen der Verbindungsstellen (Lückenlose, spangebende Bearbeitung der zu verschweißenden Rohrenden, Entfernung von Schmutz, Fett, Späne durch Reinigung mit geeigneten Mitteln). Die Reinigung der Verbindungsflächen von Rohr und Heizwendelschweißfitting muss unmittelbar vor dem Schweißen erfolgen.

Spannungsfreier Ein- und Zusammenbau der zu verbindenden Rohrteile.

Berücksichtigung der Rohrgeometrie (gerade Rohrschnittkanten, Rohreinzug).

Unrundheit im Schweißbereich 1,5 % des Außendurchmessers maximal 3,0 mm (ggf. geeignete Runddrückklemmen benutzen, siehe Bild). Spezielle Kunststoffrohre vom Ringbund können nach dem Abrollen Ovalitäten aufweisen, so dass die zuschweißenden Rohrenden entsprechend zu richten sind.

Ringspaltprüfung

Überprüfung der Einstecktiefe (ggf. sind Lageveränderungen während des Schweißvorgangs zu verhindern).

Verwendung von auf die zu schweißenden Teile abgestimmten Schweißgeräte (Empfehlung, Schweißgeräte, die den Schweißvorgang protokollieren, siehe Bild).

Ausführung nur durch gut ausgebildete, geprüfte Kunststoffschweißer nach DVS 2212-1.

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Vorbemerkung Elektronische Bauabrechnung nach GAEB**Elektronische Bauabrechnung nach GAEB**

Die Abrechnung ist elektronisch nach dem GAEB-Standard abzuwickeln. Zu jeder Abrechnung ist daher auch ein Datenpaket nach Datenart GAEB DA X31 XML passend zu den in der Rechnung ausgewiesenen Mengen zu übergeben. Bei abweichenden Mengenangaben zwischen GAEB-X31-XML-Datei und Mengenvordersätzen der Rechnung kann die Rechnung als nicht prüfbar zurückgewiesen werden.

Die Blattadresse der Mengenzeile in einer X31 besteht aus der vierstelligen Blattnummer gemäß der gemeinsam durchgeführten Aufmaße und der beiderseits unterschriebenen Aufmaßblätter, einer aufsteigenden Buchstabenfolge A-Z, gefolgt von einer aufsteigenden Nummer 0-9.

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Vorbemerkung Baustelleneinrichtung, baubegleit. Leistungen

1. Allgemeines
 - 1.1 Sofern in den Unterlagen des AG die Art der berührungslosen Außerkraftsetzung von Verkehrsschildern nicht vorgegeben ist, sind folgende Arten zulässig:
 - Abdrehen um 90°,
 - Abdecken mit witterungsbeständigem und undurchsichtigem Material,
 - mobile Auskreuzvorrichtungen aus Kunststoff oder Metall, beklebt mit Folie Typ 3, gem. DIN 67520, Teil 4, bis 3 m² Schildfläche: Breite 75 mm
über 3 m² Schildfläche: Breite 100mm.
2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen
Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:
 - 2.1. Das Herstellen verkehrssicherer Zugangs- und Zufahrtsmöglichkeiten für Anlieger gehört zum Leistungsumfang.

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Vorbemerkung Erdbau

1. Nebenleistungen, Besondere Leistungen
Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:
 - 1.1 Das Zwischenlagern des Bodens, soweit es nicht vom AG angeordnet wird.
 - 1.2 Wenn das Herstellen von Einbauten und/oder Bauwerken im Leistungsumfang des AN enthalten ist, gehören alle dadurch verursachten Erschwernisse zum Leistungsumfang.
2. Abrechnung
 - 2.1 Das Erstellen des Planums wird nur einmal vergütet, auch wenn der Bereich des Planums in mehreren Positionen enthalten ist (z.B. Aushub und Bodenverbesserung).

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

Pos.Nr. Einheitspr. € Gesamtpr. €

Vorbemerkung Baufeldbreiten

Für die zu vergütenden Baufeldbreiten gelten folgende Abrechnungsregelungen.

1. Baufeldbreite:
 - 1.1 Die Baufeldbreite ist auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken.
 - 1.2 Abgerechnet wird die tatsächlich ausgeführte Baufeldbreite gemäß gemeinsamen Aufmaß jedoch höchstens bis zu den untenstehend aufgeführten maximalen Baufeldbreiten.
 - 1.3 Auf freien Strecken (außerhalb der Bebauung) wird bei Anlage von Rohrgräben mit einfacher Rohrlage folgende Baufeldbreite zugestanden, wenn die örtlichen Verhältnisse dies zulassen und in der Leistungsbeschreibung keine andere Breite vorgesehen ist:

Tabelle 1

Nennweite Rohrleitung max. Baufeldbreite bei Rohrgrabentiefe von
 bis 3,0 m ab 3,01 - 5,0 m

S1	S2	S3
<= DN 200	10 m	12 m
<= DN 400	12 m	14 m
<= DN 800	14 m	16 m
<= DN 1000	16 m	18 m

Bei Nennweiten über DN 1200 und bei Rohrgrabentiefen über 5,0 m wird die Baufeldbreite gesondert festgelegt. Dies gilt auch für Mehrfachrohrleitungen, deren horizontaler Außenabstand mehr als 1,0 m beträgt.

Bei Rohrleitungen mit Schweißverbindungen bis einschließlich DN 800 und bei Anwendung einer geschlossenen Grundwasserhaltung wird ein Zuschlag von 1,0 m gewährt.

- 1.4 Wenn nichts anderes vorgeschrieben oder festgelegt ist, ergibt sich bei mehrfacher Rohrlage nebeneinander, auch wenn die Rohre unterschiedlich tief liegen, die zugestandene Baufeldbreite aus Abschnitt 1.3 des tiefsten Rohres, indem in Tabelle 1 Spalte 1 die Summe der beiden Nennweiten zugrundegelegt wird. Dies gilt nicht, wenn lediglich ein Kabelzugrohr oder eine Leitung, für die ein betretbarer Arbeitsraum nicht benötigt wird, mitgeführt wird.
- 1.5 Bei gesonderter Kabelverlegung wird eine Baufeldbreite von 4 m für den Kabelgraben zugestanden.
- 1.6 Die Baufeldbreite im Wald, in Landschaftsschutzgebieten, innerhalb von Ortschaften oder bei sonstigen beengten Verhältnissen wird gesondert festgelegt.

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Vorbemerkung Leitungsgräben Wasserversorgung

Für die Abrechnung von Leitungen der Wasserversorgung gelten vorrangig die Regelungen der ZTV Rohrgraben in der aktuellsten Fassung, sofern nicht in den jeweiligen Leistungspositionen anderslautende Regelungen getroffen wurden.

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Vorbemerkung Leitungsgräben Entwässerungsltg., Baugruben

1. Nebenleistungen, Besondere Leistungen
 Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:
 - 1.1 Das Zwischenlagern des Bodens, soweit es nicht vom AG angeordnet wird.
2. Abrechnung
 - 2.1 Die Abrechnungsbreite für Leitungsgräben mit Rohrleitungen ist die Mindestgrabenbreite nach DIN EN 1610, Tab. 1 und Tab. 2. Maßgeblich für die Abrechnung ist der jeweils größere Wert aus den Tabellen, sofern in der Position nichts anderes angegeben ist.
 Ein ggf. vorhandener Verbau ist bei der Ermittlung der Abrechnungsbreite nicht zu berücksichtigen.
 - 2.2 Für Leitungsgräben mit Rohrleitung ist die Abrechnungslänge die tatsächliche Länge der Rohrleitung.
 Die Abrechnungslänge der Rohrleitung ist von diesen Regelungen nicht betroffen.
 Ergänzend gilt folgendes
 - Zweigt die Rohrleitung außerhalb von Schächten von neu herzustellenden Leitungen, deren Leitungsgraben noch nicht verfüllt ist, ab, wird von der Achse Hauptrohr gemessen.
 - Zweigt die Rohrleitung außerhalb von Schächten von neu herzustellenden Leitungen ab, deren Leitungsgraben bereits verfüllt ist, ab, wird zur Herstellung des Anschlusses der Abrechnungslänge 1,00 m unabhängig vom Durchmesser des Hauptrohres zugeschlagen, sofern die Verfüllung vom AG veranlasst ist.
 - Zweigt die Rohrleitung außerhalb von Schächten von bestehenden Leitungen ab, wird zur Herstellung des Anschlusses der Abrechnungslänge 1,00 m unabhängig vom Durchmesser des Hauptrohres zugeschlagen.
 - Beginnt die Rohrleitung an einem neu herzustellenden Straßenablauf, wird der Abrechnungslänge der Außendurchmessers des Straßenablaufs zugeschlagen.
 - Beginnt oder endet die Rohrleitung an einem bestehenden Schacht, wird der Abrechnungslänge 0,5 m zugeschlagen.
 - Endet die Rohrleitung an einem Haus oder sonstigen, nicht zum Rohrleitungsgraben zählenden baulichen Anlagen, so wird bis Außenkante der Einführung gemessen.
 Wenn die Erdarbeiten für die Schächte nicht gesondert vergütet werden, gilt ergänzend folgendes:
 - Bei Zwischenschächten im Zuge der Rohrleitung wird der Außendurchmesser der Schächte der Abrechnungslänge zugeschlagen.
 - Beginnt oder endet die Rohrleitung an einem neu herzustellenden Schacht, wird der Abrechnungslänge der Außendurchmesser des Schachtes und zusätzlich 0,5 m zugeschlagen.
 - Der Außendurchmesser des Schachtes wird je Schacht nur einmal vergütet. Er wird dem Leitungsgraben zugeschlagen, in dem das Rohr mit dem größten Durchmesser eingebaut wird.

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Vorbemerkung Entwässerung von Straßen

1. Abrechnung
 - 1.1 Beim Aufmaß der Rohrleitungen werden die Formstücke übermessen. Für Formstücke wird der aufgemessenen Länge der zugehörigen Rohrleitung je Formstück
 - bis DN 200 1 m Rohrlänge,
 - größer DN 200 bis DN 300 2 m Rohrlänge und
 - größer DN 300 3 m Rohrlängezugeschlagen, sofern die Formstücke nicht gesondert ausgeschrieben sind. Bei unterschiedlichen Rohrdurchmessern am Formstück gilt der Zuschlag für die Rohrleitung mit dem größeren Durchmesser. Als Formstücke zählen: Abzweige, Bögen, Verschlusssteller und Übergangsstücke. Zuschläge für Paßlängen und Verbindungsmuffen werden nicht gesondert vergütet.
 - 1.2 Bei Rohrleitungen mit Böschungsstücken werden die Rohrleitungen bis zur unteren Vorderkante des Böschungstückes durchgemessen.

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Vorbemerkung Asphaltbauweisen

1. Allgemeines
 - 1.1 Wird im Fahrbahnbereich Handeinbau erforderlich wie z.B. bei Bauwerksanschlüssen, Quernähten, Aufweitungen, Einbauten und dgl., so gelten für diese Flächen die gleichen Grenzwerte für die Unebenheit wie bei maschinellem Einbau. Wird ausserhalb des Fahrbahnbereiches Handeinbau erforderlich, so dürfen für diese Flächen Unebenheiten in Längs- und Querrichtung innerhalb einer 4 m langen Messstrecke höchstens 10 mm betragen.
 - 1.2 Teer-/Pechhaltige Schichten dürfen nicht heiss gebräut werden. Das teer-/pechhaltige Material, das einer Entsorgung nach Wahl des AN zuzuführen ist, darf nur einer Verwertung/Beseitigung auf Deponie, einer thermischen Behandlung oder einer thermischen Verwertung zugeführt werden.
2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen
 Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:
 - 2.1 Die Herstellung in wechselnder Breite
 - 2.2 Der Mehrverbrauch des Asphaltmischgutes beim Einbau auf Fräsflächen durch die Strukturtiefe gehört zum Leistungsumfang, wenn der Einbau mit Einbaudicke nach m² abgerechnet wird.
 - 2.3 Tagesanschlüsse, soweit sie nicht vom AG zu vertreten sind.
 - 2.4 Wenn das Herstellen von Einbauten, Borden etc. im Leistungsumfang des AN enthalten ist, gehören alle dadurch verursachten Erschwernisse zum Leistungsumfang.
 - 2.5 Die erforderliche Grobreinigung von Fräsflächen gehört zum Leistungsumfang.
3. Abrechnung
 - 3.1 Wenn einzelvertraglich ein Abzug bei Unterschreitung des Einbaugewichtes bzw. der Einbaudicke, sowohl der Decke als auch der Decke und der Asphalttragschicht zusammen vereinbart wird, gilt folgendes:
 Der Abzugsbetrag wird für jede Schicht gesondert berechnet. Die so berechneten Abzugsbeträge der einzelnen Schichten werden addiert.
 - 3.2 Wenn sich die Frästiefe auf Anordnung des AG ändert, dann werden die Einheitspreise für die Fräspositionen und den Mischguteinbau der direkt darüber liegenden Schicht linear angepasst.
 - 3.3 Wenn in einer Position die Mengenangabe in kg/m² im Mittel erfolgt, ist diese Angabe die Grundlage für die Ermittlung der Mehr- oder Mindermengen.
 - 3.4 Ändert sich der Einheitspreis einer m²-Position beim Asphalteinbau infolge von Mehr- oder Minderdicken, ändern sich die Einheitspreise der Zulagen für Beschicker und Thermofahrzeuge nicht.

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Vorbemerkung Pflasterdecken, Plattenbeläge, Einfassungen

1. Allgemeines
 - 1.1 Alle Naturwerksteine müssen aus verwitterungsbeständigem Material bestehen.
 Alle Naturwerksteine müssen auf Tonzwischenlagen, Anwitterung und Rosten geprüft werden.
 Naturwerksteine aus Basalt sind zusätzlich nach DIN 52106 auf Sonnenbrand zu prüfen.
 - 1.2 Bei Borden aus Naturstein der Form A sowie der Form B, Größe 6, müssen alle sichtbaren Flächen und die Stoßflächen gestockt oder sandgestrahlt sein. Die Rückflächen müssen aufgeraut sein.
 Bei Borden aus Naturstein der Form A müssen die oberen 100 mm ebenflächig und rechtwinklig abgearbeitet sein. Diese Anforderung gilt auch für Naturstein der Form B, wenn an der Rückseite Pflaster angeschlossen wird.
 - 1.3 In Rinnen und Mulden darf die Unebenheit der Oberfläche innerhalb einer 4 m langen Messstrecke nicht größer als 5 mm sein. Das gilt auch bei Verwendung von Natursteinen.
 - 1.4 Werden Streifen gleichzeitig als Randeinfassung verwendet, muss die Rückenstütze wie bei Einfassungen und Entwässerungsrinnen gemäß DIN 18318 hergestellt werden.
 - 1.5 Wenn hinter Borden und Rinnen keine Flächenbefestigung vorhanden ist, ist die Rückenstütze nach DIN 18318 auszuführen, sofern in den Unterlagen des AG nichts anderes enthalten ist.
 Die Oberkante der Rückenstütze darf dabei höchstens 10 cm unter der hinteren Oberkante des Bordes bzw. der Rinne liegen, sofern in den Unterlagen des AG nichts anderes enthalten ist.
2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen
 Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:
 - 2.1 Das Zuarbeiten oder Schneiden von Bord- und Einfassungssteinen aus Naturstein oder Beton zum Längenausgleich, soweit er nicht durch Einbauten o.ä. verursacht wird.
 - 2.2 Das Zuarbeiten oder Schneiden von Natur-, Beton- und Betonformsteinen in Streifen und Rinnen.
 - 2.3 Das Versetzen von geraden Bord- oder Einfassungssteinen im Bogen mit Radius größer 12 m.
 - 2.4 Das Herstellen von Baugruben für Borde, Streifen und Rinnen, wenn die Tragschicht ohne Bindemittel im gleichen Bauvertrag beauftragt wird.
3. Abrechnung
 - 3.1 Bei Streifen, Rinnen und Mulden vor Bordsteinen und dgl. wird nach der Länge der Bordsteine abgerechnet. Ansonsten wird nach der längsten Kante abgerechnet.

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Baubeschreibung**Baubeschreibung**

Allgemeine Angaben und Vorbemerkungen zum
Leistungsverzeichnis

1. Allgemein

Der Markt Untergriesbach schreibt vorbehaltlich der Finanz- und Fördermittelbereitstellung die Maßnahme "Erneuerung Wasserleitung Kropfmühl" aus. Die Ausschreibung umfasst im Wesentlichen die Erneuerung der Wasserleitung, sowie die Wiederherstellung der Asphaltbefestigung in den betroffenen Teilbereichen. Zudem ist es notwendig, im Zuge der Maßnahme die Straßenentwässerung wiederherzustellen bzw. zu erneuern und zu ergänzen.

2. Angaben zur Baustelle**2.1 Lage der Baustelle**

Die geplante Maßnahme liegt im Gemeindebereich Untergriesbach (PLZ 94107) im Landkreis Passau. Die Baumaßnahme erstreckt sich über die Ortschaften Kropfmühl, Kinderheim, Haagwies sowie Haaghäusl, und befindet sich im näheren Umfeld der St2320, siehe hierzu die den Vergabeunterlagen beiliegenden Pläne.

2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Staatstraße St 2320, Ortsstraßen

2.3 Zugänge / Zufahrten / Verkehrslenkung

Über das öffentliche Straßen- und Wegenetz hinaus werden vom AG keine weiteren Zufahrten und Zugänge zur Baustelle zur Verfügung gestellt. Zusätzlich benötigte Zufahrten und Zugänge zur Baustelle sind vom AN eigenständig zu beschaffen bzw. herzustellen.

2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Zu spül- und Desinfektionsarbeiten benötigte Anschlüsse an die öffentliche Wasserversorgung über vorhandene Hydranten, sowie Anschlüsse an Entsorgungsleitungen werden vom AG kostenfrei zur Verfügung gestellt. Vor der Entnahme von Wasser und vor der Einleitung von Abwasser in den öffentlichen Kanal sind jedoch der Bauhofleiter und der zuständige Wassermeister und Klärwärter in Textform zu benachrichtigen.

Eine Entnahme bzw. Einleitung darf erst erfolgen, wenn eine entsprechende Freigabe erteilt wurde. Eine evtl. notwendige Baustromversorgung über das öffentliche Stromnetz oder über Aggregate ist eigenständig vom AN zu beschaffen und nach den anerkannten Regeln der Technik zu betreiben. Verbrauchs- und Anschlusskosten werden nicht gesondert vergütet, die Kosten hierfür sind in die jeweiligen Einheitspreise einzurechnen.

2.5 Lager- und Arbeitsplätze

Ein Lagerplatz zur Zwischenlagerung von Erdreich zur Schadstoffbeprobung bzw. zum Wiedereinbau wird vom AG zur Verfügung gestellt. Der Lagerplatz liegt auf der Fl.Nr. 1297, Gemarkung Schaibing. es handelt sich um eine landwirtschaftlich genutzte Grünfläche.

Von der Gesamtfläche des Flurstücks kann ein Areal von ca. 40 x 20 m zur freien Verfügung gestellt werden. Nach Beendigung der Arbeiten ist der ursprüngliche Zustand des Lagerplatzes, einschließlich Auflockerung des durch die Nutzung verdichteten Bodens, wiederherzustellen.

Falls vom AN darüber hinaus weitere Lagerflächen oder Flächen zur Baustelleneinrichtung benötigt werden, so sind diese eigenverantwortlich zu beschaffen. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen.

2.6 Anlagen im Baubereich

Die Lage von Versorgungsleitungen (Telekom-, Strom-, Wasserleitungen und

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung Baubeschreibung

dgl.) sind bei den jeweiligen Unternehmensträgern zu erfragen. Vor Baubeginn sind diese in jedem Fall zu verständigen.

Bei allen Arbeiten sind die Anweisungen, Vorschriften und Richtlinien der Leitungsträger oder Eigentümer zu beachten.

Der AN haftet ggfs. für alle durch die Bauausführung entstandenen Schäden, Nutzungs- und Versorgungsausfälle an Kanälen, Rohrleitungen und Kabelleitungen bzw. Anlagen aller Art.

Der AN hat sich unmittelbar vor der Ausführung der Arbeiten über den aktuell vorhandenen Leitungsverlauf der verschiedenen Sparten zu informieren, entsprechende Spartenpläne sind einzuholen und auf der Baustelle zu hinterlegen. Die Eigentümer der betroffenen Flurstücke sind vor Aufnahme der Arbeiten unter Benennung des verantwortlichen Bauleiters rechtzeitig zu kontaktieren.

2.7 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Der Anliegerverkehr ist während der gesamten Baumaßnahme so weit möglich aufrecht zu erhalten. Die einzelnen Arbeitsschritte sind so auszuführen, dass die Zufahrt zu den einzelnen Anwesen grundsätzlich kurzfristig möglich ist. Ausnahmen sind mit den Anwohnern rechtzeitig und eigenverantwortlich abzustimmen. Die Kosten für die vorgenannten Umstände und Erschwernisse bei der Ausführung der Arbeiten unter den oben beschriebenen Verhältnissen sind in die jeweiligen Einheitspreise einzurechnen.

3. Angaben zur Durchführung der Maßnahme

Allgemeines:

Die ausgeschriebene Maßnahme umfasst im Wesentlichen:

1. Die Erneuerung der bestehenden Wasserleitung, sowie dem Neubau von zwei Schachtbauwerken (Wasserzähler- und Druckminderschächte), siehe hierzu die den Vergabeunterlagen beiliegenden Pläne.
2. Die Erneuerung der Asphaltdecke in einigen Teilbereichen sowie den Ausbau der bestehenden, teils schadstoffbelasteten Asphaltdecke, siehe hierzu die den Vergabeunterlagen beigelegten Plänen und Unterlagen.
3. Die Erneuerung bzw. Erweiterung der best. Straßenentwässerung gem. der den Vergabeunterlagen beigelegten Pläne.
4. Stahlrohrdurchpressung (Da 273,0 x 5,0 mm, l=16 m) unter der Staatstraße St 2320.

4. Bauzeit, Arbeitszeiten

Vorgesehener Baubeginn:	siehe Vergabeunterlagen
Bauzeit:	siehe Vergabeunterlagen
vorgesehener Fertigstellungstermin:	siehe Vergabeunterlagen

HINWEIS:

Kurzzeitige Behinderungen durch evtl. parallel laufende andere Baumaßnahmen sind möglich und werden nicht gesondert vergütet.

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.01. Abschnittübergreifende Leistungen

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.01. Titel: Abschnittübergreifende Leistungen

01.01.01. Untertitel: Baustelleneinrichtung und baubegleitende Leistungen

01.01.01.0001. Beweissicherung durchführen

Beweissicherung des Bestandes im Bereich der Baustelle und den vom Baubetrieb betroffenen Bereichen mit Gebäuden, Bauwerken, Entwässerungseinrichtungen, Wällen, Banketten, Fahrbahnrandern, Asphalt-schichten, Pflasterungen, Borden u. dgl. durchführen.

Die Beweissicherung ist von einem erfahrenen und anerkannten Sachverständigen durchzuführen.

Maßnahmen wie der Einsatz einer Kanalkamera, die Durchführung einer Bauwerksprüfung aus besonderem Anlass u. dgl. werden gesondert vergütet.

Laufende Kontrollen wie Messprogramme u. dgl., die die Durchführung der Baumaßnahme begleiten, werden gesondert vergütet.

Erforderliche Hilfskräfte und Hilfsmittel sind einzurechnen.

Bestand nach Unterlagen des AG

Die Beweissicherung besteht aus je einer Bestandsaufnahme (bei Bedarf jeweils "innen" und "außen") vor Beginn der Arbeiten sowie nach Beendigung der Arbeiten, jedoch vor der Abnahme der Baumaßnahme.

Die beiden Bestandsaufnahmen sind so durchzuführen, dass Veränderungen am Bestand, die möglicherweise durch die Baumaßnahme verursacht sind, festgestellt werden können.

Schäden sind monetär zu bewerten.

Dokumentation 'Digital als pdf, Fotos als jpg'

1,00 Psch

StL-Nr.: 09/19/101.107.11

01.01.01.0002. Baustelle einrichten

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

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.01. Abschnittübergreifende Leistungen

01.01.01. Baustelleneinrichtung und baubegleitende Leistungen

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
	Fortsetzung 01.01.01.0002. Baustelle einrichten		
	StL-Nr.: 09/19/101.107.11 für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Zufahrt zur Baustelle vorhanden.	1,00 Psch	
01.01.01.0003.	<p>*Bedarfsposition</p> <p>Erneutes Einrichten der Baustelle, 2. Aufzug Nach der witterungsbedingten Unterbrechung der Bauarbeiten während der Winterperiode ist die Baustelle vollständig und ordnungsgemäß erneut einzurichten (2. Aufzug für die noch verbleibenden Bauabschnitte). Die Leistungen umfassen alle Maßnahmen, die erforderlich sind, um einen sicheren, funktionsfähigen und den geltenden Vorschriften entsprechenden Baustellenbetrieb wieder aufzunehmen. Ansonsten wie Position 01.01.01.0002.. Diese Position kommt nur zur Anwendung, wenn aus Gründen die der AN nicht zu vertreten hat, die Baustelle erneut einzurichten ist.</p> <p>Kalkulationsannahme: 75 % Fertigstellung der Gesamtmaßnahme vor Winterpause 25 % nach Winterpause (2. Aufzug)</p>	1,00 Psch	
01.01.01.0004.	<p>StL-Nr.: 09/19/101.112.01</p> <p>Baustelle räumen 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 alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.</p>	1,00 Psch	
01.01.01.0005.	<p>*Bedarfsposition</p> <p>Baustelle räumen 2. Aufzug Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. erneut 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 alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Ansonsten wie 01.01.01.0004.. Diese Position kommt nur zur Anwendung, wenn aus Gründen die der AN nicht zu vertreten hat, die Baustelle erneut zu räumen ist.</p> <p>Kalkulationsannahme: 75 % Fertigstellung der Gesamtmaßnahme vor Winterpause 25 % nach Winterpause (2. Aufzug)</p>	1,00 Psch	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.01. Abschnittsübergreifende Leistungen

01.01.01. Baustelleneinrichtung und baubegleitende Leistungen

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.01.01.0006.	StL-Nr.: 09/19/101.207.33 Bauzaun aufstellen und entfernen Bauzaun nach Unterlagen des AG einschl. der erforderlichen Tore und Pfosten standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes vergütet. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.	100,00 m	
01.01.01.0007.	StL-Nr.: 09/19/101.212.33 Bauzaun umsetzen Bauzaun innerhalb der Baustelle umsetzen. Nicht wiederwertbare Teile ersetzen. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.	700,00 m	
01.01.01.0008.	StL-Nr.: 09/19/101.407.00 Baustellenschild anfert. und aufst. 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.	1,00 St	
01.01.01.0009.	StL-Nr.: 09/19/101.417.11 Baustellenschild abbauen Baustelleninformationsschild und Aufstellvorrichtung abbauen, Fundamente abbrechen. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Benutzte Fläche entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Größe = 4,00/3,00 m. Baustelleninformationsschild und Aufstellvorrichtung nach Wahl des AN verwerten.	1,00 St	
01.01.01.0010.	StL-Nr.: 09/19/101.508 Vorankündigung erstellen Vorankündigung gemäß Baustellenverordnung erstellen und spätestens zwei Wochen vor Einrichten der Baustelle der zuständigen Behörde übermitteln. Vorankündigung sichtbar und witterungsgeschützt auf der Baustelle aushängen. Bei erheblichen Änderungen während der Bauzeit anpassen.	1,00 Psch	
01.01.01.0011.	StL-Nr.: 09/19/101.513 SiGe-Plan erstellen Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) nach RAB 31 erstellen und mit dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator dieser und weiterer berührter Baustellen abstimmen. Bei erheblichen Änderungen in der Ausführung des Bauvorhabens anpassen. Den SiGe-Plan für jeden Beschäftigten einsehbar auf der Baustelle vorhalten.		

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.01. Abschnittübergreifende Leistungen

01.01.01. Baustelleneinrichtung und baubegleitende Leistungen

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
	Fortsetzung 01.01.01.0011. SiGe-Plan erstellen		
	StL-Nr.: 09/19/101.513	1,00 Psch	
	StL-Nr.: 09/19/101.518		
01.01.01.0012.	SiGe-Plan des AG fortschreiben Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) nach RAB 31 fortschreiben und mit dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator dieser und weiterer berührter Baustellen abstimmen. Bei erheblichen Änderungen in der Ausführung des Bauvorhabens anpassen. Den SiGe-Plan für jeden Beschäftigten einsehbar auf der Baustelle vorhalten.	1,00 Psch	
	StL-Nr.: 09/19/101.523		
01.01.01.0013.	Unterlage für spät. Arb. erstellen Unterlage für spätere Arbeiten nach RAB 32 auf der Grundlage der vorhandenen Unterlagen erstellen.	1,00 Psch	
	StL-Nr.: 09/19/101.528		
01.01.01.0014.	SiGe-Koordinator stellen. Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator während der Ausführung des Bauvorhabens nach RAB 30 und Unterlagen des AG stellen.	1,00 Psch	
	StL-Nr.: 09/19/101.615.02.19.00.00		
01.01.01.0015.	Bestandunterlagen liefern Bestandsunterlagen liefern, bestehend aus Ausführungszeichnungen, die entsprechend dem Prüf- und Genehmigungsverfahren und der Bauausführung berichtigt wurden, als Pause 1-fach, als Rasterformat TIFF G4 auf Datenträger mit Zeichnungsverzeichnissen. Bestandsübersichtszeichnungen als Pause 1-fach, im CAD Originalformat mit Definitionsdatei auf Datenträger sowie als DXF-Datei auf Datenträger. Bestandsdaten 'für sämtliche Anlagenteile mit Bezug auf Lageplan-Stationen gemäß Ausführungszeichnungen des AG, übersichtlich mit eindeutiger Bezeichnung der einzelnen Sparten. Bei Wasserleitungen sind zusätzlich die Knotenpunkte mit Details im Lageplan gemäß Bezeichnungen des AG einzuzeichnen.'	1,00 Psch	
	StL-Nr.: 09/19/101.620		
01.01.01.0016.	Lichtbilder herst. und liefern Lichtbilder über den wesentlichen Bauablauf des Bauwerks in digitalisierter Form (Auflösung mindestens 1024 mal 768 Pixel, 24 Farben) mit Digitalkamera herstellen und auf mit dem AG abgestimmten Datenträger (CD oder DVD) liefern. Das Komprimierungsverhältnis bzw. die Bildqualität ist so zu wählen, dass durch die Komprimierung keine für den Sachverhalt wesentlichen Bildinformationen verloren gehen.	1,00 St	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.01. Abschnittübergreifende Leistungen

01.01.01. Baustelleneinrichtung und baubegleitende Leistungen

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

01.01.01.0017. Herstellen von Arbeits- und Lagerflächen

Ein Lagerplatz zur Zwischenlagerung von Asphalt und Erdreich zur Schadstoffbeprobung bzw. zum Wiedereinbau wird vom AG zur Verfügung gestellt. Der Lagerplatz liegt im Bereich der Fl.Nr. 1297 und 1297/3, Gemarkung Schaibing, es kann ein Streifen von ca. 20 m Breite entlang der vorhandenen Gemeindeverbindungsstraße gem. Unterlagen des AG genutzt werden.

Der Oberboden (d= 20 cm i. M.) ist abzutragen und auf der der Straße abgewandten Seite unmittelbar neben der Lagerfläche zwischenzulagern (als Erdwall mit h< 2,0 m). Nach Beendigung der Baumaßnahme ist der ursprüngliche Zustand einschließlich Oberboden andecken und Rasenansatz mit Landschaftsrasen wiederherzustellen. Der oben beschriebene Lagerplatz findet Verwendung für die betreffenden Positionen in diesem LV und wird vom Markt Untergriesbach zur Verfügung gestellt.

Leistung bestehend aus:

- provisorische Befestigung der vom AN benötigten Fahr- und Lagerflächen
- Provisorische Befestigungen nach Abschluss der Baumaßnahme rückbauen, Material in Eigentum des AN übernehmen und abtransportieren
- Nacharbeiten des Planums zur Sicherstellung einer geordneten Ableitung der Niederschlagswässer nach Abschluss der Baumaßnahme
- Lockerung/Bodenbelüftung der Planie vor dem Wiederandecken des Oberbodens mittels Reisszahn und/oder Bodenegge

1,00 Psch

StL-Nr.: 10/22/901.931.99

01.01.01.0018. Vermessungsarbeiten für Absteckung

Vermessungsarbeiten für die Absteckung von Bauteilen nach Unterlagen des AG einschließlich aller Geräte- und Personalkosten durchführen.

Bauteil(e) 'Sämtliche herzustellenden Bauwerke und Verkehrsflächen nach Erfordernis und ggf. während der Bauzeit erforderliche Grenzaufdeckungen.

Vom AG wird kein Festpunktnetz zur Verfügung gestellt.'

1,00 Psch

name Untertitel 01.01.01. Baustelleneinrichtung und baubegleitende Leistungen

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.01. Abschnittsübergreifende Leistungen

01.01.02. Verkehrssicherung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.01.02. Untertitel: Verkehrssicherung

StL-Nr.: 06/21/105.105.19.00.00.00

01.01.02.0001. Verkehrssich. läng. Dauer aufbauen

Verkehrssicherung längerer Dauer einschließlich Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) betriebsfertig aufbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung, Betreiben und Abbauen werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.

Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet.

Verkehrssicherung an Arbeitsstelle.

Nach RSA, Regelplan 'nach Wahl des AN'

1,00 Psch

StL-Nr.: 06/21/105.110.10

01.01.02.0002. Verkehrssich. läng. Dauer vorhalten

Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Verkehrssicherung wird gesondert vergütet.

Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.

140,00 d

StL-Nr.: 06/21/105.120.00.00

01.01.02.0003. Verkehrssich. läng. Dauer abbauen

Verkehrssicherung an Arbeitsstellen längerer Dauer abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung entfernen, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung abbauen werden gesondert vergütet.

1,00 Psch

StL-Nr.: 06/21/105.905.11

01.01.02.0004. Kontrolle d. Verkehrss. an Arb.st.

Kontrolle der Verkehrssicherung an Arbeitsstellen einschließlich temporärer Verkehrsschilder, vorübergehender Markierungen, transportabler Lichtsignalanlagen, baulicher Leitelemente und transportabler Schutzeinrichtungen gemäß ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Die Kontrolle der Umleitungsstrecke wird gesondert vergütet.

Kontrolle einmal täglich.

Schriftliche Dokumentation der Kontrolle nach Unterlagen des AG.

140,00 d

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.01. Abschnittübergreifende Leistungen

01.01.02. Verkehrssicherung

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
	StL-Nr.: 10/22/905.901.21		
01.01.02.0005.	Verkehrsflächen unterhalten. Verkehrsflächen zur Aufrechterhaltung des öffentlichen und Anliegerverkehrs, sowie des Baustellenverkehrs innerhalb des Baubereiches einschließlich zwischenzeitlich benutzter Behelfsfahstreifen verkehrssicher unterhalten. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Befestigung ungebunden. Verkehrsflächen im Zuge der Baustrecke.	150,00 d	
	Summe Untertitel 01.01.02. Verkehrssicherung		
	Summe Titel 01.01. Abschnittübergreifende Leistungen		

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

01.02. Titel: Erneuerung Wasserversorgung

01.02.01. Untertitel: Erdarbeiten WV

Hinweis Baufeldbreiten

Ergänzend zu den Vorbemerkungen "Baufeldbreiten" wird auf Folgendes hingewiesen:

In einigen Abschnitten gem. Unterlagen des AG steht wegen der beengten Verhältnisse als Baufeldbreite lediglich der Abstand von Rohrachse zu den best. Straßenrändern/Banketten zur Verfügung!
 Dies ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

StL-Nr.: 06/25/906.101.00.22

01.02.01.0001. Oberboden abtragen und lagern

Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und lagern, ggf. mit laden und fördern.
 Oberboden in regelmäßig geformten Mieten locker aufsetzen. Ansaat und Mähen einer Decksaat werden gesondert vergütet. Beschreibung des Homogenbereichs nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.
 Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm.
 Oberboden abtragen, laden, fördern und innerhalb der Baustelle lagern.

445,000 m3

*Bedarfsposition StL-Nr.: 06/25/906.126.09.11

01.02.01.0002. Oberboden des AG aufbereiten

Oberboden des AG aufbereiten und lagern. Abgerechnet wird der Oberboden vor der Aufbereitung.
 Homogenbereich nach Unterlagen des AG.
 Oberboden 'am Zwischenlagerplatz in Mieten gelagert'
 Aufbereiten durch Absieben, Siebgröße 32 mm x 32 mm.
 Siebrückstand laden, fördern und auf Lagerflächen des AG in Haufwerken nach Unterlagen des AG aufsetzen/aufhalden/lagern.

135,000 m3

StL-Nr.: 06/25/906.116.04.39

01.02.01.0003. Gelagerten Oberboden des AG andecken

Gelagerten Oberboden des AG von Haufwerken aufnehmen, laden, fördern und andecken. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.
 Andeckung innerhalb der Baustelle zur Geländeangleichung, Rekultivierung und dgl.
 Dicke der Andeckung über 15 bis 25 cm.
 Oberboden 'vom Zwischenlagerplatz aufnehmen, fördern und andecken.'

445,000 m3

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.01. Erdarbeiten WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
	StL-Nr.: 03/21/107.202.00.24.10		
01.02.01.0004.	Rasenansaat mit RSM herstellen Rasenansaat mit RSM herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen, einarbeiten und andrücken. Feinplanum herstellen. Saatgutmenge = 20 g/m ² . Regelsaatgutmischung (RSM) 7.1.1 Landschaftsrasen - Standard ohne Kräuter.	2.500,00 m ²	
	*Bedarfsposition StL-Nr.: 03/24/106.310.01		
01.02.01.0005.	Bindemittel ausstreuen Bindemittel zur Vorbereitung der Bodenverbesserung oder Bodenverfestigung ausstreuen. Bindemittelmenge nach Eignungsprüfung. Bindemittel = Feinkalk.	35,000 t	
	*Bedarfsposition StL-Nr.: 03/24/106.310.04		
01.02.01.0006.	Bindemittel ausstreuen Bindemittel zur Vorbereitung der Bodenverbesserung oder Bodenverfestigung ausstreuen. Bindemittelmenge nach Eignungsprüfung. Bindemittel = Zement.	35,000 t	
	*Bedarfsposition StL-Nr.: 03/24/106.323.99		
01.02.01.0007.	Geschütt. Boden AG verbessern (Zul) Geschütteten Boden des AG verbessern. Boden nach Ausstreuen des Bindemittels mit Bodenmischgerät gleichmäßig und in voller Schütthöhe durchmischen. Ausstreuen des Bindemittels wird gesondert vergütet. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber den Erdarbeiten ohne Bodenverbesserung. Boden 'im Zuge der Leitungsgrabenverfüllung verbessern. Ausführung mit geeignetem Anbaugerät an Bagger, z.B. Schaufelseparator.'	850,000 m ³	
	StL-Nr.: 03/24/108.912.09.01.01.01		
01.02.01.0008.	Suchgraben herstellen Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Handschachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Grabentiefe 'Vergütet wird ein Standard-Suchschlitz mit l x b x t = 2,5 m x 0,6 m x 1,25 m. Darüber hinaus gehende Abmaße werden nur mit entsprechender Begründung und nach Vorlage eines gemeinsamen, beidseitig unterschriebenen Aufmaßes vergütet.' Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Seitlich gelagerten Boden einbauen und verdichten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	115,000 m ³	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.01. Erdarbeiten WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
	StL-Nr.: 03/24/108.107.09.40.90		
01.02.01.0009.	<p>Baugrube herstellen Baugrube nach Unterlagen des AG herstellen. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Verbau wird gesondert vergütet. Baugrube 'für Übergabeschächte "ÜS1" und "ÜS2" Baugrubentiefe über 3,00 bis 5,00 m. Aushub 'laden, zum Zwischenlagerplatz fördern und getrennt nach Bodenschichten zur Haufwerksbeprobung bzw. zum Wiedereinbau zwischenlagern. Der Boden ist geordnet aufzusetzen, die Oberfläche des Haufwerkes ist mit dem Baggerlöffel zu verdichten und glatt zu streichen, um das Eindringen von Niederschlagswasser zu verringern. Homogenbereiche für die keine Zulage vergütet wird: ERD-1, ERD-2, ERD-3 (Auffüllungen, Bodenklassifikation nach DIN 18196: GE, GW, GI, SE, SW, SI, GU, GU*, GT, GT*, SU, SU*, ST, ST*, bzw. gemäß Ferstlegung des Geotechnikers).'</p>	280,000 m3	
	*Bedarfsposition		
01.02.01.0010.	<p>Zulage zu Baugrube für Fels lösen, X1 Zulage zu allen Positionen "Baugrube herstellen" für Fels des Homogenbereiches X 1 gem. geotechnischem Bericht bzw. gem. detaillierter geotechnischer Angaben. Gültig für alle Aushubtiefen. Vergütet wird der Mehraufwand für erschwertes Lösen und Weiterverwenden. Klassifizierung und Abgrenzung X1/X2 über die Werte "Einaxiale Druckfestigkeit" und "Trennflächenabstand" sowie "Dichte". Abrechnung gem. Nachweis der vorgenannten Werte für die jeweiligen Abbauabschnitte in Abstimmung mit dem Geotechniker und der Bauoberleitung.</p>	22,000 m3	
	*Bedarfsposition		
01.02.01.0011.	<p>Zulage zu Baugrube für Fels lösen, X2 Zulage zu allen Positionen "Baugrube herstellen" für Fels des Homogenbereiches X 2 gem. geotechnischem Bericht bzw. gem. detaillierter geotechnischer Angaben. Gültig für alle Aushubtiefen. Vergütet wird der Mehraufwand für erschwertes Lösen und Weiterverwenden. Klassifizierung und Abgrenzung X1/X2 über die Werte "Einaxiale Druckfestigkeit" und "Trennflächenabstand" sowie "Dichte". Abrechnung gem. Nachweis der vorgenannten Werte für die jeweiligen Abbauabschnitte in Abstimmung mit dem Geotechniker und der Bauoberleitung.</p>	22,000 m3	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.01. Erdarbeiten WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.02.01.0012.	<p>StL-Nr.: 03/24/108.117.99.03</p> <p>Boden des AG in Baugrube einbauen Boden des AG in Baugrube nach Unterlagen des AG einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Boden 'vom Zwischenlagerplatz des AG lösen, laden, fördern, profilgerecht einbauen und verdichten.' Baugrube für 'Übergabeschächte "ÜS1" und "ÜS2" Abrechnung modellbasiert, nach Unterlagen des AG.</p>	250,000 m3	
01.02.01.0013.	<p>StL-Nr.: 03/24/108.207.29.94.90.39</p> <p>Leitungsgraben herstellen Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Grabentiefe 'bis 3,00 m' Breite der Grabensohle 'nach ZTV-Rohrgraben für den jeweiligen Rohrdurchmesser Da40 bis Da90. Rohrmaterial gem. Unterlagen des AG' Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Aushub 'laden, zum Zwischenlagerplatz fördern und getrennt nach Bodenschichten zur Haufwerksbeprobung bzw. zum Wiedereinbau zwischenlagern. Der Boden ist geordnet aufzusetzen, die Oberfläche des Haufwerkes ist mit dem Baggerlöffel zu verdichten und glatt zu streichen, um das Eindringen von Niederschlagswasser zu verringern. Homogenbereiche für die keine Zulage vergütet wird: Erd-1 (Auffüllungen, Bodenklassifikation nach DIN 18196: GE, GW, GI, SE, SW, SI, GU, GU*, GT, GT*, SU, SU*, ST, ST*, bzw. gemäß Festlegung des Geotechnikers).' Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub entsorgen. Entsorgung wird gesondert vergütet. Abrechnung 'nach ZTV-Rohrgraben'</p>	3.100,000 m3	
01.02.01.0014.	<p>Bettung, Liefermaterial, 4/8 o. 8/16 mm Füllmaterial einbauen für die untere und obere Bettungsschicht, in Rohrgräben, profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen. Schichtdicke der Bettungsschicht: 10 cm. Keine Verwendung von Leitungssand, sondern Splitt der Körnung 4/8 oder 8/16 Nachweis der eingebauten Materialien anhand von Lieferschein.</p>	175,000 m3	
01.02.01.0015.	<p>Deckung, Liefermaterial, 4/8 o. 8/16 mm Füllmaterial einbauen für die Seitenverfüllung und die Abdeckung in Rohrgräben, profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen. Schichtdicke der Abdeckung: 15 cm. Keine Verwendung von Leitungssand, sondern Splitt der Körnung 4/8 oder 8/16 Nachweis der eingebauten Materialien anhand von</p>		

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.01. Erdarbeiten WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
	Fortsetzung 01.02.01.0015. Deckung, Liefermaterial, 4/8 o. 8/16 mm		
	Lieferschein.		
		200,000 m3	
01.02.01.0016.	Aufbereitung zum Korngemisch 0/22 mm, Sieben Aufbereitung des gelagerten Aushubmaterials zum Korngemisch 0/22 mm, zum Einbau im Rohrgraben in der Leitungszone von Rohrleitungen. Auf Zwischenlagerplatz des AG gem. Unterlagen des AG gelagert. Geräte nach Wahl des AN. Abrechnung nach Volumen der Leitungszone nach ZTV-Rohrgraben.	200,000 m3	
01.02.01.0017.	Deckung, gesiebt Material, 0/22 mm Füllmaterial für die Seitenverfüllung und die Abdeckung in Rohrgräben. Schichtdicke der Abdeckung: 15 cm. Einbau von gesiebt Material, Körnung 0/22, vom Lagerplatz des AN, laden, fördern und profilgerecht einbauen. Abrechnung nach ZTV-Rohrgraben.	200,000 m3	
01.02.01.0018.	*Bedarfsposition Zulage zu Leitungsgraben für Fels lösen, X1 Zulage zu allen Positionen "Leitungsgraben herstellen" für Fels des Homogenbereiches X 1 gem. geotechnischem Bericht bzw. gem. detaillierter geotechnischer Angaben. Gültig für alle Aushubtiefen. Vergütet wird der Mehraufwand für erschwertes Lösen und Weiterverwenden. Klassifizierung und Abgrenzung X1/X2 über die Werte "Einaxiale Druckfestigkeit" und "Trennflächenabstand" sowie "Dichte". Abrechnung gem. Nachweis der vorgenannten Werte für die jeweiligen Abbauabschnitte in Abstimmung mit dem Geotechniker und der Bauoberleitung.	150,000 m3	
01.02.01.0019.	*Bedarfsposition Zulage zu Leitungsgraben für Fels lösen, X2 Zulage zu allen Positionen "Leitungsgraben herstellen" für Fels des Homogenbereiches X 2 gem. geotechnischem Bericht bzw. gem. detaillierter geotechnischer Angaben. Gültig für alle Aushubtiefen. Vergütet wird der Mehraufwand für erschwertes Lösen und Weiterverwenden. Klassifizierung und Abgrenzung X1/X2 über die Werte "Einaxiale Druckfestigkeit" und "Trennflächenabstand" sowie "Dichte". Abrechnung gem. Nachweis der vorgenannten Werte für die jeweiligen Abbauabschnitte in Abstimmung mit dem Geotechniker und der Bauoberleitung.	150,000 m3	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.01. Erdarbeiten WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.02.01.0020.	StL-Nr.: 11/24/112.210.91.06.99.99 Frostschuttschicht herstellen Frostschuttschicht herstellen. In Verkehrsflächen 'im Bereich von Rohrgräben.' Feinanteil Kategorie UF 3. Baustoffgemisch 0/45. Umweltrelevante Anforderungen 'kein recyceltes Material, sondern Verwendung von Baustoffgemisch der Bodengruppen GU und GT' Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'nach ZTV SoB-StB 20 bzw. RStO 12/24' Einbaudicke 'ca. 50 cm im Rohrgraben' Abrechnung 'der Rohrgrabenbreite nach ZTV-Rohrgraben' 920,000 m3		
01.02.01.0021.	StL-Nr.: 03/24/108.227.99.91.01 Boden d. AG in Leitungsgr. einb. Boden des AG in Leitungsgraben einschließlich Schachtabgruben einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Boden 'vom Zwischenlagerplatz aufnehmen und fördern' Grabentiefe 'bis 3,00 m.' Breite der Grabensohle 'nach ZTV-Rohrgraben für den jeweiligen Rohrdurchmesser Da40 bis Da90. Rohrmaterial gem. Unterlagen des AG' Boden nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten. Abrechnung mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub. 1.650,000 m3		
01.02.01.0022.	StL-Nr.: 03/24/106.250.99 Planum herstellen Planum herstellen nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul 'Ev2 = 45 MPa. Im Bereich der Wasserleitungstrasse. Abrechnungsbreite gem. ZTV-Rohrgraben.' 900,00 m2		
01.02.01.0023.	*Bedarfsposition Zulage Liefermaterial Leitungsgrabenverfüllung Zulage zu sämtlichen Positionen "Leitungsgrabenverfüllung herstellen" für die Ausführung der Leitungsgrabenverfüllung mit Liefermaterial Kies-Sand-Gemisch nach DIN 18196 (GW oder GI), Ausführung in allen Tiefen. Vergütung erfolgt nur auf gesonderte Anordnung des AG. Abrechnung nach Aufmaß der eingebauten Materialien, Nachweis der gelieferten Materialien anhand von Lieferscheinen. 100,000 m3		

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.01. Erdarbeiten WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.02.01.0024.	<p>StL-Nr.: 06/25/908.206.01.99.99</p> <p>Mehraufwand bei Leitungsgräben Mehraufwand bei der Herstellung von Leitungsgräben und der Leitungsgrabenverfüllungen in Folge von vorhandenen Leitungen, die näher als 50 cm am Leitungsgraben liegen, sofern kein anderer Abstand angegeben ist. Die einschlägigen Vorschriften sind zu beachten. Auch bei parallel laufenden Leitungen wird die Position unabhängig vom Achsabstand einmal je Leitung abgerechnet. Abgerechnet wird in der Achse der jeweiligen Leitung, soweit sie sich im Bereich des Leistungsgrabens zuzüglich des angegebenen Abstandes befindet. Leitungen längslaufend. Leitung = 'Strom-, Fernmeldekabel und Kabelleerrohre. Die Vergütung dieser Position erfolgt nur bei Leitungen, deren Erstellung oder Ausbau nicht im Leistungsumfang des AN enthalten ist. Abweichend vom dritten Satz dieser Positionsbeschreibung wird folgendes vereinbart: Bei bis zu drei parallel laufenden Kabeln mit einem Achsabstand von bis zu 10 cm wird die Position nur einmal abgerechnet. Mittelspannungskabel werden einzeln abgerechnet.' Abstand cm '0. Vergütet werden nur Leitungen innerhalb der Rohrgrabenbreite nach ZTV-Rohrgraben.'</p>	800,00 m	
01.02.01.0025.	<p>StL-Nr.: 06/25/908.206.09.99.99</p> <p>Mehraufwand bei Leitungsgräben Mehraufwand bei der Herstellung von Leitungsgräben und der Leitungsgrabenverfüllungen in Folge von vorhandenen Leitungen, die näher als 50 cm am Leitungsgraben liegen, sofern kein anderer Abstand angegeben ist. Die einschlägigen Vorschriften sind zu beachten. Auch bei parallel laufenden Leitungen wird die Position unabhängig vom Achsabstand einmal je Leitung abgerechnet. Abgerechnet wird in der Achse der jeweiligen Leitung, soweit sie sich im Bereich des Leistungsgrabens zuzüglich des angegebenen Abstandes befindet. Verlauf der Leitung 'querend' Leitung = 'Strom-, Fernmeldekabel und Kabelleerrohre. Die Vergütung dieser Position erfolgt nur bei Leitungen, deren Erstellung oder Ausbau nicht im Leistungsumfang des AN enthalten ist. Abweichend vom dritten Satz dieser Positionsbeschreibung wird folgendes vereinbart: Bei bis zu drei parallel laufenden Kabeln mit einem Achsabstand von bis zu 10 cm wird die Position nur einmal abgerechnet. Mittelspannungskabel werden einzeln abgerechnet.' Abstand cm '0. Vergütet werden nur Leitungen innerhalb der Rohrgrabenbreite nach ZTV-Rohrgraben.'</p>	150,00 m	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.01. Erdarbeiten WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.02.01.0026.	<p>StL-Nr.: 06/25/908.206.01.99.99</p> <p>Mehraufwand bei Leitungsgräben Mehraufwand bei der Herstellung von Leitungsgräben und der Leitungsrabenverfüllungen in Folge von vorhandenen Leitungen, die näher als 50 cm am Leitungsraben liegen, sofern kein anderer Abstand angegeben ist. Die einschlägigen Vorschriften sind zu beachten. Auch bei parallel laufenden Leitungen wird die Position unabhängig vom Achsabstand einmal je Leitung abgerechnet. Abgerechnet wird in der Achse der jeweiligen Leitung, soweit sie sich im Bereich des Leistungsgrabens zuzüglich des angegebenen Abstandes befindet. Leitungen längslaufend. Leitung = 'Wasserleitung'. Die Vergütung dieser Position erfolgt nur bei Leitungen, deren Erstellung oder Ausbau nicht im Leistungsumfang des AN enthalten ist.' Abstand cm '0'. Vergütet werden nur Leitungen innerhalb der Rohrgrabenbreite nach ZTV-Rohrgraben.'</p>	200,00 m	
01.02.01.0027.	<p>StL-Nr.: 06/25/908.206.09.99.99</p> <p>Mehraufwand bei Leitungsgräben Mehraufwand bei der Herstellung von Leitungsgräben und der Leitungsrabenverfüllungen in Folge von vorhandenen Leitungen, die näher als 50 cm am Leitungsraben liegen, sofern kein anderer Abstand angegeben ist. Die einschlägigen Vorschriften sind zu beachten. Auch bei parallel laufenden Leitungen wird die Position unabhängig vom Achsabstand einmal je Leitung abgerechnet. Abgerechnet wird in der Achse der jeweiligen Leitung, soweit sie sich im Bereich des Leistungsgrabens zuzüglich des angegebenen Abstandes befindet. Verlauf der Leitung 'querend' Leitung = 'Wasserleitung'. Die Vergütung dieser Position erfolgt nur bei Leitungen, deren Erstellung oder Ausbau nicht im Leistungsumfang des AN enthalten ist.' Abstand cm '0'. Vergütet werden nur Leitungen innerhalb der Rohrgrabenbreite nach ZTV-Rohrgraben.'</p>	65,00 m	
01.02.01.0028.	<p>StL-Nr.: 06/25/908.206.01.99.99</p> <p>Mehraufwand bei Leitungsgräben Mehraufwand bei der Herstellung von Leitungsgräben und der Leitungsrabenverfüllungen in Folge von vorhandenen Leitungen, die näher als 50 cm am Leitungsraben liegen, sofern kein anderer Abstand angegeben ist. Die einschlägigen Vorschriften sind zu beachten. Auch bei parallel laufenden Leitungen wird die Position unabhängig vom Achsabstand einmal je Leitung abgerechnet.</p>		

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.01. Erdarbeiten WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €
	<p>***Fortsetzung*** 01.02.01.0028. Mehraufwand bei Leitungsgräben</p> <p>StL-Nr.: 06/25/908.206.01.99.99</p> <p>Abgerechnet wird in der Achse der jeweiligen Leitung, soweit sie sich im Bereich des Leistungsgrabens zuzüglich des angegebenen Abstandes befindet. Leitungen längslaufend. Leitung = 'Kanal. Die Vergütung dieser Position erfolgt nur bei Leitungen, deren Erstellung oder Ausbau nicht im Leistungsumfang des AN enthalten ist.' Abstand cm '0. Vergütet werden nur Leitungen innerhalb der Rohrgrabenbreite nach ZTV-Rohrgraben.'</p>	130,00 m	
01.02.01.0029.	<p>StL-Nr.: 06/25/908.206.09.99.99</p> <p>Mehraufwand bei Leitungsgräben Mehraufwand bei der Herstellung von Leitungsgräben und der Leitungsgrabenverfüllungen in Folge von vorhandenen Leitungen, die näher als 50 cm am Leitungsgraben liegen, sofern kein anderer Abstand angegeben ist. Die einschlägigen Vorschriften sind zu beachten. Auch bei parallel laufenden Leitungen wird die Position unabhängig vom Achsabstand einmal je Leitung abgerechnet. Abgerechnet wird in der Achse der jeweiligen Leitung, soweit sie sich im Bereich des Leistungsgrabens zuzüglich des angegebenen Abstandes befindet. Verlauf der Leitung 'querend' Leitung = 'Kanal. Die Vergütung dieser Position erfolgt nur bei Leitungen, deren Erstellung oder Ausbau nicht im Leistungsumfang des AN enthalten ist.' Abstand cm '0. Vergütet werden nur Leitungen innerhalb der Rohrgrabenbreite nach ZTV-Rohrgraben'</p>	30,00 m	
01.02.01.0030.	<p>RL sichern bis 100 mm Entsorgungsleitung sichern, einschl. Wiederherstellung von Auflagern und Schutzschichten, DN bis 100 mm.</p>	10,00 m	
01.02.01.0031.	<p>RL sichern bis 200 mm Entsorgungsleitung sichern, einschl. Wiederherstellung von Auflagern und Schutzschichten, DN über 100 bis 200 mm.</p>	10,00 m	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.01. Erdarbeiten WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.02.01.0032.	RL sichern bis 300 mm Entsorgungsleitung sichern, einschl. Wiederherstellung von Auflagern und Schutzschichten, DN über 200 bis 300 mm.	5,00 m	
01.02.01.0033.	DrRL sichern bis 100 mm Wasserversorgungsleitung sichern, Leitung steht unter Druck. Einschl. Wiederherstellung von Auflagern und Schutzschichten, DN bis 100 mm.	50,00 m	
01.02.01.0034.	DrRL sichern bis 200 mm Wasserversorgungsleitung sichern, Leitung steht unter Druck. Einschl. Wiederherstellung von Auflagern und Schutzschichten, DN über 100 bis 200 mm.	10,00 m	
01.02.01.0035.	Kabel sichern Kabel erdverlegt, sichern, Kabel in Betrieb, einschl. Wiederherstellung von Auflagern und Schutzschichten. Bei bis zu drei parallel laufenden Kabeln mit einem Achsabstand von bis zu 10 cm wird die Position nur einmal abgerechnet. Mittelspannungskabel werden einzeln abgerechnet.	250,00 m	
01.02.01.0036.	*Bedarfsposition Hindernis Beton Hindernis im Boden im Zuge der Erdarbeiten aufbrechen und aufnehmen. Das anfallende Material ist auf Kantenlänge 60 cm zu zerkleinern, aufzunehmen und auf den Zwischenlagerplatz zu transportieren. Hindernis aus Beton.	3,000 m3	
01.02.01.0037.	*Bedarfsposition Hindernis Stahlbeton Hindernis im Boden im Zuge der Erdarbeiten aufbrechen und aufnehmen. Das anfallende Material ist auf Kantenlänge 60 cm zu zerkleinern, aufzunehmen und auf den Zwischenlagerplatz zu transportieren. Hindernis aus Stahlbeton.	3,000 m3	
01.02.01.0038.	StL-Nr.: 10/18/910.114.01.02.05 Bankett vollständig ausbauen Bankett einschließlich Vegetationsdecke vollständig ausbauen. Breite an der Bankettoberkante von ca. m '0,20' bis m '0,50' Die Mehraufwendungen für Erschwerisse durch Einbauten wie Schächte, Einläufe, Schieber u.ä. werden gesondert vergütet.		

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.01. Erdarbeiten WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
	<p>***Fortsetzung*** 01.02.01.0038. Bankett vollständig ausbauen</p> <p>StL-Nr.: 10/18/910.114.01.02.05 Dicke im Mittel cm 'ca. 20' Schadstoffbelastung Z 'gemäß Haufwerksbeprobung' aus gemischtkörnigem Boden Material 'geordnet in Mieten aufzusetzen, die Oberfläche des Haufwerkes ist im Gefälle von mind. 5 % anzulegen und mit dem Baggerlöffel zu verdichten und glatt zu streichen, um das Eindringen von Niederschlagswasser zu verringern. Entsorgung des Bodens in gesonderter Position.'</p> <p style="text-align: right;">60,000 m3</p>		
01.02.01.0039.	<p>StL-Nr.: 10/18/910.501.08.06.01.03</p> <p>Bankett herstellen Bankett profilgerecht herstellen mit Querneigung 12% am tiefliegenden und Querneigung 6% am hochliegenden Fahrbahnrand, soweit in den Unterlagen des AG nichts anderes angegeben ist. Die Erschwernisse durch Einbauten wie Schächte, Einläufe, Schieber, Verkehrszeichen u.ä. werden gesondert vergütet. Einbaubereich 'entlang Bahnhofstraße' Aus Material 'Brechsand-Splittgemisch 0/32 gem. LT-SoB StB' Einbaubreite cm 'ca. 50' Einbaudicke cm '20' Einbau 2 cm tiefer als Fahrbahnoberkante, Verformungsmodul EV2 min. MPa '60' Verdichtungsgrad DPr min. % '98'</p> <p style="text-align: right;">60,000 m3</p>		
01.02.01.0040.	<p>StL-Nr.: 11/24/112.010.89.70.91</p> <p>Schicht ohne Bindemittel aufnehmen Schicht ohne Bindemittel aufnehmen Schicht aus Baustoffgemisch für Deckschichten ohne Bindemittel. Dicke 'bis 15 cm' Fläche = ländlicher Weg. Baustoffgemisch 'laden, zum Zwischenlagerplatz des AG fördern und getrennt nach Bodenschichten zur Haufwerksbeprobung bzw. zum Wiedereinbau zwischenlagern. Der Boden ist geordnet aufzusetzen, die Oberfläche des Haufwerkes ist mit dem Baggerlöffel zu verdichten und glatt zu streichen, um das Eindringen von Niederschlagswasser zu verringern.' Abrechnung nach Abtragsprofilen.</p> <p style="text-align: right;">120,000 m3</p>		
01.02.01.0041.	<p>*Bedarfsposition StL-Nr.: 11/24/112.908.26</p> <p>Erschwernis durch Einbauten Erschwernis durch Einbauten. Abgerechnet wird nach Stück Einbauteil. Beim Aufnehmen von Schichten ohne Bindemittel. Einbauten = nach Unterlagen des AG.</p> <p style="text-align: right;">5,00 St</p>		

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.01. Erdarbeiten WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €
	StL-Nr.: 11/24/112.507.93.99		
01.02.01.0042.	Deckschicht ohne Bindem. herst. Deckschicht ohne Bindemittel herstellen. In Verkehrsflächen 'wie ländlichen Feldwegen' Baustoffgemisch 0/16. Umweltrelevante Anforderungen 'kein recyceltes Material, sondern Verwendung von Baustoffgemisch der Bodengruppen GU und GT.' Einbau 'in ländlichen Feldwegen'	220,000 t	
	StL-Nr.: 11/24/112.908.51		
01.02.01.0043.	Erschwernis durch Einbauten Erschwernis durch Einbauten. Abgerechnet wird nach Stück Einbauteil. Beim Herstellen von Tragschichten ohne Bindemittel. Einbauten = Hydranten und Schieberkappen.	13,00 St	
	StL-Nr.: 11/24/112.908.59		
01.02.01.0044.	Erschwernis durch Einbauten Erschwernis durch Einbauten. Abgerechnet wird nach Stück Einbauteil. Beim Herstellen von Tragschichten ohne Bindemittel. Einbauten 'Straßenkappe Entlüftung'	1,00 St	
Summe Untertitel 01.02.01. Erdarbeiten WV			

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.02. Wasserhaltung WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.02.02. Untertitel: Wasserhaltung WV

StL-Nr.: 03/21/109.113.90.01.90.00

01.02.02.0001. Wasserh.anl.nach Wahl des AN herst.

Wasserhaltungsanlage nach Wahl des AN zum Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser herstellen. Geologische und hydrologische Verhältnisse sowie Zweck, Umfang, Absenkziele, Dauer der Wasserhaltung und Ableitung des Wassers zur Vorflut nach Unterlagen des AG.

Anlage bemessen, einrichten und abbauen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.

Vorhalten und Betreiben wird gesondert vergütet.

Baugrube 'Leitungsgraben für die gesamte Trasse der geplanten Wasserleitung.

Gesamte Länge der Leitungsgräben 1.750 m

Unterteilung in einzelne Abschnitte nach Wahl des AN.

Das Umsetzen der Wasserhaltung nach Wahl des AN gehört zum Leistungsumfang.'

Gesamter Förderdurchfluss bis 15 m³/h.

Ableitung 'mittels Schlauchleitung, Schlauchlänge bis 100 m'

1,00 Psch

StL-Nr.: 03/21/109.117.90.09.00

01.02.02.0002. Wasserhaltungsanlage vorhalten

Wasserhaltungsanlage nach Wahl des AN zum Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser betriebsbereit vorhalten.

Abgerechnet wird nach Kalendertagen.

Baugrube 'Leitungsgraben für die gesamte Trasse der geplanten Wasserleitung.

Gesamte Länge der Leitungsgräben 1.750 m

Unterteilung in einzelne Abschnitte nach Wahl des AN.'

Ableitung 'mittels Schlauchleitung, Schlauchlänge bis 100 m'

140,00 d

StL-Nr.: 03/21/109.123.90.00.00

01.02.02.0003. Wasserhaltungsanlage betreiben

Wasserhaltungsanlage nach Wahl des AN zum unterbrechungsfreien Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser betreiben.

Abgerechnet wird nach Kalendertagen.

Baugrube 'Leitungsgraben für die gesamte Trasse der geplanten Wasserleitung.

Gesamte Länge der Leitungsgräben 1.750 m

Unterteilung in einzelne Abschnitte nach Wahl des AN.'

30,00 d

Summe Untertitel 01.02.02. Wasserhaltung WV

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.03. Stahlrohrpressung St 2320 WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

01.02.03. Untertitel: Stahlrohrpressung St 2320 WV

01.02.03.0001. Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung
 Be- und Entladung, An- und Abtransport aller zur
 Durchführung der Pressung erforderlichen
 Maschinen, Geräte und Werkzeuge.
 Einschließlich Beschaffung und Vergütung des Lagerplatzes.
 Der Mehraufwand für das genaue Einrichten der Bohreinheit
 im Rohrgefälle bzw. Höhenlage der Bohreinheit ist in die
 Position einzurechnen.

1,00 Psch

01.02.03.0002. Zulage BE für Felsbohrereinrichtung

Zulage BE für Felsbohrereinrichtung.
 Zulage zu 01.02.03.0001. für zusätzlichen An- und
 Abtransport der Felsbohrereinrichtung einschließlich
 Kompressoranlage und dergleichen.
 Zur Erstellung einer Durchpressung in Böden
 der Zusatzklassen "S" bzw. "F" lt. VOB DIN 18319:2012,
 Homogenbereich "X1".

1,00 St

01.02.03.0003. Start- und Zielgrube herstellen, Homogenbereich ERD-1-3

Herstellen und Absichern der Start- und Zielgruben in
 der erforderlichen Größe;
 hier nur reiner Baugrubenaushub des Homogenbereichs/e
 Erd-1 gem. Unterlagen des AG' einschl. Rückverfüllen und
 Verdichten, mit Verbau.

Homogenbereiche für die keine Zulage vergütet wird :
 ERD-1, ERD-2, ERD-3 (Auffüllungen, Bodenklassifikation
 nach DIN 18196: GE, GW, GI, SE, SW, SI, GU, GU*, GT,
 GT*, SU, SU*, ST, ST*, bzw. gemäß Festlegung des
 Geotechnikers).

Evtl. anfallender Asphaltaufbruch und Wiederherstellung
 der Straße, Bodenaustausch, sowie Zulage für
 Homogenbereich X1 und X2 und Wasserhaltungsarbeiten
 werden separat vergütet.
 Abmaße gemäß Unterlagen des AG.

155,000 m3

*Bedarfsposition

01.02.03.0004. Zulage zu Baugrube für Fels lösen, Homogenbereich X1

Zulage zu allen Positionen "Start- und Zielgrube herstellen"
 für Fels des Homogenbereiches X 1 gem. geotechnischem
 Bericht bzw. gem. detaillierter geotechnischer Angaben.
 Gültig für alle Aushubtiefen.
 Vergütet wird der Mehraufwand für erschwertes Lösen und
 Weiterverwenden.
 Klassifizierung und Abgrenzung X1/X2 über die Werte
 "Einaxiale Druckfestigkeit" und "Trennflächenabstand" sowie
 "Dichte".
 Abrechnung gem. Nachweis der vorgenannten Werte für die
 jeweiligen Abbauabschnitte in Abstimmung mit dem
 Geotechniker und der Bauoberleitung.

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.03. Stahlrohrpressung St 2320 WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
	Fortsetzung 01.02.03.0004. Zulage zu Baugrube für Fels lösen, Homogenbereich X1		
	*Bedarfsposition	15,000 m3	
01.02.03.0005.	<p>Zulage zu Baugrube für Fels lösen, Homogenbereich X2 Zulage zu allen Positionen "Baugrube herstellen" für Fels des Homogenbereiches X 2 gem. geotechnischem Bericht bzw. gem. detaillierter geotechnischer Angaben. Gültig für alle Aushubtiefen. Vergütet wird der Mehraufwand für erschwertes Lösen und Weiterverwenden. Klassifizierung und Abgrenzung X1/X2 über die Werte "Einaxiale Druckfestigkeit" und "Trennflächenabstand" sowie "Dichte". Abrechnung gem. Nachweis der vorgenannten Werte für die jeweiligen Abbauabschnitte in Abstimmung mit dem Geotechniker und der Bauoberleitung.</p>	15,000 m3	
01.02.03.0006.	<p>Einbau der Bohranlage Einbau der Bohranlage Einbauen, Einrichten sowie Vorhalten und Ausbauen der Bohranlage in die bauseits erstellte Startgrube mit bauseits vorhandener Sohlabdichtung aus Beton. Einbausituation gemäß Unterlagen des AG. Einschließlich Errichtung und Rückbau eines Widerlagers nach Wahl des AN. Vergütung des Widerlagerbetons und der Schalung in gesonderter Position.</p>	1,00 St	
01.02.03.0007.	<p>Zulage Einbau Felsbohreleinrichtung Zulage Einbau Felsbohreleinrichtung Zulage zu 01.02.03.0006. für zusätzlichen Ein- und Ausbau der Felsbohreleinrichtung in die Startgrube. Zur Erstellung einer Durchpressung in Böden bei denen mit Vorkommen von Fels zu rechnen ist. Einschließlich Mehraufwand für passgenauen Rohrzuschnitt auf Einzellängen beim Einsatz einer Felsbohreleinrichtung.</p>	1,00 St	
01.02.03.0008.	<p>Beton C20/25 für Sohle/Widerlager Beton C20/25 liefern und in Startgrube einbauen als Betonsohle bzw. für Widerlager.</p>	3,000 m3	
01.02.03.0009.	<p>Stahlrohr liefern, DA 273,0 x 5,0 mm, roh-schwarz. Stahlrohr liefern in roh-schwarz. Liefern von längs- oder spiralnahtgeschweißten Stahlrohren DA 273,0 x 5,0 mm DIN EN 10217-1 (DIN 1626) in Güte P 235 TR1 (St 37.0), Werkstoffnummer 10254, roh-schwarz. Die Einzellängen sind vom AN eigenständig passend zur gewählten Rohrvortriebsart zu konfektionieren.</p>	16,00 m	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.03. Stahlrohrpressung St 2320 WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €
	*Bedarfsposition		
01.02.03.0010.	Stahlrohr DA 273,0 x 5,0 mm trennen Stahlrohr Da 273,0 mm mit einer Wandstärke von 5,0 mm abtrennen. Verfahren: Nach Wahl des AN	2,00 St	
01.02.03.0011.	Stahlrohr DA 273,0 x 5,0 mm verschweißen Stahlrohr DA 273,0 mm verschweißen. Verschweißen der Stahlrohre Da 273,0 mm mit einer Wandstärke von 5,0 mm.	2,00 St	
01.02.03.0012.	Rohrvortrieb DA 273,0 x 5,0 mm, Homogenbereich RVT-1 Rohrvortrieb DA 273,0 x 5,0 mm. Ungesteuerter Vortrieb von Stahlrohren DA 273,0 x 5,0 mm im Pressbohrverfahren nach DIN18319:2019 in Böden der Homogenbereiche gem. Anlage bzw. Angabe des Geotechnikers. Durch Rohrvortrieb geförderten Boden laden, zum Zwischenlagerplatz des AG gem Unterlagen des AG fördern und ggf. getrennt nach Bodenschichten zur Haufwerksbeprobung zwischenlagern. Einbau bzw. Entsorgung des überschüssigen Bodens in gesonderter Position. Homogenbereich für die keine Zulage vergütet wird: RVT-1 (Auffüllungen, Bodenklassifikation nach DIN 18196: GE, GW, GI, SE, SW, SI, GU, GU*, GT, GT*, SU, SU*, ST, ST*, gemäß Festlegung des Geotechnikers).	16,00 m	
01.02.03.0013.	Zulage Vortrieb, Fels, Homogenbereich RVT-2 Zulage für Vortrieb in felsigen Böden Homogenbereich RVT-2 gem. Beurteilung durch Geotechniker. Zulage zu Pos. 01.02.03.0012. für ungesteuerten Vortrieb von Stahlrohren DA 273,0 mm. Rohrvortrieb mittels Felsbohrereinrichtung und einschl. Kompressoranlage. Durch Rohrvortrieb geförderten Boden laden, zum Zwischenlagerplatz des AG gem. Unterlagen des AG fördern und ggf. getrennt nach Bodenschichten zur Haufwerksbeprobung zwischenlagern. Entsorgung des überschüssigen Bodens in gesonderter Position. Abgerechnet wird die Zulage für die angetroffene Vortriebsklasse gemäß Vortriebsprotokoll. Ferner ist in den Einheitspreis der Mehraufwand und die grundsätzliche Erschwernis für die Rohrvortriebsarbeiten mit Felsbohrereinrichtung über die gesamte, planmäßige Vortriebslänge einzukalkulieren.	4,00 m	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.03. Stahlrohrpressung St 2320 WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.02.03.0014.	<p>Zulage Vortrieb, Fels, Homogenbereich RVT-3 Zulage für Vortrieb in felsigen Böden Homogenbereich RVT-2 gem. Beurteilung durch Geotechniker. Zulage zu Pos. 01.02.03.0012. für ungesteuerten Vortrieb von Stahlrohren DA 273,0 mm. Rohrvortrieb mittels Felsbohrereinrichtung und einschl. Kompressoranlage. Durch Rohrvortrieb geförderten Boden laden, zum Zwischenlagerplatz des AG gem. Unterlagen des AG fördern und ggf. getrennt nach Bodenschichten zur Haufwerksbeprobung zwischenlagern. Entsorgung des überschüssigen Bodens in gesonderter Position. Abgerechnet wird die Zulage für die angetroffene Vortriebsklasse gemäß Vortriebsprotokoll. Ferner ist in den Einheitspreis der Mehraufwand und die grundsätzliche Erschwernis für die Rohrvortriebsarbeiten mit Felsbohrereinrichtung über die gesamte, planmäßige Vortriebslänge einzukalkulieren.</p>	4,00 m	
01.02.03.0015.	<p>PVC-Rohr liefern u. einbauen Da 110 x 5,3 mm PVC-Rohr Da 110 x 5,3 mm liefern und als Leerrohr in Stahlrohrpressung Da 273,0 x 5,0 mm gem. Unterlagen des AG einbauen. Die Einzellängen sind vom AN eigenständig zu konfektionieren. Rohrverbindung mittels Steckmuffe.</p>	32,00 m	
	*Bedarfsposition		
01.02.03.0016.	<p>PVC-Rohr Da 110 trennen PVC-Rohr Da 110,0 mm mit einer Wandstärke von 5,3 mm abtrennen. Verfahren: Nach Wahl des AN</p>	2,00 m	
01.02.03.0017.	<p>Liefern und einbauen von Gleitkufen in St Da 273 mm Liefern und einbauen von Gleitkufen für den Einbau eines Rohrverbundes, bestehend aus Medienrohren gem. Unterlagen des AG in die Stahlschutzrohre aus Pos. 01.02.03.0016.. Abrechnung nach m verbautem Stahlrohr.</p>	16,00 m	
	*Bedarfsposition		
01.02.03.0018.	<p>Liefern und einbauen von Gleitkufen in PVC Da 110 mm Liefern und einbauen von Gleitkufen für den Einbau eines Rohrverbundes, bestehend aus Medienrohr PE Da 63 mm in Schutzrohr PVC Da 110 mm Abrechnung nach m verbautem Schutzrohr.</p>	16,00 m	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.03. Stahlrohrpressung St 2320 WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
<hr/>		
01.02.03.0019. Liefiern und einbauen von Gummi-Abdichtmanschetten Liefiern und einbauen von Gummi-Abdichtmanschetten Lieferung von Gummi-Abdichtmanschetten..	2,00 St	<hr/>
01.02.03.0020. Dokumentation des Rohrvortriebs Dokumentation des Rohrvortriebs mit folgenden Angaben und Bestandteilen: - Digitalfotos mit mind. 2592x1944 Pixel Auflösung, *.jpg, Bezeichnung <YYYYMMDD>_<Nr, dreistellig>.jpg - Bohr/Vortriebsprotokoll mit Angabe von etwaigen besonderen Vorkommnissen - Skizze mit Vermaßung - Ansetz- und Zielpunkte mit Höhen im amtlichen NHN- System - Dokumentation Vortriebslängen, Vortriebsklassen und Neigungsverläufe mit Stationierung auf 1 m genau	1,00 Psch	<hr/>
Summe Untertitel 01.02.03. Stahlrohrpressung St 2320 WV		<hr/> <hr/>

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.02.04. Untertitel: Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

01.02.04.0001. Druckrohr PE100 RC, 90/8,2 mm, PN 16

Druckrohr aus PE 100 DIN 8074, DIN 8075 und DVGW GW 335-A2 für Trinkwasser, SDR 11, PN 16, Außendurchmesser 90 mm, Wanddicke 8,2 mm, Stangen (6 m bzw. 12 m) oder Ringbund (100 m) nach Wahl des AN, mit glatten Enden, Verlegung DIN EN 805, in vorh. Graben, verbaut, Bettung wird gesondert vergütet

Verlegetiefe bis 2,5 m.

Einschließlich geeigneter Heizwendelschweißmuffen mit leicht entfernbarem Anschlag für die längskraftschlüssige Verbindung von o.g. PE-HD-Rohren liefern und einbauen.

Einstecktiefe nach Maximalforderung ISO,

Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung,

Strichcodierung für die automatische

Bauteilrückverfolgbarkeit,

Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren

Anschluss der Schweißgeräte,

Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten

Schweißung

Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf

Anforderung,

DVGW-Zertifizierung nach GW335 – B2

Einschließlich Schweißverbindung

Jede Schweißung ist durch ein Schweißprotokoll zu dokumentieren. Das Schweißprotokoll muss von einem sachkundigen Schweißer unterschrieben werden.

Die Kosten und Anzahl für die Heizwendelschweißmuffen und

Schweißungen sind vom AN eigenständig, in Abhängigkeit

nach der vom AN gewählten Rohrlängen (Stangen oder

Rohrbund), einzukalkulieren.

Ausführung gemäß Zeichnung. Abrechnung nach örtlichem

Aufmaß und unter Vorlage des Lieferscheins.

Angebotenes Produkt:

'.....'

(vom Bieter einzutragen)

700,00 m

01.02.04.0002. Druckrohr PE100 RC, 75/6,8 mm, PN 16

Druckrohr aus PE 100 DIN 8074, DIN 8075 und DVGW GW 335-A2 für Trinkwasser, SDR 11, PN 16, Außendurchmesser 75 mm, Wanddicke 6,8 mm, Stangen (6 m bzw. 12 m) oder Ringbund (100 m) nach Wahl des AN, mit glatten Enden, Verlegung DIN EN 805, in vorh. Graben, verbaut, Bettung wird gesondert vergütet

Verlegetiefe bis 2,5 m.

Einschließlich geeigneter Heizwendelschweißmuffen mit leicht entfernbarem Anschlag für die längskraftschlüssige

Verbindung von o.g. PE-HD-Rohren liefern und einbauen.

Einstecktiefe nach Maximalforderung ISO,

Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung,

Strichcodierung für die automatische

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.02.04.0002. Druckrohr PE100 RC, 75/6,8 mm, PN 16

Bauteilrückverfolgbarkeit,
 Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren
 Anschluss der Schweißgeräte,
 Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten
 Schweißung
 Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung
 Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf
 Anforderung,
 DVGW-Zertifizierung nach GW335 – B2
 Einschließlich Schweißverbindung
 Jede Schweißung ist durch ein Schweißprotokoll zu
 dokumentieren. Das Schweißprotokoll muss von einem
 sachkundigen Schweißer unterschrieben werden.
 Die Kosten und Anzahl für die Heizwendelschweißmuffen und
 Schweißungen sind vom AN eigenständig, in Abhängigkeit
 nach der vom AN gewählten Rohrlängen (Stangen oder
 Rohrbund), einzukalkulieren.
 Ausführung gemäß Zeichnung. Abrechnung nach örtlichem
 Aufmaß und unter Vorlage des Lieferscheins.

Angebotenes Produkt:

'.....'
 (vom Bieter einzutragen)

130,00 m

01.02.04.0003. Druckrohr PE100 RC, 63/5,8 mm, PN 16

Druckrohr aus PE 100 DIN 8074, DIN 8075 und DVGW GW
 335-A2 für Trinkwasser, SDR 11, PN 16, Außendurchmesser
 63 mm, Wanddicke 5,8 mm, Stangen (6 m bzw. 12 m) oder
 Ringbund (100 m) nach Wahl des AN, mit glatten Enden,
 Verlegung DIN EN 805, in vorh. Graben, verbaut, Bettung
 wird gesondert vergütet

Verlegetiefe bis 2,5 m.

Einschließlich geeigneter Heizwendelschweißmuffen mit leicht
 entfernbarem Anschlag für die längskraftschlüssige
 Verbindung von o.g. PE-HD-Rohren liefern und einbauen.

Einstecktiefe nach Maximalforderung ISO,

Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung,

Strichcodierung für die automatische

Bauteilrückverfolgbarkeit,

Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren

Anschluss der Schweißgeräte,

Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten

Schweißung

Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf

Anforderung,

DVGW-Zertifizierung nach GW335 – B2

Einschließlich Schweißverbindung

Jede Schweißung ist durch ein Schweißprotokoll zu

dokumentieren. Das Schweißprotokoll muss von einem

sachkundigen Schweißer unterschrieben werden.

Die Kosten und Anzahl für die Heizwendelschweißmuffen und

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.02.04.0003. Druckrohr PE100 RC, 63/5,8 mm, PN 16

Schweißungen sind vom AN eigenständig, in Abhängigkeit nach der vom AN gewählten Rohrlängen (Stangen oder Rohrbund), einzukalkulieren.
 Ausführung gemäß Zeichnung. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß und unter Vorlage des Lieferscheins.

Angebotenes Produkt:

'.....'
 (vom Bieter einzutragen)

520,00 m

01.02.04.0004. **Druckrohr PE100 RC, 50/4,6 mm, PN 16**

Druckrohr aus PE 100 DIN 8074, DIN 8075 und DVGW GW 335-A2 für Trinkwasser, SDR 11, PN 16, Außendurchmesser 50 mm, Wanddicke 4,6 mm, Stangen (6 m bzw. 12 m) oder Ringbund (100 m) nach Wahl des AN, mit glatten Enden, Verlegung DIN EN 805, in vorh. Graben, verbaut, Bettung wird gesondert vergütet
 Verlegetiefe bis 2,5 m.

Einschließlich geeigneter Heizwendelschweißmuffen mit leicht entfernbarem Anschlag für die längskraftschlüssige Verbindung von o.g. PE-HD-Rohren liefern und einbauen.

Einstecktiefe nach Maximalforderung ISO,
 Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung,
 Strichcodierung für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit,
 Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren Anschluss der Schweißgeräte,
 Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten Schweißung

Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung
 Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf Anforderung,

DVGW-Zertifizierung nach GW335 – B2

Einschließlich Schweißverbindung

Jede Schweißung ist durch ein Schweißprotokoll zu dokumentieren. Das Schweißprotokoll muss von einem sachkundigen Schweißer unterschrieben werden.

Die Kosten und Anzahl für die Heizwendelschweißmuffen und Schweißungen sind vom AN eigenständig, in Abhängigkeit nach der vom AN gewählten Rohrlängen (Stangen oder Rohrbund), einzukalkulieren.

Ausführung gemäß Zeichnung. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß und unter Vorlage des Lieferscheins.

Angebotenes Produkt:

'.....'
 (vom Bieter einzutragen)

350,00 m

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.02.04.0005. **Druckrohr PE100 RC, 40/3,7 mm, PN 16**

Druckrohr aus PE 100 DIN 8074, DIN 8075 und DVGW GW 335-A2 für Trinkwasser, SDR 11, PN 16, Außendurchmesser 40 mm, Wanddicke 3,7 mm, Stangen (6 m bzw. 12 m) oder Ringbund (100 m) nach Wahl des AN, mit glatten Enden, Verlegung DIN EN 805, in vorh. Graben, verbaut, Bettung wird gesondert vergütet

Verlegetiefe bis 2,5 m.

Einschließlich geeigneter Heizwendelschweißmuffen mit leicht entfernbarem Anschlag für die längskraftschlüssige Verbindung von o.g. PE-HD-Rohren liefern und einbauen.

Einstecktiefe nach Maximalforderung ISO,

Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung,

Strichcodierung für die automatische

Bauteilrückverfolgbarkeit,

Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren

Anschluss der Schweißgeräte,

Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten

Schweißung

Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf

Anforderung,

DVGW-Zertifizierung nach GW335 – B2

Einschließlich Schweißverbindung

Jede Schweißung ist durch ein Schweißprotokoll zu

dokumentieren. Das Schweißprotokoll muss von einem

sachkundigen Schweißer unterschrieben werden.

Die Kosten und Anzahl für die Heizwendelschweißmuffen und

Schweißungen sind vom AN eigenständig, in Abhängigkeit

nach der vom AN gewählten Rohrlängen (Stangen oder

Rohrbund), einzukalkulieren.

Ausführung gemäß Zeichnung. Abrechnung nach örtlichem

Aufmaß und unter Vorlage des Lieferscheins.

Angebotenes Produkt:

'.....'

(vom Bieter einzutragen)

185,00 m

01.02.04.0006. **Winkel bis 45° mit freiliegenden Heizwendeln Da 90**

Winkel bis 45° mit freiliegenden Heizwendeln liefern und einbauen.

Dimensionierung PE 100, Da 90, maximal zulässiger

Betriebsdruck: 16 bar.

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf

Anforderung,

DVGW-Zertifizierung nach GW335 - B2,

Einstecktiefe nach Maximalforderung ISO,

Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung,

Strichcodierung für die automatische

Bauteilrückverfolgbarkeit,

Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren

Anschluss der Schweißgeräte,

Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten

Schweißung,

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.02.04.0006. Winkel bis 45° mit freiliegenden Heizwendeln Da 90

Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung,
 Jede Schweißung ist durch ein Schweißprotokoll zu dokumentieren. Das Schweißprotokoll muss von einem sachkundigen Schweißer unterschrieben werden.
 Einschließlich Schweißverbindung, schneiden und anschrägen der Druckrohrleitung.

15,00 St

01.02.04.0007. Winkel bis 45° mit freiliegenden Heizwendeln Da 75

Winkel bis 45° mit freiliegenden Heizwendeln liefern und einbauen.

Dimensionierung PE 100, Da 75, maximal zulässiger Betriebsdruck: 16 bar.

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf Anforderung,

DVGW-Zertifizierung nach GW335 - B2,

Einstecktiefe nach Maximalforderung ISO,

Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung,

Strichcodierung für die automatische

Bauteilrückverfolgbarkeit,

Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren

Anschluss der Schweißgeräte,

Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten

Schweißung,

Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung,

Jede Schweißung ist durch ein Schweißprotokoll zu dokumentieren. Das Schweißprotokoll muss von einem sachkundigen Schweißer unterschrieben werden.

Einschließlich Schweißverbindung, schneiden und anschrägen der Druckrohrleitung.

3,00 St

01.02.04.0008. Winkel bis 45° mit freiliegenden Heizwendeln Da 63

Winkel bis 45° mit freiliegenden Heizwendeln liefern und einbauen.

Dimensionierung PE 100, Da 63, maximal zulässiger Betriebsdruck: 16 bar.

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf Anforderung,

DVGW-Zertifizierung nach GW335 - B2,

Einstecktiefe nach Maximalforderung ISO,

Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung,

Strichcodierung für die automatische

Bauteilrückverfolgbarkeit,

Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren

Anschluss der Schweißgeräte,

Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten

Schweißung,

Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung,

Jede Schweißung ist durch ein Schweißprotokoll zu dokumentieren. Das Schweißprotokoll muss von einem sachkundigen Schweißer unterschrieben werden.

Einschließlich Schweißverbindung, schneiden und anschrägen der Druckrohrleitung.

10,00 St

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.02.04.0009. **Winkel bis 45° mit freiliegenden Heizwendeln Da 50**
 Winkel bis 45° mit freiliegenden Heizwendeln liefern und einbauen.
 Dimensionierung PE 100, Da 50, maximal zulässiger Betriebsdruck: 16 bar.
 Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf Anforderung,
 DVGW-Zertifizierung nach GW335 - B2,
 Einstecktiefe nach Maximalforderung ISO,
 Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung,
 Strichcodierung für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit,
 Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren Anschluss der Schweißgeräte,
 Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten Schweißung,
 Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung,
 Jede Schweißung ist durch ein Schweißprotokoll zu dokumentieren. Das Schweißprotokoll muss von einem sachkundigen Schweißer unterschrieben werden.
 Einschließlich Schweißverbindung, schneiden und anschrägen der Druckrohrleitung.

5,00 St

01.02.04.0010. **Winkel bis 45° mit freiliegenden Heizwendeln Da 40**
 Winkel bis 45° mit freiliegenden Heizwendeln liefern und einbauen.
 Dimensionierung PE 100, Da 40, maximal zulässiger Betriebsdruck: 16 bar.
 Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf Anforderung,
 DVGW-Zertifizierung nach GW335 - B2,
 Einstecktiefe nach Maximalforderung ISO,
 Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung,
 Strichcodierung für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit,
 Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren Anschluss der Schweißgeräte,
 Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten Schweißung,
 Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung,
 Jede Schweißung ist durch ein Schweißprotokoll zu dokumentieren. Das Schweißprotokoll muss von einem sachkundigen Schweißer unterschrieben werden.
 Einschließlich Schweißverbindung, schneiden und anschrägen der Druckrohrleitung.

10,00 St

*Bedarfsposition

01.02.04.0011. **Querungen der Druckrohrleitung Da 90/8,2 mm**
 Querungen (Ver- und Entsorgungsleitungen, Kabeltrassen, Leerrohren u. dgl.) der Druckrohrleitung PE-HD PE100 Da 90 x 8,2 mm aus Pos. 01.02.04.0001..
 Zum Leistungsumfang gehört das Schneiden und Anschrägen der Druckrohrleitung einschl. geeigneter Heizwendelschweißmuffe und Schweißung.
 Heizwendelschweißmuffen mit leicht entfernbarem Anschlag

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.02.04.0011. Querungen der Druckrohrleitung Da 90/8,2 mm

*Bedarfsposition

für die längskraftschlüssige Verbindung von o.g. PE-HD-Rohren liefern und einbauen.
 Einstecktiefe nach Maximalforderung ISO,
 Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung,
 Strichcodierung für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit,
 Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren Anschluss der Schweißgeräte,
 Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten Schweißung
 Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung
 Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf Anforderung,
 DVGW-Zertifizierung nach GW335 – B2
 Einschließlich Schweißverbindung
 Jede Schweißung ist durch ein Schweißprotokoll zu dokumentieren. Das Schweißprotokoll muss von einem sachkundigen Schweißer unterschrieben werden.
 Position kommt nur zur Anwendung wenn technisch alternativlos erforderlich ist. Vor Ausführung ist eine Abstimmung mit dem AG bzw. der örtlichen Bauleitung erforderlich.

25,00 St

*Bedarfsposition

01.02.04.0012. Querungen der Druckrohrleitung Da 75/6,8 mm

Querungen (Ver- und Entsorgungsleitungen, Kabeltrassen, Leerrohren u. dgl.) der Druckrohrleitung PE-HD PE100 Da 75 x 6,8 mm aus Pos. 01.02.04.0002..
 Zum Leistungsumfang gehört das Schneiden und Anschragen der Druckrohrleitung einschl. geeigneter Heizwendelschweißmuffe und Schweißung.
 Heizwendelschweißmuffen mit leicht entfernbarem Anschlag für die längskraftschlüssige Verbindung von o.g. PE-HD-Rohren liefern und einbauen.
 Einstecktiefe nach Maximalforderung ISO,
 Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung,
 Strichcodierung für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit,
 Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren Anschluss der Schweißgeräte,
 Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten Schweißung
 Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung
 Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf Anforderung,
 DVGW-Zertifizierung nach GW335 – B2
 Einschließlich Schweißverbindung
 Jede Schweißung ist durch ein Schweißprotokoll zu dokumentieren. Das Schweißprotokoll muss von einem sachkundigen Schweißer unterschrieben werden.
 Position kommt nur zur Anwendung wenn technisch alternativlos erforderlich ist. Vor Ausführung ist eine Abstimmung mit dem AG bzw. der örtlichen Bauleitung erforderlich.

10,00 St

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
	*Bedarfsposition		
01.02.04.0013.	<p>Querungen der Druckrohrleitung Da 63/5,8 mm Querungen (Ver- und Entsorgungsleitungen, Kabeltrassen, Leerrohren u. dgl.) der Druckrohrleitung PE-HD PE100 Da 63 x 5,8 mm aus Pos. 01.02.04.0003. Zum Leistungsumfang gehört das Schneiden und Anschragen der Druckrohrleitung einschl. geeigneter Heizwendelschweißmuffe und Schweißung. Heizwendelschweißmuffen mit leicht entfernbarem Anschlag für die längskraftschlüssige Verbindung von o.g. PE-HD-Rohren liefern und einbauen. Einstecktiefe nach Maximalforderung ISO, Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung, Strichcodierung für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit, Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren Anschluss der Schweißgeräte, Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten Schweißung Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf Anforderung, DVGW-Zertifizierung nach GW335 – B2 Einschließlich Schweißverbindung Jede Schweißung ist durch ein Schweißprotokoll zu dokumentieren. Das Schweißprotokoll muss von einem sachkundigen Schweißer unterschrieben werden. Position kommt nur zur Anwendung wenn technisch alternativlos erforderlich ist. Vor Ausführung ist eine Abstimmung mit dem AG bzw. der örtlichen Bauleitung erforderlich.</p>	25,00 St	
	*Bedarfsposition		
01.02.04.0014.	<p>Querungen der Druckrohrleitung Da 50/4,6 mm Querungen (Ver- und Entsorgungsleitungen, Kabeltrassen, Leerrohren u. dgl.) der Druckrohrleitung PE-HD PE100 Da 50 x 4,6 mm aus Pos.01.02.04.0004. Zum Leistungsumfang gehört das Schneiden und Anschragen der Druckrohrleitung einschl. geeigneter Heizwendelschweißmuffe und Schweißung. Heizwendelschweißmuffen mit leicht entfernbarem Anschlag für die längskraftschlüssige Verbindung von o.g. PE-HD-Rohren liefern und einbauen. Einstecktiefe nach Maximalforderung ISO, Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung, Strichcodierung für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit, Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren Anschluss der Schweißgeräte, Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten Schweißung Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf Anforderung, DVGW-Zertifizierung nach GW335 – B2 Einschließlich Schweißverbindung Jede Schweißung ist durch ein Schweißprotokoll zu dokumentieren. Das Schweißprotokoll muss von einem</p>		

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €
	<p>***Fortsetzung*** 01.02.04.0014. Querungen der Druckrohrleitung Da 50/4,6 mm</p> <p>*Bedarfsposition sachkundigen Schweißer unterschrieben werden. Position kommt nur zur Anwendung wenn technisch alternativlos erforderlich ist. Vor Ausführung ist eine Abstimmung mit dem AG bzw. der örtlichen Bauleitung erforderlich.</p>	15,00 St	
01.02.04.0015.	<p>MMB-Stück, DN 125/80 BAIO MMB-Stück mit allseitiger BAIO-Doppelfunktionsmuffe für die formschlüssige Verbindung mit BAIO-Spitzenden liefern und einbauen, Prüfgrundlage: EN 545. DN 125/80, Medium: Trinkwasser, max. Betriebsdruck: 16 bar, Material: 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/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut). Einschl. aller benötigten Dichtungen und Zubehörteile.</p>	1,00 St	
01.02.04.0016.	<p>MMB-Stück, DN 80/80 BAIO MMB-Stück mit allseitiger BAIO-Doppelfunktionsmuffe für die formschlüssige Verbindung mit BAIO-Spitzenden liefern und einbauen, Prüfgrundlage: EN 545. DN 80/80, Medium: Trinkwasser, max. Betriebsdruck: 16 bar, Material: 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/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut). Einschl. aller benötigten Dichtungen und Zubehörteile.</p>	7,00 St	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.02.04.0017. **MSK 45°, DN 80, BAIO**

Bogen 45 Grad, einerseits mit BAIO-Doppelfunktionsmuffe für die formschlüssige Verbindung mit BAIO®-Spitzenden und für den Anschluss von PVC-Rohren, andererseits mit BAIO-Spitzende mit Gussrohr-Aussendurchmesser nach DIN 28610 und Verriegelungsnocken für Zugsicherung in Formstücken mit Doppelfunktionsmuffen, Prüfgrundlage: EN 545.

Material: 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/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)

Max. Betriebsdruck: 16 bar

Medium: Trinkwasser, Abwasser

BAIO-Muffe inklusive BAIO-Lippendichtung (BLD) für Wasser, DN 80.

Einschl. aller benötigten Dichtungen und Zubehörteile.

1,00 St

01.02.04.0018. **MMK 45°, DN 80, BAIO**

Bogen 45 Grad, mit beidseitiger BAIO-Doppelfunktionsmuffe für die formschlüssige Verbindung mit BAIO-Spitzenden

Material:

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/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)

Maximaler Betriebsdruck: 16 bar

Medium: Trinkwasser

BAIO-Muffen inklusive BAIO-Lippendichtung (BLD) für Wasser.

DN 80

Einschl. aller benötigten Dichtungen und Zubehörteile

1,00 St

01.02.04.0019. **Muffen-Endkappe, DN 80, BAIO**

Endkappe, einerseits mit BAIO-Doppelfunktionsmuffe zur formschlüssigen Verbindung mit BAIO-Spitzenden sowie für den Anschluss PVC-Rohren,

Material:

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. 250 µm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.02.04.0019. Muffen-Endkappe, DN 80, BAIO

Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)

Max. Betriebsdruck: 16 bar

Medium: Trinkwasser

BAIO-Muffe inklusive BAIO-Lippendichtung (BLD) für Wasser, DN 80.

Einschl. aller benötigten Dichtungen und Zubehörteile

1,00 St

01.02.04.0020. **Absperrschieber, PN 16, DN 80, MU-SP, BAIO**

Weichdichtender Absperrschieber nach EN 1074 liefern und einbauen, mit DIN-DVGW-Baumusterprüfzertifikat für Trinkwasser

Absperrarmatur für Trink- und Brauchwasser bis 50°C

DN 80, PN 16

einerseits mit Spitzende für die formschlüssige Verbindung

mit BAIO®-Muffen, andererseits mit BAIO®-

Doppelfunktionsmuffe für die formschlüssige Verbindung mit

BAIO®-Spitzenden

Mit einseitiger Doppelfunktionsmuffe zur form- und

kraftschlüssigen, direkten Innen- und Außenverriegelung mit

BAIO®plus Systemteilen;

Spannungsfreie Verlegung durch bis zu +/- 3 Grad

Abwinkelbarkeit;

Muffenform für Dichtring nach DIN 28 603;

Variabler Einsatz für Guss- und Kunststoffrohre durch

einfachen Wechsel der Dichtungen;

Schraubenlose, selbstdichtende Deckelverbindung;

Gummierter Absperrkeil mit Gleitschuhen zur Verringerung

von Verschleiß und Betätigungsmomenten dadurch

Verlängerung der Lebensdauer;

Wartungsfreie und korrosionssichere Spindelabdichtung;

O-Ringe in Messing-Buchse;

Mit durchgehender Rohrrinnensohle;

Dichtheit nach DIN EN 12 266-1, Leckrate A;

Alle medienberührten Teile nach KTW und DVGW

Arbeitsblatt W270 (bakteriologisch unbedenklich);

Gehäuse, Deckel und Absperrkeil aus Gusseisen EN-JS 1030

(GGG-40);

Keil allseitig mit EPDM gummiert;

Spindel aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff 1.4021;

Korrosionsschutz:

innen und außen mit Epoxid-Beschichtung in GSK-

Ausführung "Schwerer Korrosionsschutz" nach

DIN 30 677-2, Schichtdicke >250 µm, Farbton blau, RAL 5005

Medium: Trinkwasser

Einschl. aller benötigten Dichtungen und Zubehörteile.

Angebotenes Produkt:

'.....'
 (vom Bieter einzutragen)

11,00 St

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.02.04.0021. Absperrschieber, PN 16, DN 125, MU-SP, BAIO
 Weichdichtender Absperrschieber nach EN 1074 liefern und einbauen, mit DIN-DVGW-Baumusterprüfzertifikat für Trinkwasser
 Absperrarmatur für Trink- und Brauchwasser bis 50°C
 DN 125, PN 16
 einerseits mit Spitze für die formschlüssige Verbindung mit BAIO®-Muffen, andererseits mit BAIO®-Doppelfunktionsmuffe für die formschlüssige Verbindung mit BAIO®-Spitzen
 Mit einseitiger Doppelfunktionsmuffe zur form- und kraftschlüssigen, direkten Innen- und Außenverriegelung mit BAIO®plus Systemteilen;
 Spannungsfreie Verlegung durch bis zu +/- 3 Grad Abwinkelbarkeit;
 Muffenform für Dichtring nach DIN 28 603;
 Variabler Einsatz für Guss- und Kunststoffrohre durch einfachen Wechsel der Dichtungen;
 Schraubenlose, selbstdichtende Deckelverbindung;
 Gummierter Absperrkeil mit Gleitschuhen zur Verringerung von Verschleiß und Betätigungsmomenten dadurch Verlängerung der Lebensdauer;
 Wartungsfreie und korrosionssichere Spindelabdichtung;
 O-Ringe in Messing-Buchse;
 Mit durchgehender Rohrrinnensohle;
 Dichtheit nach DIN EN 12 266-1, Leckrate A;
 Alle mediumberührten Teile nach KTW und DVGW Arbeitsblatt W270 (bakteriologisch unbedenklich);
 Gehäuse, Deckel und Absperrkeil aus Gusseisen EN-JS 1030 (GGG-40);
 Keil allseitig mit EPDM gummiert;
 Spindel aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff 1.4021;
 Korrosionsschutz:
 innen und außen mit Epoxid-Beschichtung in GSK-Ausführung "Schwerer Korrosionsschutz" nach DIN 30 677-2, Schichtdicke >250 µm, Farbton blau, RAL 5005
 Medium: Trinkwasser
 Einschl. aller benötigten Dichtungen und Zubehörteile.

Angebotenes Produkt:

'.....'
 (vom Bieter einzutragen)

1,00 St

01.02.04.0022. Einbaugarnitur f. Absperrarmatur, teleskopisch
 Einbaugarnitur aus nichtrostendem Stahl, teleskopisch, für die Betätigung von Absperrarmaturen im erdverlegten Rohrleitungsbau, mit Rundgewindeglocke zur stiftlosen Befestigung der Einbaugarnitur am Rundgewindeadapter der Absperrarmatur, 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 nichtrostendem Stahl und Hülsrohr aus

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.02.04.0022. Einbaugarnitur f. Absperrarmatur, teleskopisch

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 (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)

Schlüsselstange/Kuppelmuffe/Schlüsselnuss: nichtrostender Stahl

Hülrohr: PE-HD

Rohrdeckung: 1,5 m bis 2,0 m

10,00 St

01.02.04.0023. EMS-Stück, DN 125, BAIO

Einbau-Muffen-Stück DN 125 für die nachträgliche Einbindung von Armaturen und Formstücken, mit Verriegelungsnocken für die formschlüssige und zugsichere Verbindung mit BAIO-Doppelfunktionsmuffen, andererseits mit Überschubbereich und Georg Fischer WAGA MULTI/JOINT-Mehrbereichsmuffe zur nachträglichen Einbringung von Rohrleitungssysteme aus PVC, bei Anschluss an PE- und PVC-Rohren ist immer eine Stützhülse (Nur Original Georg Fischer WAGA-Stützhülse, gehört zum Leistungsumfang) erforderlich,

Material:

Gehäuse und Spannring: 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. 250 µm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)

Medium: Trinkwasser

Max. Betriebsdruck: 16 bar

Spitzende: DN 125

Einschl. aller benötigten Dichtungen und Zubehörteile.

1,00 St

01.02.04.0024. Zugsicherung PVC, DN 125

Zugsicherung für alle BAIO-Steckmuffen beim Anschluss von Rohren, bestehend aus Verriegelungsring und Klemmring

Material:

Verriegelungsring aus GJS-400, schwerer Korrosionsschutz durch Epoxy-Pulverbeschichtung innen und außen beschichtet gemäß DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke >0,25 mm, Porenfreiheit bei 3000 V, Haftung innen und außen >12 N/mm² nach Heißwasserlagerung)

Klemmring PVC-Rohr: PVC mit Korund für PVC-Rohr DN 125

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.02.04.0024. Zugsicherung PVC, DN 125

2,00 St

01.02.04.0025. Zugsicherung PVC, DN 80

Zugsicherung für alle BAIO-Steckmuffen beim Anschluss von
 Rohren, bestehend aus Verriegelungsring und Klemmring
 Material:

Verriegelungsring aus GJS-400, schwerer Korrosionsschutz
 durch Epoxy-Pulverbeschichtung innen und außen
 beschichtet gemäß DIN 3476 (P) und DIN 30677-2
 (Schichtdicke >0,25 mm, Porenfreiheit bei 3000 V, Haftung
 innen und außen >12 N/mm² nach Heißwasserlagerung)
 Klemmring PVC-Rohr: PVC mit Korund
 für PVC-Rohr DN 80

2,00 St

01.02.04.0026. Zugsicherung PE, DN 80

Zugsicherung für alle BAIO-Steckmuffen beim Anschluss von
 Rohren, bestehend aus Verriegelungsring und Klemmring
 Material:

Verriegelungsring aus GJS-400, schwerer Korrosionsschutz
 durch Epoxy-Pulverbeschichtung innen und außen
 beschichtet gemäß DIN 3476 (P) und DIN 30677-2
 (Schichtdicke >0,25 mm, Porenfreiheit bei 3000 V, Haftung
 innen und außen >12 N/mm² nach Heißwasserlagerung)
 Klemmring PE-Rohr: Wirbelklemme aus POM
 für PE-Rohr Da 90

einschl. Stützhülse aus nichtrostendem Stahl für PE-Rohre.

20,00 St

01.02.04.0027. Reduziermuffe Da 90/Da 63

Reduziermuffe mit leicht entfernbarem Anschlag für die
 längskraftschlüssige Verbindung von PE-HD-Rohren liefern
 und einbauen.

Dimensionierung PE 100, Da 90/63, maximal zulässiger
 Betriebsdruck 16 bar.

Einstecktiefe nach Maximalforderung ISO,
 Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung,
 Strichcodierung für die automatische

Bauteilrückverfolgbarkeit,
 Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren
 Anschluss der Schweißgeräte,
 Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten
 Schweißung

Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung
 Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf
 Anforderung,

DVGW-Zertifizierung nach GW335 – B2
 Jede Schweißung ist durch ein Schweißprotokoll zu
 dokumentieren. Das Schweißprotokoll muss von einem
 sachkundigen Schweißer unterschrieben werden.
 Einschließlich Schweißverbindung, schneiden und
 anschrägen der Druckrohrleitung.

3,00 St

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.02.04.0028. Reduziermuffe Da 90/Da 50

Reduziermuffe mit leicht entfernbarem Anschlag für die längskraftschlüssige Verbindung von PE-HD-Rohren liefern und einbauen.

Dimensionierung PE 100, Da 90/50, maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar.

Einstecktiefe nach Maximalforderung ISO,
 Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung,

Strichcodierung für die automatische

Bauteilrückverfolgbarkeit,

Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren

Anschluss der Schweißgeräte,

Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten Schweißung

Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf

Anforderung,

DVGW-Zertifizierung nach GW335 – B2

Jede Schweißung ist durch ein Schweißprotokoll zu dokumentieren. Das Schweißprotokoll muss von einem sachkundigen Schweißer unterschrieben werden.

Einschließlich Schweißverbindung, schneiden und anschrägen der Druckrohrleitung.

1,00 St

01.02.04.0029. Reduziermuffe Da 63/Da 50

Reduziermuffe mit leicht entfernbarem Anschlag für die längskraftschlüssige Verbindung von PE-HD-Rohren liefern und einbauen.

Dimensionierung PE 100, Da 63/50, maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar.

Einstecktiefe nach Maximalforderung ISO,
 Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung,

Strichcodierung für die automatische

Bauteilrückverfolgbarkeit,

Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren

Anschluss der Schweißgeräte,

Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten Schweißung

Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf

Anforderung,

DVGW-Zertifizierung nach GW335 – B2

Jede Schweißung ist durch ein Schweißprotokoll zu dokumentieren. Das Schweißprotokoll muss von einem sachkundigen Schweißer unterschrieben werden.

Einschließlich Schweißverbindung, schneiden und anschrägen der Druckrohrleitung.

2,00 St

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.02.04.0030. T-Stück mit allseitiger ZAK-Muffe, ZAK 69

T-Stück mit allseitiger ZAK-Muffe für die formschlüssige Verbindung von Armaturen, Formstücken und Fittings mit ZAK-Spitzenende, Prüfgrundlage: DVGW W 534.
 Material: 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/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)
 ZAK 69
 Medium: Trinkwasser
 Max. Betriebsdruck: Trinkwasser 16 bar
 Einschl. aller benötigten Dichtungen und Zubehörteile.
 4,00 St

01.02.04.0031. Steckfitting mit ZAK-Spitzenende DA 63/ZAK 69

Steckfitting, einerseits mit ZAK-Spitzenende und Verdrehsicherung für die formschlüssige Verbindung von Armaturen und Formstücken mit ZAK-Muffe, andererseits mit Steckmuffe für die längskraftschlüssige Verbindung mit PE-Rohren nach DIN 8074 und PE-X-Rohren nach DIN 16893 (Ausführung für PVC-Rohre auf Anfrage), Prüfgrundlage: DVGW W 534.
 Material: 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/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)
 Wirbelklemme: POM
 O-Ring: EPDM
 Max. Betriebsdruck: 16 bar
 ZAK 69
 Rohraußendurchmesser: d 63 mm
 Medium: Trinkwasser
 Einschl. aller benötigten Dichtungen und Zubehörteile.
 13,00 St

01.02.04.0032. Steckfitting mit ZAK 46/Da 40 mm

Steckfitting, einerseits mit ZAK-Spitzenende und Verdrehsicherung für die formschlüssige Verbindung von Armaturen, Formstücken mit ZAK-Muffe, andererseits mit Steckmuffe und demontierbarem Konunsring für die längskraftschlüssige Verbindung mit PE-Rohren nach DIN 8074, demontierbarer Konunsring zur einfachen Demontage des Rohres ohne Abziehschalen, Prüfgrundlage: DVGW W 534.
 Material: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.02.04.0032. Steckfitting mit ZAK 46/Da 40 mm

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)

Wirbelklemme: POM

O-Ring: EPDM

Medium: Trinkwasser

Max. Betriebsdruck: 16 bar

ZAK 46

Rohraußendurchmesser: Da 40 mm

Einschl. passender Stützhülse für PE-Rohr und allen weiteren zur Montage benötigten Zubehörteile und Dichtungen.

23,00 St

01.02.04.0033. **Verbinder mit beidseitigem ZAK-Spitzenende, ZAK69**

Verbinder mit beidseitigem ZAK-Spitzenende und Verdrehsicherungen für die formschlüssige Verbindung von Armaturen und Formstücken mit ZAK-Muffe, Prüfgrundlage: DVGW W 534.

Material: 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. 16 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)

ZAK 69

Medium: Trinkwasser

Max. Betriebsdruck: Trinkwasser 16 bar

Einschl. aller benötigten Dichtungen und Zubehörteile.

2,00 St

01.02.04.0034. **Übergangsstück ZAK/Flansch, ZAK69/DN50**

Übergangsstück von Flanschen auf das ZAK-System, einerseits mit Flansch nach EN 1092-2, andererseits mit ZAK-Muffe für die formschlüssige Verbindung von Armaturen, Formstücken und Fittings mit ZAK-Spitzenende, Prüfgrundlage: DVGW W 534.

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/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)

Medium: Trinkwasser

Max. Betriebsdruck: 16 bar

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.02.04.0034. Übergangsstück ZAK/Flansch, ZAK69/DN50

Flansch: DN 50
 ZAK: ZAK 69
 Einschl. aller benötigten Dichtungen und Zubehörteile.

2,00 St

01.02.04.0035. Be- und Entlüftungsgarnitur, BAIO, DN 80

Be- und Entlüftungsgarnitur für Trinkwasser, kompakte Bauweise, bestehend aus einem Schacht aus nichtrostendem Stahl mit integriertem Be- und Entlüftungsventil (BEV) aus nichtrostendem Stahl und Absperrung, stufenlos arbeitend von 0 - 16 bar, zum Befüllen und Entleeren und für betriebliches Be- und Entlüften von Rohrleitungen, mit einzigartiger Rollmembran-Technik für die Entlüftung großer Luftmengen unter Betriebsdruck, druckstoßdämpfend durch Rollmembran, vakuumbrechende Funktion, BEV dichtet auch im drucklosen Zustand zuverlässig ab, Standrohr mit Entleerungsfitting, Abluftöffnung mit Insektengitter, mit BAIO-Spitzenabgang, max. Entlüftungsleistung 700 m³/h, Entlüftungsquerschnitt 1.500 mm², Be- und Entlüftungsventil kann für Wartungsarbeiten aus der Garnitur ausgebaut werden, Garnitur bauseits um 100 mm kürzbar, optional nur Entlüftung/nur Belüftung, optional für den Einbau im Grundwasser-/Hochwasserbereich.

Funktionsweise: Entlüftung (mit Belüftungssperre)

Material:

Schacht: nichtrostender Stahl

Sockel/Spannjoch: 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. 250 µm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)

Spannschraube: nichtrostender Stahl

BEV-Gehäuse: nichtrostender Stahl

Haube: PE

Medium: Trinkwasser

Betriebsbereich: 0 - 16 bar

Abgang: BAIO-Spitzenende DN 80

Rohrdeckung: 1,30 - 1,50 m

Einschl. aller zur Montage benötigten Dichtungen und Kleinteile.

Angebotenes Produkt:

'.....'
 (vom Bieter einzutragen)

1,00 St

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.02.04.0036. **Be- und Entlüftungsgarnitur, Flansch DN 50**

Be- und Entlüftungsgarnitur für Trinkwasser, kompakte Bauweise, bestehend aus einem Schacht aus nichtrostendem Stahl mit integriertem Be- und Entlüftungsventil (BEV) und Absperrung, mit unterem Flansch- oder BAIO-Spitzenabgang, Standrohr mit Entleerungsfitting, Abluftöffnung mit Insektengitter, automatisch arbeitendes, zweistufiges Be- und Entlüftungsventil zum Befüllen und Entleeren und für betriebliches Be- und Entlüften von Rohrleitungen, max. Entlüftungsleistung 192 m³/h, Entlüftungsquerschnitt 960 mm² bzw. 2 mm², Be- und Entlüftungsventil kann für Wartungsarbeiten aus der Garnitur ausgebaut werden, Garnitur bauseits um 100 mm kürzbar, optional nur Entlüftung/nur Belüftung, optional für den Einbau im Grundwasser-/Hochwasserbereich.

Material:

Schacht: nichtrostender Stahl

Sockel: 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. 250 µm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)

Spannschraube: nichtrostender Stahl

BEV-Gehäuse: POM

Haube: PE

Medium: Trinkwasser

Betriebsbereich: 1 - 16 bar

Abgang: Flansch DN 50

Rohrdeckung: 1,50 m

Angebotenes Produkt:

'.....'

(vom Bieter einzutragen)

2,00 St

01.02.04.0037. **S-Stück, DN 80, BAIO, l = 215mm**

S-Stück mit beiderseitigem Spitzende mit Gussrohr-Aussendurchmesser nach DIN 28610 und Verriegelungsnocken für die formschlüssige und zugsichere Verbindung mit BAIO-Doppelfunktionsmuffen, Prüfgrundlage: EN 545.

Material: 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. 250 µm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)

Medium: Trinkwasser.

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.02.04.0037. S-Stück, DN 80, BAIO, l = 215mm

Maximaler Betriebsdruck: 16 bar.

DN 80

Länge = 215 mm

Einschl. aller benötigten Dichtungen und Zubehörteile.

2,00 St

01.02.04.0038. MMN-Stück, DM 80, BAIO

Fußkrümmer mit BAIO-Doppelfunktionsmuffen für die formschlüssige Verbindung mit BAIO-Spitzenden und für den Anschluss von Guss-, Stahl-, PE-, und PVC-Rohren, optional mit ZAK- oder Innengewindeabgängen nach DIN ISO 228-1, Prüfgrundlage: EN 545.

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. 250 µm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)

Max. Betriebsdruck: 16 bar

Medium: Trinkwasser

BAIO-Muffen inklusive BAIO-Lippendichtung (BLD) für Wasser, Verwendung: BAIO-Spitzenden, Gussrohre nach EN 545, Stahlrohre mit Gussrohräußendurchmesser, PE-Einschweißende, Stahl-Einschweißende

Muffe horizontal: DN 80

Muffe vertikal: DN 80

Einschl. aller benötigten Dichtungen und Zubehörteile.

2,00 St

01.02.04.0039. Sickererelement für Be- und Entlüftungsgarnitur

Sickererelement aus PE zu Be- und Entlüftungsgarnituren aus Pos. 01.02.04.0035. und 01.02.04.0036., bestehend aus einem einteiligen wasserdurchlässigen Drainagerohr zur Aufnahme und langsamen Ableitung von Spritzwasser welches beim Entlüftungsvorgang auftritt.

2,00 St

01.02.04.0040. Spülarmatur für Trinkwasser, Da 63

Spülarmatur mit freiem Durchgang, unterer Abgang Winkelsteckfitting 90 Grad, oberer Abgang mit C-Festkupplung nach DIN 14137, Maximaler Durchgang 36mm. Absperrung durch eine Steckscheibe aus nichtrostendem Stahl, vollkommen freier Durchgang, Steckscheibe in geöffnetem Zustand vollständig außerhalb des Durchflussmediums, Öffnen und Schließen des Durchgangs mit Halbumdrehung, inklusive Einbaugarnitur mit Betätigungsvierkant.

Material:

Gussbauteile aus GJS-400, Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung, Mediumrohr: aus Stahl, Hawle-Epoxy-

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.02.04.0040. Spülarmatur für Trinkwasser, Da 63

Pulverbeschichtung, 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. 250 µm,
 Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 16
 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der
 Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales
 Prüfinstitut)
 Spindel, Steckscheibe, Steckscheibenantrieb: nichtrostender
 Stahl
 Schutzrohr: PE
 Spülanschluss: C-Kupplung mit Deckel nach DIN 14317 aus
 Aluminium
 Maximaler Betriebsdruck: 16 bar
 Medium: Trinkwasser
 unterer Anschluss: Winkelsteckfitting 90 Grad, d 63 mm
 oberer Abgang: C-Kupplung nach DIN 14317
 Rohrdeckung: 1,50 m
 mit Entleerung

Angebotenes Produkt:

'.....'
 (vom Bieter einzutragen)

6,00 St

01.02.04.0041. Sickerelement aus PE zu Spülarmaturen für Trinkwasser

Sickerelement aus PE zu Spülarmaturen für Trinkwasser und
 Bewässerungshydrant, bestehend aus einem dreiteiligem
 wasserdurchlässigen Drainagerohr zur Aufnahme und
 langsamen Ableitung des beim Schließvorgang anfallenden
 Restwassers.

6,00 St

01.02.04.0042. Unterflurhydrant, DN 80, BAIO

Freistrom-Unterflurhydrant mit getrenntem Betätigungs- und
 Mediumrohr, CE-Kennzeichnung nach EN 14339, Entleerung
 nach DIN EN 1074-6, Spindelvierkant/Klauenkupplung nach
 DVGW GW 386, Klauendeckel aus Kunststoff federbelastet
 für ein leichteres Öffnen und Schließen. Mit Faltenbalg-
 Schmutzdichtung an der Klauenkupplung. Festigkeit gegen
 Betätigungskräfte: MOT-Wert: 105 Nm, mST-Wert: 210 Nm
 nach EN 1074-6, Absperrung durch Teflon beschichtete
 Steckscheibe aus kaltgewalztem nichtrostendem Stahl nach
 DIN EN 10088-1 mit Zugfestigkeit > 1600 N/mm², mit
 Festanschlag in Auf- und Zu-Stellung, Steckscheibe in
 geöffnetem Zustand vollständig außerhalb des
 Durchflussmediums, dadurch vollkommen freier Durchgang,
 Mindestdurchfluss: 153 m³/h bei 1 bar Differenzdruck,
 Schließvorgang: rechtsdrehend ca. 15 Umdrehungen, um
 Druckschläge im Leitungsnetz zu vermeiden.
 Material:
 Gussbauteile aus GJS-400. Korrosionsschutz durch

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.02.04.0042. Unterflurhydrant, DN 80, BAIO

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. 250 µm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)

Mediumrohr aus nichtrostendem Stahl V4A.

Spindel, Steckscheibe, Steckscheibenantrieb: nichtrostender Stahl

Schutzrohr: Polypropylen

Dichtungen: EPDM gemäß DVGW W 270 und KTW für Wasser

Medium: Trinkwasser

Max. Betriebsdruck: 16 bar

Nennweite: DN 80

Anschluss: BAIO-Spitzenende

Rohrdeckung: 1,25 - 1,80 m

Mit Klauendeckel aus Kunststoff

Angebotenes Produkt:

'.....'
 (vom Bieter einzutragen)

3,00 St

01.02.04.0043. Sickerement für Unterflurhydrant

Sickerement aus Polypropylen (PP), passend zu Unterflurhydrant aus Pos. 01.02.04.0042., bestehend aus 2 wasserdurchlässigen Halbschalen zur Aufnahme und langsamen Ableitung des beim Schließvorgang anfallenden Restwassers, Halbschalen durch Schnapphaken und Schnappösen einfach montierbar.

3,00 St

01.02.04.0044. Schmutz- und Verdrehsicherung

Verdrehsicherung für BAIO-Spitzen-/Muffenverbindungen, zur Sicherung von Armaturen (Unterflurhydranten, Be- und Entlüftungsgarnituren) und Formstücken im senkrechten Einbau gegen versehentliches Entriegeln, Verdrehsicherung mit vier Haltenasen, inklusive Gummimanschette zur Schmutzabweisung.

Material:

Verdrehsicherung: GJS-500, 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)

Gummimanschette: NBR

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.02.04.0044. Schmutz- und Verdrehsicherung

3,00 St

01.02.04.0045. Anbohrarmatur Da 90/ZAK 46

Anbohrarmatur mit Halbschalen liefern und einbauen, für die Montage auf PE-Rohre nach DIN 8074, mit oberer horizontaler ZAK-Muffe 90 Grad zur Rohrriechtung für die formschlüssige Verbindung von Fittings mit ZAK-Spitzenende, Halbschalen kalibriert für Kunststoffrohraussendurchmesser, metallischer Anschlag der beiden Halbschalen, Abdichtung zu Kunststoffrohr über Mehrfach-O-Ring-Profil, Halbschalenbreite 120 mm, Absperrung durch eine Steckscheibe aus nichtrostendem Stahl, vollkommen freier Durchgang, Steckscheibe in geöffnetem Zustand vollständig außerhalb des Durchflussmediums, Öffnen und Schließen des Durchgangs mit Halbumdrehung, Spindelvierkant 12,3 mm, Oberteil mit Rundgewinde zur stiftlosen Befestigung der Einbaugarnitur, Prüfgrundlagen: Trinkwasser: EN 12266-1, DVGW W 336, Gas: DVGW VP 300, DIN 3230-5.

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/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)

Spindel/Steckscheibenantrieb/Steckscheibe: nichtrostender Stahl

Dichtungen: EPDM gemäß DVGW W 270 und KTW für Wasser bzw. NBR für Gas (nur PVC-Rohre)

Medium: Trinkwasser

Max. Betriebsdruck: 16 bar

Rohraußendurchmesser: 63 mm

oberer Abgang: ZAK 46

Max. Bohrungsdurchmesser: 36 mm

Hawle Hawlinger Typ 238 mit abgehender ZAK-Muffe oder gleichwertige Art.

Angebotenes Produkt:

'.....'
 (vom Bieter einzutragen)

9,00 St

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.02.04.0046. Anbohrarmatur Da 75/ZAK 46

Anbohrarmatur mit Halbschalen liefern und einbauen, für die Montage auf PE-Rohre nach DIN 8074, mit oberer horizontaler ZAK-Muffe 90 Grad zur Rohrrichtung für die formschlüssige Verbindung von Fittings mit ZAK-Spitzenende, Halbschalen kalibriert für Kunststoffrohraussendurchmesser, metallischer Anschlag der beiden Halbschalen, Abdichtung zu Kunststoffrohr über Mehrfach-O-Ring-Profil, Halbschalenbreite 120 mm, Absperrung durch eine Steckscheibe aus nichtrostendem Stahl, vollkommen freier Durchgang, Steckscheibe in geöffnetem Zustand vollständig außerhalb des Durchflussmediums, Öffnen und Schließen des Durchgangs mit Halbumdrehung, Spindelvierkant 12,3 mm, Oberteil mit Rundgewinde zur stiftlosen Befestigung der Einbaugarnitur, Prüfgrundlagen: Trinkwasser: EN 12266-1, DVGW W 336, Gas: DVGW VP 300, DIN 3230-5.

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/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)

Spindel/Steckscheibenantrieb/Steckscheibe: nichtrostender Stahl

Dichtungen: EPDM gemäß DVGW W 270 und KTW für Wasser bzw. NBR für Gas (nur PVC-Rohre)

Medium: Trinkwasser

Max. Betriebsdruck: 16 bar

Rohraußendurchmesser: 75 mm

oberer Abgang: ZAK 46

Max. Bohrungsdurchmesser: 36 mm

Hawle Hawlinger Typ 238 mit abgehender ZAK-Muffe oder gleichwertige Art.

Angebotenes Produkt:

'.....'
 (vom Bieter einzutragen)

1,00 St

01.02.04.0047. Anbohrarmatur Da 63/ZAK 46

Anbohrarmatur mit Halbschalen liefern und einbauen, für die Montage auf PE-Rohre nach DIN 8074, mit oberer horizontaler ZAK-Muffe 90 Grad zur Rohrrichtung für die formschlüssige Verbindung von Fittings mit ZAK-Spitzenende, Halbschalen kalibriert für Kunststoffrohraussendurchmesser, metallischer Anschlag der beiden Halbschalen, Abdichtung zu Kunststoffrohr über Mehrfach-O-Ring-Profil, Halbschalenbreite 120 mm, Absperrung durch eine Steckscheibe aus nichtrostendem Stahl, vollkommen freier Durchgang, Steckscheibe in geöffnetem Zustand vollständig

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.02.04.0047. Anbohrarmatur Da 63/ZAK 46

außerhalb des Durchflussmediums, Öffnen und Schließen des Durchgangs mit Halbumdrehung, Spindelvierkant 12,3 mm, Oberteil mit Rundgewinde zur stiftlosen Befestigung der Einbaugarnitur, Prüfgrundlagen: Trinkwasser: EN 12266-1, DVGW W 336, Gas: DVGW VP 300, DIN 3230-5.

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/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)

Spindel/Steckscheibenantrieb/Steckscheibe: nichtrostender Stahl

Dichtungen: EPDM gemäß DVGW W 270 und KTW für Wasser bzw. NBR für Gas (nur PVC-Rohre)

Medium: Trinkwasser

Max. Betriebsdruck: 16 bar

Rohraußendurchmesser: 90 mm

oberer Abgang: ZAK 46

Max. Bohrungsdurchmesser: 36 mm

Hawle Hawlinger Typ 238 mit abgehender ZAK-Muffe oder gleichwertige Art.

Angebotenes Produkt:

'.....'
 (vom Bieter einzutragen)

15,00 St

01.02.04.0048. Einbaugarnitur Anbohrarmatur, teleskopisch

Einbaugarnitur aus nichtrostendem Stahl, teleskopisch, für die Betätigung von Anbohrarmaturen 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 nichtrostendem Stahl 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 (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

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
	Fortsetzung 01.02.04.0048. Einbaugarnitur Anbohrarmatur, teleskopisch		
	Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut) Schlüsselstange/Kuppelmuffe/Schlüsselnuss: nichtrostender Stahl Hülsrohr: PE-HD Schub- und Schutzrohr: PE-HD Rohrdeckung: 1,30 - 1,80 m	27,00 St	
01.02.04.0049.	Kunststoff-Klemmfitting Endstopfen Da 40 Kunststoff-Klemmfitting Endstopfen für HDPE Rohr Da 40 mm. Zum temporären Verschluss der Hausanschlussleitungen. Kunststoff-Klemmfitting mit Klemmverschraubung. Mit DVGW-Nr., für Trinkwasser, PN 16	25,00 St	
01.02.04.0050.	Zulage f. Anschluss a. best. PVC-Leitung, Da 140 Zulage für den Anschluss der neuen PEHD-Leitung Da 90 an die bestehende Leitung PVC Da 140. Vorhandene Leitung in Betrieb. Einzurechnen sind sämtliche Nebenarbeiten im Zusammenhang mit dem Anschluss: Abschiebern und Abtrennen der bestehenden Leitung, Zusammenschließen der Leitungen, anfallende Wasserhaltung, usw. Die Position wird als Zuschlag zu den Rohrleitungspositionen gewährt. Die hierfür erforderlichen Formstücke werden separat vergütet. Die Arbeiten sind mit dem Wassermeister zeitig abzustimmen.	1,00 St	
01.02.04.0051.	Zulage f. Anschluss a. best. PVC-Leitung, Da 90 Zulage für den Anschluss der neuen PEHD-Leitung Da 90 an die bestehende Leitung PVC Da 90. Vorhandene Leitung in Betrieb. Einzurechnen sind sämtliche Nebenarbeiten im Zusammenhang mit dem Anschluss: Abschiebern und Abtrennen der bestehenden Leitung, Zusammenschließen der Leitungen, anfallende Wasserhaltung, usw. Die Position wird als Zuschlag zu den Rohrleitungspositionen gewährt. Die hierfür erforderlichen Formstücke werden separat vergütet. Die Arbeiten sind mit dem Wassermeister zeitig abzustimmen.	1,00 St	
01.02.04.0052.	Rohr markieren Trassenwarnband Ortungsdraht Rohrleitung markieren mit Trassenwarnband, mit eingelegtem Ortungsdraht, 40 cm über Rohrscheitel.	1.761,50 m	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.02.04.0053.	<p>Ortbeton für Lagesicherung -Krümmer usw. Ort beton für Lagesicherung zur Krümmer- und Formstücksicherung aus unbewehrtem Beton als Normalbeton C 12/15 Ausführung gem. statischer Berechnung. Rohrverbindungen müssen ohne Stemmarbeit weiterhin lösbar sein. Die Lieferscheine sind der Abrechnung beizufügen.</p>	5,000 m ³	
01.02.04.0054.	<p>Druckprüfung Innendruckprüfung DIN 4279-3, an Druckrohrleitungen für Trinkwasser. Prüfung in Teilstrecken nach Vereinbarung mit dem AG. Wasser wird beigestellt und ist nach der Prüfung zu beseitigen. Bis Da 90. Die Druckprüfung hat gemäß DVGW W 400-2 (A), Stand 08/2022 zu erfolgen. Der Nachweis über veraltete Druckschreiber wird nicht anerkannt!</p>	1.644,00 m	
01.02.04.0055.	<p>RL spülen Druckrohrleitung für Trinkwasser vor der Inbetriebnahme spülen, desinfizieren DVGW W 291, Wasser für die Desinfektion wird aus öffentl. WV über Hydranten beigestellt und ist nach der Spülung zu beseitigen. Desinfektionsmittel nach Wahl des AN, jedoch nach Absprache mit dem AG (betriebsübliche Desinfektion ist anzuwenden). Freie Ausleitung in Gewässer/angrenzendes Gelände nur nach entsprechender Laborfreigabe und Bestätigung der Unbedenklichkeit. Bis Da 90.</p>	1.644,00 m	
01.02.04.0056.	<p>Mikrobiologische Untersuchung Referenzprobe Bestand Mikrobiologische Untersuchung der Wasserprobe einschl. Entnahme der Probe, Versandkosten, sowie Untersuchungsbericht. Als Referenzprobe zur Dokumentation. Entnahme aus der best. Wasserversorgungsanlage im Beisein und in Abstimmung mit dem AG.</p>	2,00 St	
01.02.04.0057.	<p>Mikrobiologische Untersuchung Mikrobiologische Untersuchung der Wasserprobe einschl. Entnahme der Probe, Versandkosten, sowie Untersuchungsbericht.</p>	5,00 St	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.02.04.0058. **Aufnahmeskizzen für Leitungen und Knotenpunkte**

Erstellen der Aufnahmeskizzen für alle Rohrleitungen.
 Der Auftragnehmer hat bis zur Abnahme nach VOB/B § 12 Aufnahmeskizzen für alle Hauptleitungen, Hausanschlussleitungen und ähnliches zu erstellen.
 Für die Übereinstimmung der Planeintragungen mit der tatsächlichen Ausführung haftet der Auftragnehmer allein. Die beim Auftraggeber vorliegende Grundkarte bzw. der Ausführungslageplan wird auf Anforderung in digitaler Form zur Verfügung gestellt.
 Bei der zeichnerischen Darstellung ist die RE-Was (neueste Ausgabe) und die DIN 2425, DIN 2429 bzw. DVGW-Hinweis GW 120 zu beachten.
 - Rohrleitungsverlauf ist über Hausfluchten; Winkelpunkte, Absperrschieber, Ober- und Unterflurhydranten sind über Dreieckseinmessung einzutragen.
 - Bei den Knotenpunkten sind DIN A-4 formatige Ausschnitte in größerem Maßstab zur besseren Übersicht zu erstellen.
 - Sämtliche vorgenannte Unterlagen sind 3-fach als Papierplot und einmal auf Datenträger (CD-ROM, Format dxf oder dwg) einzureichen.
 Bei abweichender oder nicht zeitnaher Ausführung der Dokumentation wird diese von der Bauoberleitung selbst durchgeführt.
 Der Zeitaufwand hierfür wird nach den Mittelsätzen der HOAI ermittelt und dem AN in Rechnung gestellt, bzw. von der Rechnungssumme einbehalten!

1,00 Psch

01.02.04.0059. **Digitale Fotodokumentation Einbauteile**

Zeitnahe Erstellung einer digitalen Fotodokumentation für GIS (Geographisches Informationssystem) mit Digitalkamera nach Wahl des AN.

Aufzunehmen ist mindestens jeder Knotenpunkt der Wasserleitung mit mindestens 2 Digitalfotos, aus denen die eingebauten Armaturen und Formstücke bzw. Einbauteile (Streckenschieber, Hausanschlussschieber, Formstücke, Hydranten usw.) zweifelsfrei in Nahaufnahme zu erkennen sind, sowie ein Übersichtsfoto, aus dem anhand von markanten Punkten (Häuser, Straßenschilder o.ä.) die Lage in der Örtlichkeit zugeordnet werden kann.

Die Bilder sind im Format *.jpg mit einer Auflösung von mind. 1280x1024 Bildpunkten aufzunehmen.

Die Dateibezeichnung muss folgendem Schema entsprechen:

- Kurzbezeichnung der Baustelle: QL HzbG-Nord

- Trennzeichen "_" (Unterstrich)

- vorgestelltes P (Picture)

- Knotenpunktsummer

(übereinstimmend mit Pos. 01.02.04.0058.)

- Trennzeichen "_" (Unterstrich)

- Datum im Format JJJJMMDD

- Trennzeichen "_" (Unterstrich)

- zweistellige Bildnummer

-Endung *.jpg

 Beispiel: QL_HzbG-Nord-BA2_P2_20240201_02.jpg

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.02.04.0059. Digitale Fotodokumentation Einbauteile

(Baustelle QL Hzbg-Nord-BA2, Knoten 2, aufgenommen am 01.02.2024, Bild Nr. 2)

 Das Datenmaterial ist jeweils am Wochenanfang nach dem Einbau unaufgefordert als Sammeldatei im WINZIP-Format mit der Endung *.zip per Email an den AG zu übergeben.

Bei abweichender oder nicht zeitnaher Ausführung der Dokumentation wird diese von der Bauoberleitung selbst durchgeführt.

Die Kosten hierfür werden nach den mit dem AG vereinbarten Stundensätzen ermittelt und dem AN in Rechnung gestellt, bzw. von der Rechnungssumme einbehalten!

1,00 Psch

01.02.04.0060. **Nachträglicher Außenschutz DN 32-150**

Nachträglicher Außenschutz sinngemäß entsprechend DIN 19 630 aus Bitumenbinden Güte DIN 30 672, DIN EN 12068 an Flansch- oder Muffenverbindungen Druckrohrleitung für Trinkwasser Rohre aus PE oder PVC, Formstücke aus Guß oder Messing, DN 32 - 150 Ausführung nach DVGW-Merkblatt GW 15 und Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers. Abrechnung nach Anzahl der zu schützenden Formstücke.

10,00 St

01.02.04.0061. **Straßenkappe für Absperrarmatur**

Straßenkappe für Wasserleitung, einschl. Tragplatte DIN 19720 liefern und einbauen, Oberflächenschutz Bitumen, heiß aufgetragen, DIN 4056 für Absperrarmatur. Durchmesser oben: 190 mm Höhe: 270 mm

12,00 St

01.02.04.0062. **Straßenkappe für Unterflurhydrant**

Straßenkappe für Wasserleitung, teleskopierbar, mit Ziehring einschl. Tragplatte DIN 19720, Für Unterflurhydrant DN 80.

3,00 St

01.02.04.0063. **Straßenkappe für Spülarmatur**

Straßenkappe rechteckig, bestehend aus Kappe und Deckel mit Klemmbolzen.

Material:

Kappe: GJL-250, schwarz getaucht

Deckel und Klemmbolzen: GJS-400

Klemmstift: nichtrostender Stahl

Medium: Trinkwasser

Deckelaufschrift: "NA"

6,00 St

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.02.04.0064.	Straßenkappe für Be- und Entlüftungsgarnitur Straßenkappe für Wasserleitung, Be- und Entlüftungsgarnitur, einschl. Tragplatte DIN 19720 liefern und einbauen, Oberflächenschutz Bitumen, heiß aufgetragen, für Entlüfter (Beschriftung: Entlüfter).	2,00 St	
01.02.04.0065.	Straßenkappe für HA Straßenkappe einwalzbar, bestehend aus Kappe, Ziehring und Deckel mit Haltestift, langer Ziehring mit großem Verstellbereich, vorzugsweise für den Einbau in bituminöse Verkehrsflächen, passend für Hausanschlussschieber, Schieberschellen und Anbohrarmaturen, Baugröße in Anlehnung an DIN 4057, Schrägsitz an Deckel und Ziehring vermindert Klapperneigung des Deckels, Deckel mit Epoxidharz-Pulverbeschichtung zur Vermeidung von Kontaktkorrosion zwischen Deckel und Ziehring, mit Richtungspfeil auf Kappengehäuse, optional mit Bremsring . Material: Kappe: GJL-200, schwarz getaucht Ziehring: GJL-250, schwarz getaucht Deckel: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz- Pulverbeschichtung Haltestift, Unterlegscheibe, Splint: nichtrostender Stahl Medium: Trinkwasser Deckelform: rund Deckelaufschrift: "W" für Trinkwasser	25,00 St	
01.02.04.0066.	Hinweisschild an Pfosten f. Absperrschieber Hinweisschild DIN 4067 Form B für Wasser aus Kunststoff mit auswechselbaren Ziffern und Leerfeldern liefern und an Pfosten befestigen. Abmessungen: 140 x 200 mm Für Streckenschieber.	7,00 St	
01.02.04.0067.	Hinweisschild an Pfosten f. Hausanschluss Hinweisschild DIN 4067 Form C für Wasser aus Kunststoff mit auswechselbaren Ziffern und Leerfeldern liefern und an Pfosten befestigen. Abmessungen: 100 x 140 mm Für Hausanschlussschieber.	12,00 St	
01.02.04.0068.	Hinweisschild an Gebäuden f. Hausanschluss Hinweisschild DIN 4067 Form C für Wasser aus Kunststoff mit auswechselbaren Ziffern und Leerfeldern liefern und an Gebäuden befestigen. Abmessungen: 100 x 140 mm Für Hausanschlussschieber.	13,00 St	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.02.04.0069.	Hinweisschild an Pfosten f. Unterflurhydrant Hinweisschild für Trinkwasser aus Kunststoff mit auswechselbaren Zahlen und Leerfeldern, DIN 4066 (UH) an Pfosten befestigen.	2,00 St	
01.02.04.0070.	Hinweisschild an Pfosten f. Entlüftungsgarnitur Hinweisschild aus schlagfestem und witterungsbeständigem Kunststoff, mit auswechselbarer Schrift. Hintergrund: weiß Rand: blau Beschriftung: "Wasser" und "BEV" Außenmaße: 250 x 200 mm	3,00 St	
01.02.04.0071.	Hinweisschild an Pfosten für Spülarmatur Hinweisschild aus schlagfestem und witterungsbeständigem Kunststoff, mit auswechselbarer Schrift. Zur Befestigung an Hinweispfosten Rand: blau Beschriftung: "Wasser" und "BEV" Außenmaße: 250 x 200 mm	6,00 St	
01.02.04.0072.	Hinweispfosten Hinweispfosten aus profiliertem Aluminium, Durchmesser 6 cm, 2,20 m über Gelände hoch, mit Kunststoffabdeck-Kappe, einschl. Betonfundament aus C 8/10, 30 x 30 cm oder DE=mind.350 mm, Tiefe 80 cm, einschl. Erdarbeiten, überschüssigen Boden beseitigen.	29,00 St	

Summe Untertitel 01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.05. Übergabeschacht ÜS 1

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.02.05. Untertitel: Übergabeschacht ÜS 1

01.02.05.0001. **PE-Folie, 0,2 mm**

Liefern und verlegen einer PE-Folie Stärke 0,2 mm.
 Einbauort: Druckminderschacht, unter Sauberkeitsschicht.
 Abgerechnet wird die Fläche der Sauberkeitsschicht.
 Seitlicher Überstand sowie Überlappungen gehören zum Leistungsumfang.

10,00 m2

StL-Nr.: 03/24/108.122.99.01

01.02.05.0002. **Baustoff lief.,in Baugrube einbauen**

Baustoff nach Unterlagen des AG liefern, in Baugrube nach Unterlagen des AG einbauen und verdichten. Einbau-dokumentation nach Unterlagen des AG übergeben.
 Baustoff 'Kapillarbrechende Frostschutzschicht 0/32'
 Baugrube für 'Übergabeschächt "ÜS1"
 Abrechnung nach Auftragsprofilen.

7,000 m3

StL-Nr.: 10/18/914.102

01.02.05.0003. **Sauberkeitsschicht herst.**

Sauberkeitsschicht aus unbewehrtem Beton der Druckfestigkeitsklasse C8/10, 10 cm dick mit einem allseitigen Überstand von 10 cm über die Fundament-fläche nach Unterlagen des AG herstellen.
 Betonoberfläche eben abziehen.
 Das Abziehen der Betonoberfläche gehört zum Leistungsumfang.
 Bauwerksteil(e) 'Druckminderschacht'

10,00 m2

01.02.05.0004. **Betonfertigteil Druckminderschacht**

Monolithischer Betonfertigteilschacht als Druckminderschacht.
 gem. Unterlagen des AG liefern und auf Sauberkeitsschicht versetzen (Sauberkeitsschicht in gesonderter Position).
 Wasserundurchlässiger Stahlbetonbehälter aus C35/45 (B45) in rechteckiger Bauweise nach DIN EN 206-1 und EC 2 (DIN EN1992-1-1)
 Expositionsclassen: XC4, (XA2), XF3, XM1, WF, WU
 Behälter inkl. Domschacht.
 Einstiegsöffnung: 800 mm x 800 mm,
 gem. Unterlagen des AG.
 Innenabmessung des Behälters: 3,1 x 1,5 m
 Tiefe des Behälters (innen, ab OK Domschacht): 3,1 m
 Lichter Abstand zwischen Decke und Bodenplatte: 2,0 m
 weitere Abmessungen siehe Unterlagen des AG.
 Schachtabdeckung (Edelstahl) in gesonderter Position.
 Wanddurchführungen gem. Unterlagen des AG für HDPE-Rohr Da 90 gehören zum Leistungsumfang.

1,00 St

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.05. Übergabeschacht ÜS 1

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.02.05.0005.	Gefälleestrich KG Zementestrich im Verbund, einschichtig, als Gefälleestrich, Dicke 4 - 11 cm, i. M. 7,5 cm liefern und einbauen. Zementestrich CT - C25 - F4 EN 13813 Oberfläche glätten. Inkl. Estrichbewehrung aus Glasfasern zur Vermeidung von Schwundrissen.	5,00 m2	
01.02.05.0006.	Haftbrücke Gefälleestrich Haftbrücke für Gefälleestrich auf vorhandenem Untergrund (Stahlbetonbodenplatte und -wände) herstellen. Einschließlich der erforderlichen Untergrundvorbehandlung (Reinigung von grobem Schmutz, Feinreinigung durch Hochdruck-Wasserstrahlen).	5,00 m2	
01.02.05.0007.	Wärmedämmschicht Wärmedämmschicht auf der Decke und dem Domschacht gem. Unterlagen des AG liefern und montieren. Aus Perimeter-Dämmplatten aus expandiertem, formgeschäumtem Polystyrol. Schwerentflammbar, Klasse B1 nach DIN 4102 PS 30 B1. Wärmeleitfähigkeitsgruppe 035 Nenndicke 60 mm. Befestigen durch Kleber. Kleber und sonstige Befestigungsmaterialien gehören zum Leistungsumfang.	18,00 m2	
01.02.05.0008.	Edelstahlverkleidung Domschacht Edelstahlverkleidung Domschacht liefern und montieren. Mit oberem Falz zur Befestigung unter Schachtabdeckung. Maße gem. Unterlagen des AG Falz (Ring) ca. 15 cm Material: Edelstahl WSt.-Nr. 1.4301 (V2A)	5,00 m2	
01.02.05.0009.	Schachtabdeckung als glattes Blech Schachtabdeckung mit Rahmen als glattes Blech aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff Nr. 1.4301 (V2A). Klappbar und mit Überschlagsicherung. 2x diagonal gekantet zur Stabilisierung. Anhebevorrichtung mit eingeschweißtem Verschuß (nur mit Speziälschlüssel zu öffnen).Z usätzliche Verschußsicherung durch Zylinderschloß. Abmessungen: 800 x 800 mm (lichtes Einstiegsmaß Domschacht). Ausführung: Mit aufgeschweißtem Dunsthut DN 150 und einer zusätzlichen Isolierung d=30 mm, aus Polyurethan-Hartschaum. Unterseitig mit Edelstahlblech geschützt.	1,00 St	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.05. Übergabeschacht ÜS 1

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.02.05.0010.	<p>Leiter mit aufklappbarer Einstieghilfe Leiter aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4301 (V2A) mit aufklappbarer Einstieghilfe, für Domschacht 800 x 800 mm,. einschl. Wand und Befestigungsbügel. Holmlänge 2,95 m Sprossenabstand 280 mm Breite der Leiter innen 400 mm Holme aus Ovalrohr ca. 20 x 50 mm Sprosse aus gelochtem oder geriffeltem U-Profil ca. 30 x 30 x 22,5 mm tritt- und rutschsicher. Wandabstand 150 - 200 mm Mit Dübeln, nichtrostenden Schrauben und Beilagscheiben an Schachtwand befestigen.</p>	1,00 St	
01.02.05.0011.	<p>Druckrohr PE100 RC, 63/5,8 mm, PN 16 Druckrohr aus PE 100 DIN 8074, DIN 8075 und DVGW GW 335-A2 für Trinkwasser, SDR 11, PN 16, Außendurchmesser 63 mm, Wanddicke 5,8 mm, Stangen (6 m bzw. 12 m) oder Ringbund (100 m) nach Wahl des AN, mit glatten Enden, in Bauwerken gem. Unterlagen des AG Ausführung gemäß Zeichnung. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß und unter Vorlage des Lieferscheins. Das passgenaue Ablängen bzw. das Vorbereiten zur Verschweißung mit Elektroschweißfittings gem. Unterlagen des AG gehört zum Leistungsumfang</p>	1,00 m	
01.02.05.0012.	<p>Heizwendelschweißmuffe Da 63, PN 16 Heizwendelschweißmuffen mit leicht entfernbarem Anschlag für die längskraftschlüssige Verbindung von PE-HD-Rohren liefern und einbauen. Dimensionierung PE 100/ SDR 11, Da 63, PN 16, Einstecktiefe nach Maximalforderung ISO, Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung, Strichcodierung für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit, Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren Anschluss der Schweißgeräte, Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten Schweißung Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf Anforderung, DVGW-Zertifizierung nach GW335 – B2 Jede Schweißung ist durch ein Schweißprotokoll zu dokumentieren. Das Schweißprotokoll muss von einem sachkundigen Schweißer unterschrieben werden. Die Schweißverbindung wird gesondert vergütet. Einschließlich Schweißverbindung, schneiden und anschrägen der Druckrohrleitung</p>	2,00 St	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.05. Übergabeschacht ÜS 1

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.02.05.0013.	<p>Reduziermuffe Da 90/Da 63, PN 16 Reduziermuffe mit leicht entfernbarem Anschlag für die längskraftschlüssige Verbindung von PE-HD-Rohren liefern und einbauen. Dimensionierung PE 100, Da 90/63, maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar. Einstecktiefe nach Maximalforderung ISO, Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung, Strichcodierung für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit, Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren Anschluss der Schweißgeräte, Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten Schweißung Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf Anforderung, DVGW-Zertifizierung nach GW335 – B2 Jede Schweißung ist durch ein Schweißprotokoll zu dokumentieren. Das Schweißprotokoll muss von einem sachkundigen Schweißer unterschrieben werden. Einschließlich Schweißverbindung, schneiden und anschrägen der Druckrohrleitung.</p>	2,00 St	
01.02.05.0014.	<p>Einschweißflansch HDPE Da63/DN50, PN 16 Einschweißflansch HDPE Da63/DN50, PN 16</p> <p>Einschweißflansch (Stutzenfittings) EFL Einsatzbereich bis 16 bar (Wasser) Merkmale: Kompaktbauteil aus PE-HD (PE 100-RC) Einschweißbund und Flansch als homogenes, werksseitig hergestelltes F-Stück Metallinsert im Flansch, dadurch kein Kaltfließverhalten Einschweißseite PE 100-RC, SDR 11 Elektroschweißmuffen zu verarbeiten Strichcodierung für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit (Traceability) DVGW-Zertifizierung nach GW 335-B2 Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf Anforderung</p>	5,00 St	
01.02.05.0015.	<p>Absperrschieber, DN 50, PN 16, Grundreihe 14 Absperrschieber, DN 50, PN 16, Grundreihe 14, mit Handrad, Weichdichtender Schieber mit beidseitigem Flansch nach EN 1092-2. Keil und Keilmutter vollflächig vulkanisiert. Keilmutter durch Formschluss und Elastomer-Einbettung flexibel, vibrationsdämpfend und spielfrei mit dem Keil verbunden. Gewindelänge Keilmutter $\geq 1,2 \times$ Spindeldurchmesser. Keilführung aus verschleißfestem Kunststoff mit hoher Gleiteigenschaft gewährleistet einen geringen Verschleiß und minimale Schließdrehmomente. Spindel mit gerolltem Gewinde und im Bereich der O-Ring</p>		

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.05. Übergabeschacht ÜS 1

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.02.05.0015. Absperrschieber, DN 50, PN 16, Grundreihe 14

Abdichtung glattgewalzt. Wartungsfreie Spindelabdichtung durch
 5-fach O-Ring Abdichtung. O-Ringträger durch
 Doppelbajonett mit allseitig beschichtetem Schieberoberteil
 korrosionssicher verbunden. Beidseitige, reibungsarme
 Lagerung der Bundspindel auf Gleitscheiben aus POM.
 Großflächiger Kantenschutz aus PE schützt Armatur bei
 Lagerung und Transport.
 Rundgewindeanschluss am Oberteil zur stiftlosen Befestigung
 der Hawle Einbaugarnitur.
 Prüfgrundlagen: EN 1074-1, EN 1074-2 und EN 12266-1
 Baulänge: Grundreihe 14 nach 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
 3476-1 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV,
 Haftung innen und außen min. 16 N/mm² nach
 Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit,
 Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)
 Spindel: nichtrostender Duplexstahl
 Keilmutter: Messing
 Keil: GJS-400, mit Keilmutter vulkanisiert mit EPDM gemäß
 KTW-BWGL für Trinkwasser.
 Medium: Trinkwasser
 DN 50, PN 16
 Einschl. aller benötigten Dichtungen und Zubehörteile.

Angebotenes Produkt:

'.....'
 (vom Bieter einzutragen)

2,00 St

01.02.05.0016. Pass- und Ausbaustück, DN 50, PN 16

Pass- und Ausbaustück, DN 50, PN 16,
 Anlageneinbau mit beidseitigen, zugfesten und drehbaren
 (360 Grad) Losflanschen, für den Einbau zwischen 2
 Festflanschen, Flansche gebohrt nach EN 1092-2, mit
 intgrierten Konus-/Flachdichtungen aus EPDM gemäß
 DVGW W 270 und KTW und Zugsicherungsringen aus POM
 (DN 50 - DN 200) bzw. nichtrostendem Stahl (DN 250 - DN
 300).
 Material: Gehäuse/Losflansche aus 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/mm² nach Heißwasserlagerung,
 Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung
 durch neutrales Prüfinstitut)
 Medium: Trinkwasser

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.05. Übergabeschacht ÜS 1

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.02.05.0016. Pass- und Ausbaustück, DN 50, PN 16

PN 16
 DN 50
 Baulänge: 200 mm

1,00 St

01.02.05.0017. **Blindflansch DN 50, mit zentrischer Gewindebohrung**

Blindflansch ähnl. DIN 2527/B mit zentrischer Gewindebohrung, aus Edelstahl (Werkstoff: 1.4101)
 Flansch: DN 50, PN 16,
 Gewindebohrung: 1 1/4"
 inkl. aller zur Montage benötigten Dichtungen, Kleinteile und Verschraubungen.

2,00 St

01.02.05.0018. **Wasserzähler DN 32**

Ultraschallwasserzähler für Kalt- und Warmwasseranwendungen zugelassen gemäß der europäischen Messgeräte-richtlinie (MID) liefern, einbauen und in Betrieb nehmen. Der statische Zähler ist batteriebetrieben. Unterschiedliche Kommunikationsmöglichkeiten für mobile und stationäre Auslesung können ausgewählt werden. Der Wasserzähler sendet Daten nach dem Open Metering Standard und kann in AMR Systeme und in Weitbereichsnetzwerke (LPWAN) integriert werden (OMS-Generation 4, Profil A/B, Mode 5/7, auswählbar).

Metrologische Daten:

- Ultraschallwasserzähler Q₃ 6.3 / 10 m³/h
- Unempfindlich gegen Schwebstoffe und Schmutzpartikel im Wasser
- Genauigkeitsklasse: Klasse 2 nach ISO 4064 / OIML R49
- Messbereich (Q₃/Q₁) = R
 - o Q₃ 6.3 m³/h (T30): 400; 160
 - o Q₃ 6.3 m³/h (T50 - T90): 400H / 250V; 160
 - o Q₃ 10 m³/h (T30): 800; 400; 160
 - o Q₃ 10 m³/h (T50 - T90): 800H / 400V; 400; 160
- Einbaulage beliebig wählbar (Steig- Fallrohr, horizontal, vertikal, über Kopf)
- Luft wird nicht gemessen

Betriebsbedingungen:

- Umweltklasse O (im Freien)
- Schutzklasse IP 68 (überflutungssicher)
- Mechanische Umgebungsklasse M2
- Elektromagnetische Umgebungsklasse E2
- Empfindlichkeitsklasse U0 / D0
- Mediumtemperaturbereich: 0.1 °C bis zu 90 °C
- Umgebungstemperatur im Betrieb: -10 ... +55 °C
- Maximal zulässiger Druck (MAP): 16 bar

Mechanische Daten:

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.05. Übergabeschacht ÜS 1

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 01.02.05.0018. Wasserzähler DN 32

- Baulängen: 260 mm, inkl. Gewinde
- Gehäuse mit Gewinde aus bleifreiem Messing
- UV-Beständiges Kunststoffgehäuse für die Installation im Freien unter direkter Sonneneinstrahlung (frostfrei)
- Rückflussverhinderer: Optional

Anzeige:

9-Stelliges LC Display mit folgenden Informationen:

- Summen / Rückwärtsvolumen
- Hochaufgelöstes Summenvolumen
- Aktueller Durchfluss
- Stichtag / Stichtagsvolumen
- Aktueller Fehler-/Alarmstatus
- Batterielebensdauer
- Displaysymbole für:
 - o Durchflussrichtung
 - o Schwache Batterie
 - o Leckage
 - o Funk an
 - o Fehler / Alarm aktiv

Datenlogger:

- Zwei Historienspeicher mit konfigurierbaren Speicherintervallen (stündlich, täglich, wöchentlich, monatlich, jährlich):
 - o Historienspeicher 1: 32 Dateneinträge mit folgenden Daten:
 - Aktuelles Datum
 - Summenvolumen
 - Vorwärtsvolumen
 - Rückwärtsvolumen
 - Maximaler Durchfluss
 - Minimaler Durchfluss
 - Mediumstemperatur
 - Umgebungstemperatur
 - Betriebsstunden
 - Fehlerstunden
 - Fehlerstatus
 - o Historienspeicher 2: 1024 Dateneinträge mit folgenden Daten:
 - Aktuelles Datum
 - Summenvolumen
 - Umgebungstemperatur
 - Fehlerstatus

Fehler und Alarme:

Folgende Fehler / Alarme werden mit konfigurierbaren Schwellenwerten und Alarmhaltezeiten generiert und im Ereignisspeicher abgelegt:

- Leckage
- Rückwärtsdurchfluss
- Überlast
- Kein Verbrauch
- Frostgefahr
- Zu hohe Temperatur

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.05. Übergabeschacht ÜS 1

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.02.05.0018. Wasserzähler DN 32

- Luft in der Messstrecke
- Niedriger Batteriestatus

Kommunikationsschnittstellen:

- IRDA-Schnittstelle (oder vergleichbar) für Zählerkonfiguration und Zählerauslesung
- Funk 868 MHz Open Metering
- Funk 434 MHz Open Metering
- Funk 868 MHz Open Metering / L-Bus + Puls
- Funk 434 MHz Open Metering / L-Bus + Puls
- M-Bus
- M-Bus + 2x Pulse
- 2x Pulse (optional auch mit Modus Fehler)

Temperatursensor:

Der Zähler ist mit einem physischen Temperatursensor ausgestattet um die Mediumtemperatur zu messen.

Zählergröße: DN 32, einschließlich passender Anschlussverschraubungen gemäß einschlägiger DIN-Norm.

min. Durchfluss: 0,26 m³/h

max. Durchfluss: 5,67 m³/h

Einbaulage: waagrecht.

Schutzart: mindestens IP68.

Die integrierte Batterie muss eine Lebensdauer von mindestens 12 Jahren aufweisen.

Der Wasserzähler muss über eine integrierte OMS-kompatible Funkkommunikation für Walk-by- und Drive-by-Auslesung verfügen. Zusätzlich muss ein integrierter Impulsausgang (Puls) vorhanden sein, der die Ausgabe von Verbrauchsimpulsen ermöglicht. Der Impulsausgang muss manipulationssicher ausgeführt sein und eine eindeutige Zuordnung der Impulse gewährleisten. Archivfunktionen wie Monats- und Jahreswerte sowie ein Ereignisprotokoll für Rückfluss, Manipulation und Leckage müssen vorhanden sein. Der Zähler muss über Manipulationsschutzfunktionen wie Magnetmanipulationserkennung sowie Rückfluss- und Trockenlaufdetektion verfügen. Die Lieferung umfasst Werksprüfung, Dokumentation und Konformitätserklärung. Die Lieferung umfasst Befestigungsmaterial, Inbetriebnahme, Funktionsprüfung und Dokumentation. Ein Kompatibilitätsnachweis zum eingesetzten Zählertyp sowie eine technische Beschreibung des Funk-Gateways und der Datenübertragung sind beizulegen.

Diehl Hydrus 2.0 oder gleichwertige Art.

Angebotenes Produkt:

'.....'
 (vom Bieter einzutragen)

1,00 St

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.05. Übergabeschacht ÜS 1

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.02.05.0019. Schmutzfänger, Schrägsitz, DN 50, PN 16

Schmutzfänger, Schrägsitz, DN 50, PN 16.
 Schmutzfänger in Y-Form für den Einbau zwischen 2 Flanschen, Fließrichtung durch Pfeil am Gehäuse gekennzeichnet, Flansche nach EN 1092-2, Baulänge: Grundreihe 1 nach DIN EN 558-1.
 Material:
 Gehäuse und Deckel: 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/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)
 Filtersieb, Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben: nichtrostender Stahl.
 Medium: Trinkwasser
 Einschl. aller benötigten Dichtungen und Zubehörteile.
 DN 50
 Druckstufe: PN 16
 Sieb-Maschenweite: 0,5 x 0,5 mm

1,00 St

01.02.05.0020. Druckreduzierventil, DN32, PN 16

Druckminderer mit Flansch mit eingebautem Niro-Feinsieb ca. 0,5 mm. Gehäuse aus Rotguss, Federhaube und Siebtasse aus Messing, Membrane und Dichtelemente aus NBR, Ventileinsatz aus korrosionsfestem Kunststoff -austauschbar-. Manometeranschlüsse G 1/4 ISO 229/1 für Vor- und Hinterdruckmanometer.
 Medium: Wasser
 Ausführung: mit Flanschen PN 25, DIN 86021
 Nennweite: DN 32
 Mediumtemperatur: 2 °C - 65 °C
 Nenndurchmesser: DN 32
 Kvs-Wert: 10,1
 Nenndruck: PN 25
 Werkstoff des Gehäuses: Rotguss
 Anschlüsse: Flansch
 Reduzierter Druck: 1,5 bar - 12 bar
 Hinweis: Baugleich mit ehem. Honeywell Artikel
 Fabrikat: Resideo
 Typ: Braukmann

Medium: Trinkwasser
 Dimension Hauptventil: DN 32
 Druckstufe: PN 16
 Bauart: gerades Ventil
 Mittlere Durchflussmenge: ca. 0,08 m³/h
 Max. Durchflussmenge: ca. 3,63 m³/h
 Q Spül.: ca. 11,0 m³/h
 Eingangsdruck: 9,18 bar
 Ausgangsdruck: 6,78 bar
 Einschl. 2 x Manometer, Zulauf- und Ablaufseitig.
 Einschl. aller benötigten Dichtungen und Zubehörteile.

Braukmann D16 mit Flansch

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.05. Übergabeschacht ÜS 1

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.02.05.0020. Druckreduzierventil, DN32, PN 16

Angebotenes Produkt:

'.....'
 (vom Bieter einzutragen)

1,00 St

01.02.05.0021. FFR-Stück, Edelstahl DN 50/32, PN 16

FFR-Stück, Edelstahl DN 50/32, PN 16.
 Konzentrische Reduzierung mit beidseitigem
 Flanschanschluss, glatte Flansche, DN 50/DN 32, PN 16
 gem. DIN 2576
 Werkstoff Edlesthal 1.4571
 liefern und gem. Unterlagen des AG einbauen.
 Einschl. aller benötigten Dichtungen und Zubehörteile

1,00 St

01.02.05.0022. Probenahmeventil Edelstahl

Probenahmeventil zur Probenahme von Trinkwasser und
 Bestimmung mikrobiologischer Parameter
 nach TrinkwV liefern und nach Unterlagen des AG in
 Rohrleitung HDPE einbauen, medienberührte Metallteile aus
 Edelstahl und Kupfer, abflammbarer und drehbarer Edelstahl-
 Auslaufbogen,
 Ventilkörper 360 Grad drehbar, passend
 für alle Armaturen und Verschraubungen
 mit Entleerungsbohrung, absperrbar, tottraumfrei, für
 waagerechten Einbau geeignet, inkl. DVGW-Zulassung,
 nach UBA KTW BWGL, nach UBA BWGL Metalle,
 Druckstufe PN 16, DN 8.
 Einschl. aller zur Montage benötigten Dichtungen und
 Kleinteile.

1,00 St

01.02.05.0023. Rohrunterstützung und Rohrhalter, DN 80

Rohrunterstützungen und Rohrhalter,
 gemäß Unterlagen des AG,
 in statisch geeigneter und handwerklich
 einwandfreier Ausführung, verschiebesicher montiert.
 Material: VA 1.4301 (V2A)
 Bei VA Rohrleitungen sind Weich-PVC-Ein-
 lagen in den Rohrschellen erforderlich.
 Befestigung am Boden, Wände oder Decken.
 Länge bis 0,50 m, für Rohrleitungen Da 90 und Armaturen DN
 80, gemäß Unterlagen des AG.

3,00 St

Summe Untertitel 01.02.05. Übergabeschacht ÜS 1

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.06. Übergabeschacht ÜS 2

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.02.06. Untertitel: Übergabeschacht ÜS 2

01.02.06.0001. **PE-Folie, 0,2 mm**

Liefern und verlegen einer PE-Folie Stärke 0,2 mm.
 Einbauort: Druckminderschacht, unter Sauberkeitsschicht.
 Abgerechnet wird die Fläche der Sauberkeitsschicht.
 Seitlicher Überstand sowie Überlappungen gehören zum Leistungsumfang.

9,00 m2

StL-Nr.: 03/24/108.122.99.01

01.02.06.0002. **Baustoff lief.,in Baugrube einbauen**

Baustoff nach Unterlagen des AG liefern, in Baugrube nach Unterlagen des AG einbauen und verdichten. Einbau-dokumentation nach Unterlagen des AG übergeben.
 Baustoff 'Kapillarbrechende Frostschutzschicht 0/32'
 Baugrube für 'Übergabeschächt "ÜS2"
 Abrechnung nach Auftragsprofilen.

6,000 m3

StL-Nr.: 10/18/914.102

01.02.06.0003. **Sauberkeitsschicht herst.**

Sauberkeitsschicht aus unbewehrtem Beton der Druckfestigkeitsklasse C8/10, 10 cm dick mit einem allseitigen Überstand von 10 cm über die Fundament-fläche nach Unterlagen des AG herstellen.
 Betonoberfläche eben abziehen.
 Das Abziehen der Betonoberfläche gehört zum Leistungsumfang.
 Bauwerksteil(e) 'Druckminderschacht'

9,00 m2

01.02.06.0004. **Betonfertigteile Druckminderschacht**

Monolithischer Betonfertigteilschacht als Druckminderschacht.
 gem. Unterlagen des AG liefern und auf Sauberkeitsschicht versetzen (Sauberkeitsschicht in gesonderter Position).
 Wasserundurchlässiger Stahlbetonbehälter aus C35/45 (B45) in rechteckiger Bauweise nach DIN EN 206-1 und EC 2 (DIN EN1992-1-1)
 Expositionsclassen: XC4, (XA2), XF3, XM1, WF, WU
 Behälter inkl. Domschacht.
 Einstiegsöffnung: 800 mm x 800 mm,
 gem. Unterlagen des AG.
 Innenabmessung des Behälters: 2,5 x 1,7 m
 Tiefe des Behälters (innen, ab OK Domschacht): 3,10 m
 Lichter Abstand zwischen Decke und Bodenplatte: 2,00 m,
 weitere Abmessungen siehe Unterlagen des AG.
 Schachtabdeckung (Edelstahl) in gesonderter Position.
 Wanddurchführungen gem. Unterlagen des AG für HDPE-Rohr Da 90 gehören zum Leistungsumfang.

1,00 St

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.06. Übergabeschacht ÜS 2

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.02.06.0005.	Gefälleestrich KG Zementestrich im Verbund, einschichtig, als Gefälleestrich, Dicke 4 - 11 cm, i. M. 7,5 cm liefern und einbauen. Zementestrich CT - C25 - F4 EN 13813 Oberfläche glätten. Inkl. Estrichbewehrung aus Glasfasern zur Vermeidung von Schwundrissen.	2,70 m2	
01.02.06.0006.	Haftbrücke Gefälleestrich Haftbrücke für Gefälleestrich auf vorhandenem Untergrund (Stahlbetonbodenplatte und -wände) herstellen. Einschließlich der erforderlichen Untergrundvorbehandlung (Reinigung von grobem Schmutz, Feinreinigung durch Hochdruck-Wasserstrahlen).	4,00 m2	
01.02.06.0007.	Wärmedämmschicht Wärmedämmschicht auf der Decke und dem Domschacht gem. Unterlagen des AG liefern und montieren. Aus Perimeter-Dämmplatten aus expandiertem, formgeschäumtem Polystyrol. Schwerentflammbar, Klasse B1 nach DIN 4102 PS 30 B1. Wärmeleitfähigkeitsgruppe 035 Nenndicke 60 mm. Befestigen durch Kleber. Kleber und sonstige Befestigungsmaterialien gehören zum Leistungsumfang.	15,00 m2	
01.02.06.0008.	Edelstahlverkleidung Domschacht Edelstahlverkleidung Domschacht liefern und montieren. Mit oberem Falz zur Befestigung unter Schachtabdeckung. Maße gem. Unterlagen des AG Falz (Ring) ca. 15 cm Material: Edelstahl WSt.-Nr. 1.4301 (V2A)	5,00 m2	
01.02.06.0009.	Schachtabdeckung als glattes Blech Schachtabdeckung mit Rahmen als glattes Blech aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff Nr. 1.4301 (V2A). Klappbar und mit Überschlagsicherung. 2x diagonal gekantet zur Stabilisierung. Anhebevorrichtung mit eingeschweißtem Verschuß (nur mit Speziälschlüssel zu öffnen).Z usätzliche Verschußsicherung durch Zylinderschloß. Abmessungen: 800 x 800 mm (lichtes Einstiegsmaß Domschacht). Ausführung: Mit aufgeschweißtem Dunsthut DN 150 und einer zusätzlichen Isolierung d=30 mm, aus Polyurethan-Hartschaum. Unterseitig mit Edelstahlblech geschützt.	1,00 St	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.06. Übergabeschacht ÜS 2

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.02.06.0010.	<p>Leiter mit aufklappbarer Einstieghilfe Leiter aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4301 (V2A) mit aufklappbarer Einstieghilfe, für Domschacht 800 x 800 mm,. einschl. Wand und Befestigungsbügel. Holmlänge 2,95 m Sprossenabstand 280 mm Breite der Leiter innen 400 mm Holme aus Ovalrohr ca. 20 x 50 mm Sprosse aus gelochtem oder geriffeltem U-Profil ca. 30 x 30 x 22,5 mm tritt- und rutschsicher. Wandabstand 150 - 200 mm Mit Dübeln, nichtrostenden Schrauben und Beilagscheiben an Schachtwand befestigen.</p>	1,00 St	
01.02.06.0011.	<p>Druckrohr PE100 RC, 63/5,8 mm, PN 16 Druckrohr aus PE 100 DIN 8074, DIN 8075 und DVGW GW 335-A2 für Trinkwasser, SDR 11, PN 16, Außendurchmesser 63 mm, Wanddicke 5,8 mm, Stangen (6 m bzw. 12 m) oder Ringbund (100 m) nach Wahl des AN, mit glatten Enden, in Bauwerken gem. Unterlagen des AG Ausführung gemäß Zeichnung. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß und unter Vorlage des Lieferscheins. Das passgenaue Ablängen bzw. das Vorbereiten zur Verschweißung mit Elektroschweißfittings gem. Unterlagen des AG gehört zum Leistungsumfang</p>	1,00 m	
01.02.06.0012.	<p>Heizwendelschweißmuffe Da 63, PN 16 Heizwendelschweißmuffen mit leicht entfernbarem Anschlag für die längskraftschlüssige Verbindung von PE-HD-Rohren liefern und einbauen. Dimensionierung PE 100/ SDR 11, Da 63, PN 16, Einstecktiefe nach Maximalforderung ISO, Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung, Strichcodierung für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit, Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren Anschluss der Schweißgeräte, Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten Schweißung Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf Anforderung, DVGW-Zertifizierung nach GW335 – B2 Jede Schweißung ist durch ein Schweißprotokoll zu dokumentieren. Das Schweißprotokoll muss von einem sachkundigen Schweißer unterschrieben werden. Die Schweißverbindung wird gesondert vergütet. Einschließlich Schweißverbindung, schneiden und anschrägen der Druckrohrleitung</p>	2,00 St	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.06. Übergabeschacht ÜS 2

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.02.06.0013.	<p>Reduziermuffe Da 90/Da 63, PN 16 Reduziermuffe mit leicht entfernbarem Anschlag für die längskraftschlüssige Verbindung von PE-HD-Rohren liefern und einbauen. Dimensionierung PE 100, Da 90/63, maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar. Einstecktiefe nach Maximalforderung ISO, Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung, Strichcodierung für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit, Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren Anschluss der Schweißgeräte, Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten Schweißung Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf Anforderung, DVGW-Zertifizierung nach GW335 – B2 Jede Schweißung ist durch ein Schweißprotokoll zu dokumentieren. Das Schweißprotokoll muss von einem sachkundigen Schweißer unterschrieben werden. Einschließlich Schweißverbindung, schneiden und anschrägen der Druckrohrleitung.</p>	2,00 St	
01.02.06.0014.	<p>Einschweißflansch HDPE Da63/DN50, PN 16 Einschweißflansch HDPE Da63/DN50, PN 16</p> <p>Einschweißflansch (Stutzenfittings) EFL Einsatzbereich bis 16 bar (Wasser) Merkmale: Kompaktbauteil aus PE-HD (PE 100-RC) Einschweißbund und Flansch als homogenes, werksseitig hergestelltes F-Stück Metallinsert im Flansch, dadurch kein Kaltfließverhalten Einschweißseite PE 100-RC, SDR 11 Elektroschweißmuffen zu verarbeiten Strichcodierung für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit (Traceability) DVGW-Zertifizierung nach GW 335-B2 Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf Anforderung</p>	4,00 St	
01.02.06.0015.	<p>Absperrschieber, DN 50, PN 16, Grundreihe 14 Absperrschieber, DN 50, PN 16, Grundreihe 14, mit Handrad, Weichdichtender Schieber mit beidseitigem Flansch nach EN 1092-2. Keil und Keilmutter vollflächig vulkanisiert. Keilmutter durch Formschluss und Elastomer-Einbettung flexibel, vibrationsdämpfend und spielfrei mit dem Keil verbunden. Gewindelänge Keilmutter $\geq 1,2 \times$ Spindeldurchmesser. Keilführung aus verschleißfestem Kunststoff mit hoher Gleiteigenschaft gewährleistet einen geringen Verschleiß und minimale Schließdrehmomente. Spindel mit gerolltem Gewinde und im Bereich der O-Ring</p>		

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.06. Übergabeschacht ÜS 2

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.02.06.0015. Absperrschieber, DN 50, PN 16, Grundreihe 14

Abdichtung glattgewalzt. Wartungsfreie Spindelabdichtung durch
 5-fach O-Ring Abdichtung. O-Ringträger durch
 Doppelbajonett mit allseitig beschichtetem Schieberoberteil
 korrosionssicher verbunden. Beidseitige, reibungsarme
 Lagerung der Bundspindel auf Gleitscheiben aus POM.
 Großflächiger Kantenschutz aus PE schützt Armatur bei
 Lagerung und Transport.
 Rundgewindeanschluss am Oberteil zur stiftlosen Befestigung
 der Hawle Einbaugarnitur.
 Prüfgrundlagen: EN 1074-1, EN 1074-2 und EN 12266-1
 Baulänge: Grundreihe 14 nach 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
 3476-1 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV,
 Haftung innen und außen min. 16 N/mm² nach
 Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit,
 Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)
 Spindel: nichtrostender Duplexstahl
 Keilmutter: Messing
 Keil: GJS-400, mit Keilmutter vulkanisiert mit EPDM gemäß
 KTW-BWGL für Trinkwasser.
 Medium: Trinkwasser
 DN 50, PN 16
 Einschl. aller benötigten Dichtungen und Zubehörteile.

Angebotenes Produkt:

'.....'
 (vom Bieter einzutragen)

2,00 St

01.02.06.0016. Pass- und Ausbaustück, DN 50, PN 16

Pass- und Ausbaustück, DN 50, PN 16,
 Anlageneinbau mit beidseitigen, zugfesten und drehbaren
 (360 Grad) Losflanschen, für den Einbau zwischen 2
 Festflanschen, Flansche gebohrt nach EN 1092-2, mit
 intgrierten Konus-/Flachdichtungen aus EPDM gemäß
 DVGW W 270 und KTW und Zugsicherungsringen aus POM
 (DN 50 - DN 200) bzw. nichtrostendem Stahl (DN 250 - DN
 300).
 Material: Gehäuse/Losflansche aus 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/mm² nach Heißwasserlagerung,
 Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung
 durch neutrales Prüfinstitut)
 Medium: Trinkwasser

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.06. Übergabeschacht ÜS 2

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.02.06.0016. Pass- und Ausbaustück, DN 50, PN 16

PN 16
 DN 50
 Baulänge: 200 mm

1,00 St

01.02.06.0017. **Blindflansch DN 50, mit zentrischer Gewindebohrung**

Blindflansch ähnl. DIN 2527/B mit zentrischer Gewindebohrung, aus Edelstahl (Werkstoff: 1.4101)
 Flansch: DN 50, PN 16,
 Gewindebohrung: 1 1/4"
 inkl. aller zur Montage benötigten Dichtungen, Kleinteile und Verschraubungen.

2,00 St

01.02.06.0018. **Wasserzähler DN 32**

Ultraschallwasserzähler für Kalt- und Warmwasseranwendungen zugelassen gemäß der europäischen Messgeräte-richtlinie (MID) liefern, einbauen und in Betrieb nehmen. Der statische Zähler ist batteriebetrieben. Unterschiedliche Kommunikationsmöglichkeiten für mobile und stationäre Auslesung können ausgewählt werden. Der Wasserzähler sendet Daten nach dem Open Metering Standard und kann in AMR Systeme und in Weitbereichsnetzwerke (LPWAN) integriert werden (OMS-Generation 4, Profil A/B, Mode 5/7, auswählbar).

Metrologische Daten:

- Ultraschallwasserzähler Q₃ 6.3 / 10 m³/h
- Unempfindlich gegen Schwebstoffe und Schmutzpartikel im Wasser
- Genauigkeitsklasse: Klasse 2 nach ISO 4064 / OIML R49
- Messbereich (Q₃/Q₁) = R
 - o Q₃ 6.3 m³/h (T30): 400; 160
 - o Q₃ 6.3 m³/h (T50 - T90): 400H / 250V; 160
 - o Q₃ 10 m³/h (T30): 800; 400; 160
 - o Q₃ 10 m³/h (T50 - T90): 800H / 400V; 400; 160
- Einbaulage beliebig wählbar (Steig- Fallrohr, horizontal, vertikal, über Kopf)
- Luft wird nicht gemessen

Betriebsbedingungen:

- Umweltklasse O (im Freien)
- Schutzklasse IP 68 (überflutungssicher)
- Mechanische Umgebungsklasse M2
- Elektromagnetische Umgebungsklasse E2
- Empfindlichkeitsklasse U0 / D0
- Mediumtemperaturbereich: 0.1 °C bis zu 90 °C
- Umgebungstemperatur im Betrieb: -10 ... +55 °C
- Maximal zulässiger Druck (MAP): 16 bar

Mechanische Daten:

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.06. Übergabeschacht ÜS 2

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 01.02.06.0018. Wasserzähler DN 32

- Baulängen: 260 mm, inkl. Gewinde
- Gehäuse mit Gewinde aus bleifreiem Messing
- UV-Beständiges Kunststoffgehäuse für die Installation im Freien unter direkter Sonneneinstrahlung (frostfrei)
- Rückflussverhinderer: Optional

Anzeige:

9-Stelliges LC Display mit folgenden Informationen:

- Summen / Rückwärtsvolumen
- Hochaufgelöstes Summenvolumen
- Aktueller Durchfluss
- Stichtag / Stichtagsvolumen
- Aktueller Fehler-/Alarmstatus
- Batterielebensdauer
- Displaysymbole für:
 - o Durchflussrichtung
 - o Schwache Batterie
 - o Leckage
 - o Funk an
 - o Fehler / Alarm aktiv

Datenlogger:

- Zwei Historienspeicher mit konfigurierbaren Speicherintervallen (stündlich, täglich, wöchentlich, monatlich, jährlich):
 - o Historienspeicher 1: 32 Dateneinträge mit folgenden Daten:
 - Aktuelles Datum
 - Summenvolumen
 - Vorwärtsvolumen
 - Rückwärtsvolumen
 - Maximaler Durchfluss
 - Minimaler Durchfluss
 - Mediumstemperatur
 - Umgebungstemperatur
 - Betriebsstunden
 - Fehlerstunden
 - Fehlerstatus
 - o Historienspeicher 2: 1024 Dateneinträge mit folgenden Daten:
 - Aktuelles Datum
 - Summenvolumen
 - Umgebungstemperatur
 - Fehlerstatus

Fehler und Alarme:

Folgende Fehler / Alarme werden mit konfigurierbaren Schwellenwerten und Alarmhaltezeiten generiert und im Ereignisspeicher abgelegt:

- Leckage
- Rückwärtsdurchfluss
- Überlast
- Kein Verbrauch
- Frostgefahr
- Zu hohe Temperatur

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.06. Übergabeschacht ÜS 2

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.02.06.0018. Wasserzähler DN 32

- Luft in der Messstrecke
- Niedriger Batteriestatus

Kommunikationsschnittstellen:

- IRDA-Schnittstelle (oder vergleichbar) für Zählerkonfiguration und Zählerauslesung
- Funk 868 MHz Open Metering
- Funk 434 MHz Open Metering
- Funk 868 MHz Open Metering / L-Bus + Puls
- Funk 434 MHz Open Metering / L-Bus + Puls
- M-Bus
- M-Bus + 2x Pulse
- 2x Pulse (optional auch mit Modus Fehler)

Temperatursensor:

Der Zähler ist mit einem physischen Temperatursensor ausgestattet um die Mediumtemperatur zu messen.

Zählergröße: DN 32, einschließlich passender Anschlussverschraubungen gemäß einschlägiger DIN-Norm.

min. Durchfluss: 0,26 m³/h

max. Durchfluss: 5,67 m³/h

Einbaulage: waagrecht.

Schutzart: mindestens IP68.

Die integrierte Batterie muss eine Lebensdauer von mindestens 12 Jahren aufweisen.

Der Wasserzähler muss über eine integrierte OMS-kompatible Funkkommunikation für Walk-by- und Drive-by-Auslesung verfügen. Zusätzlich muss ein integrierter Impulsausgang (Puls) vorhanden sein, der die Ausgabe von Verbrauchsimpulsen ermöglicht. Der Impulsausgang muss manipulationssicher ausgeführt sein und eine eindeutige Zuordnung der Impulse gewährleisten. Archivfunktionen wie Monats- und Jahreswerte sowie ein Ereignisprotokoll für Rückfluss, Manipulation und Leckage müssen vorhanden sein. Der Zähler muss über Manipulationsschutzfunktionen wie Magnetmanipulationserkennung sowie Rückfluss- und Trockenlaufdetektion verfügen. Die Lieferung umfasst Werksprüfung, Dokumentation und Konformitätserklärung. Die Lieferung umfasst Befestigungsmaterial, Inbetriebnahme, Funktionsprüfung und Dokumentation. Ein Kompatibilitätsnachweis zum eingesetzten Zählertyp sowie eine technische Beschreibung des Funk-Gateways und der Datenübertragung sind beizulegen.

Diehl Hydrus 2.0 oder gleichwertige Art.

Angebotenes Produkt:

'.....'
 (vom Bieter einzutragen)

1,00 St

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.06. Übergabeschacht ÜS 2

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
<p>01.02.06.0019. Probenahmeventil Edelstahl Probenahmeventil zur Probenahme von Trinkwasser und Bestimmung mikrobiologischer Parameter nach TrinkwV liefern und nach Unterlagen des AG in Rohrleitung HDPE einbauen, mediumberührte Metallteile aus Edelstahl und Kupfer, abflammbarer und drehbarer Edelstahl-Auslaufbogen, Ventilkörper 360 Grad drehbar, passend für alle Armaturen und Verschraubungen mit Entleerungsbohrung, absperrbar, tottraumfrei, für waagerechten Einbau geeignet, inkl. DVGW-Zulassung, nach UBA KTW BWGL, nach UBA BWGL Metalle, Druckstufe PN 16, DN 8. Einschl. aller zur Montage benötigten Dichtungen und Kleinteile.</p>	1,00 St	_____
<p>01.02.06.0020. Rohrunterstützung und Rohrhalter, DN 80 Rohrunterstützungen und Rohrhalter, gemäß Unterlagen des AG, in statisch geeigneter und handwerklich einwandfreier Ausführung, verschiebesicher montiert. Material: VA 1.4301 (V2A) Bei VA Rohrleitungen sind Weich-PVC-Einlagen in den Rohrschellen erforderlich. Befestigung am Boden, Wände oder Decken. Länge bis 0,50 m, für Rohrleitungen Da 90 und Armaturen DN 80, gemäß Unterlagen des AG.</p>	3,00 St	_____
Summe Untertitel 01.02.06. Übergabeschacht ÜS 2		_____

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.07. Asphaltarbeiten Bereich Rohrgraben WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.02.07. Untertitel: Asphaltarbeiten Bereich Rohrgraben WV

01.02.07.0001.	<p>StL-Nr.: 07/23/113.038.91.03</p> <p>Asphaltbefestigung trennen Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Bereich 'im Bereich der Wasserleitungstrasse gem Unterlagen des AG. Trennen längs und quer zur Fahrbahnachse.' Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 bis 12 cm.</p>	2.800,00 m	
01.02.07.0002.	<p>StL-Nr.: 07/23/113.033.90.03.01.09</p> <p>Asphaltbefestigung aufnehmen Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen. Fläche 'Bereich Wasserleitungstrasse' Dicke der Asphaltbefestigung über 6 bis 12 cm. Gesamtaufbruchtiefe bis 10 cm. Aufbruchgut 'nach Wahl des AN entsorgen, Verwertungsklasse A, gem. Unterlagen des AG.'</p>	105,000 m ³	
01.02.07.0003.	<p>StL-Nr.: 07/23/113.143.99.10.00</p> <p>Asphalttragsch. aus AC 32 T N herst Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen 'der Wasserleitungstrasse gem. Unterlagen des AG' Einbau 'Einbaumasse: 240 kg/m²' Bindemittel = 70/100.</p>	200,000 t	
01.02.07.0004.	<p>StL-Nr.: 07/23/113.353.99.20.00.01</p> <p>Asphaltdecksch. aus AC 8 D N herst. Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeck- schichten AC 8 D N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen 'der Wasserleitungstrasse gem. Unterlagen des AG' Einbau 'Einbaumasse: 96 kg/m²' Bindemittel = 50/70. Seitliche Abböschungen mit Neigung 2 zu 1 herstellen.</p>	85,000 t	
01.02.07.0005.	<p>StL-Nr.: 07/23/113.912.21.06.10.01</p> <p>Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst. Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Querfuge. In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 40 mm. Fugenspaltbreite = 10 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschlie- ßlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrich- mittel.</p>	1.450,00 m	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.07. Asphaltarbeiten Bereich Rohrgraben WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €
	StL-Nr.: 07/23/113.063.91.02.23		
01.02.07.0006.	Bitumenemulsion aufsprühen Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen 'aufneu erstellter ATS AC 32 TN der Wasserleitungstrasse gem. Unterlagen des AG' Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Bindemittel = C40B5-S. Bindemittelmenge = 250 g/m ² . Vor Einbau Asphaltdeckschicht.	850,00 m ²	
	StL-Nr.: 07/23/113.952.30.11		
01.02.07.0007.	Abstumpfungsmaßnahme durchführen Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abstreukörnung = leicht bituminierte Lieferkörnung 1/3. Abstreumenge = 1 kg/m ² . Maschinell abstreuen.	850,00 m ²	
	StL-Nr.: 07/23/113.977.21		
01.02.07.0008.	Verkehrsfläche kehren Verkehrsfläche mit einer selbstaufnehmenden Kehrmachine nach Verkehrsfreigabe unverzüglich nach Aufforderung durch den AG kehren. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Verkehrsfläche = Fahrbahndeckschicht aus Walzasphalt. Erforderliche Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.	850,00 m ²	
Summe Untertitel 01.02.07. Asphaltarbeiten Bereich Rohrgraben WV			

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.08. Pflasterarbeiten WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.02.08. Untertitel: Pflasterarbeiten WV

StL-Nr.: 07/23/115.046.59.11.22.01

- 01.02.08.0001. **Streifen/Rinne aus Naturstein aufn.**
 Streifen oder Rinne aus Naturstein aufnehmen. Aufbruch der Tragschicht wird gesondert vergütet.
 Dicke ca. 16 cm.
 Breite des Streifens/der Rinne 'über 50 bis 85 cm'
 Pflasterstein aus Granit.
 Mit Fugenfüllung aus hydraulisch gebundenem Fugenmörtel.
 Fundament aus Beton/Mörtel, über 10 bis 20 cm dick, aufbrechen.
 Steine zu einem Lagerplatz nach Unterlagen des AG fördern und abladen. Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.
 Pflastersteine säubern und lagern. Anteil nach Unterlagen des AG.

20,00 m

StL-Nr.: 07/23/115.431.42.13.21.90

- 01.02.08.0002. **Rinne mit Pflasterst. des AG herst.**
 Rinne mit Pflastersteinen des AG herstellen. Lagerplatz nach Unterlagen des AG. Steine am Lagerplatz laden, fördern und abladen. Steine vor dem Versetzen von ungebundenen Verschmutzungen säubern. Mehrzeiliger Streifen ist mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen.
 Muldenrinne nach Unterlagen des AG.
 Format für Rastermaß des Pflastersteins = 160/160/160 mm.
 Pflasterstein aus Granit.
 Breite 3-zeilig.
 Beton für Fundament und Rückenstütze mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa, Expositionsklasse XF 2.
 Rückenstütze nach Unterlagen des AG.
 Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2.
 Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel.
 Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittelbeanspruchung max. 500 g/m² Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert.
 Verlegung 'im Bereich der Wasserleitungstrasse gem. Unterlagen des AG'

20,00 m

StL-Nr.: 07/23/115.006.03.01.19.21

- 01.02.08.0003. **Naturpflasterd.zur Wiederverw.aufn.**
 Natursteinpflasterdecke zur Wiederverwendung aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet.
 Art = Pflasterstein, Dicke ca. 10 cm.
 Pflasterstein aus Granit.
 Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial.
 Bettung aus 'ungebundenem Bettungsmaterial ausbauen.'
 Steine zum Lagerplatz nach Unterlagen des AG fördern und abladen. Übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.08. Pflasterarbeiten WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
	Fortsetzung 01.02.08.0003. Naturpflasterd.zur Wiederverw.aufn. StL-Nr.: 07/23/115.006.03.01.19.21 Pflastersteine säubern und lagern. Anteil wiederverwendbarer Pflastersteine über 75 bis 100 v. H. 10,00 m2		
01.02.08.0004.	StL-Nr.: 07/23/115.157.44.21.11.22 Pflasterd. m. Kleinpfl. d.AG herst. Pflasterdecke mit Kleinpflastersteinen aus Naturstein des AG herstellen. Verband nach Unterlagen des AG. In Überfahrten und Zufahrten. Einzelflächen nach Unterlagen des AG. 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 SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/5, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/5, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlänmen herstellen. 10,00 m2		
01.02.08.0005.	StL-Nr.: 07/23/115.198.11 Pflasterdecken-Anpassung herstellen Anpassung der Pflasterdecke an Aussparungen oder Einbauten herstellen. Abgerechnet wird je Stück Einbauteil. Einzelgröße der Aussparung bzw. Einbauten bis 0,50 m2. Ausführung mit Steinen der Pflasterdecke. Das Schneiden der Steine gehört zum Leistungsumfang. 2,00 St		
01.02.08.0006.	StL-Nr.: 07/23/115.906.90.25.11.01 Umpflasterung von Einbauten herst. Umpflasterung von Einbauten in unbefestigten Flächen herstellen. Abgerechnet wird je Stück Einbauteil. Einbauteil 'Straßenkappen für Absperrschieber und Hausanschlussschieber. Eventuell erforderliche Erdarbeiten gehören zum Leistungsumfang' Umpflasterung 2-zeilig. Naturstein, Format für Rastermaß des Pflastersteins = 100/100/100 mm. Beton für Fundament und Rückenstütze mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundament 20 cm dick. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Streifen. Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittelbeanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert. 4,00 St		

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.08. Pflasterarbeiten WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €
	StL-Nr.: 07/23/115.906.90.94.11.01		
01.02.08.0007.	<p>Umpflasterung von Einbauten herst.</p> <p>Umpflasterung von Einbauten in unbefestigten Flächen herstellen. Abgerechnet wird je Stück Einbauteil. Einbauteil 'Knotenpunkte WL, die Anpassung der Pflasterdecke an Straßenkappen für Abserschiebe, Unterflurhydranten, Be- und Entlüftungsventile u. dgl. gehört zum Leistungsumfang.'</p> <p>Umpflasterung 'rechteckig, Größe 1,00 x 1,00 m.'</p> <p>Naturstein, Format für Rastermaß des Pflastersteins = 160/160/160 mm.</p> <p>Beton für Fundament und Rückenstütze mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundament 20 cm dick. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Streifen.</p> <p>Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittelbeanspruchung max. 500 g/m² Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert.</p>		
	3,00 St		
Summe Untertitel 01.02.08. Pflasterarbeiten WV			

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.09. Sonstiges WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.02.09. Untertitel: Sonstiges WV

01.02.09.0001. **Schild abbauen und wiederaufbauen**

Schild inkl. Rohrpfosten und Befestigungsmaterial abbauen.
 Bestehendes Schildfundament nach Wahl des AN entsorgen.
 Schild laden, innerhalb der Baustelle fördern,
 abladen und lagern.
 Nach Beenden der Baumaßnahme Schild laden, fördern und
 am ursprünglichen Standort wiederaufbauen.
 Das neue Schildfundament sowie alle benötigten
 Befestigungsmaterialien sind in die Position einzurechnen.
 Alle benötigten Erdarbeiten gehören zum Leistungsumfang.
 Vom AN beschädigte Teile sind zu ersetzen.

7,00 St

01.02.09.0002. **Grenzsteine sichern**

Grenzsteine nach Angaben des AG innerhalb des
 Baugeländers durch geeignete, deutlich sichtbare Absperrung
 sichern.

65,00 St

*Bedarfsposition StL-Nr.: 10/15/902.207.02.02.03

01.02.09.0003. **Äste zurück-schneiden**

Äste mit Astdurchmesser an der Schnittstelle bis 30 cm
 zurückschneiden im Lichtraumprofil und nach
 Angaben des AG. Äste ggf. häckseln. Schnittfläche
 mit Astdurchmesser ab 5 cm mit Wundbehandlungsmittel
 verschließen. Hilfsgerüste, Leitern und Kleingeräte
 gehören zum Leistungsumfang.
 Die Abrechnung erfolgt nach Mannstunden.
 Baum an Böschungen,
 Lichtraumprofilhöhe 2,5 m,
 Äste in Eigentum des AN übernehmen und
 einer Entsorgung nach Wahl des AN zuführen.

8,00 h

*Bedarfsposition

01.02.09.0004. **Strauchbestand roden**

Strauchbestand und sonstiger Aufwuchs bis 0,10 m Stamm-
 durchmesser, in 1,00 m Höhe über dem Erdboden gemessen,
 mit Wurzelwerk roden. Abrechnung nach Fläche der
 größten Ausdehnung des Strauchwerks.
 Mittlere Höhe bis 2,00 m.
 Die Abrechnung erfolgt nach Mannstunden
 Wurzelstöcke nach Wahl des AN verwerten.
 Schlagabraum nach Wahl des AN verwerten.

5,00 h

*Bedarfsposition

01.02.09.0005. **Bäume fällen mit Roden**

Bäume fällen, höchstens 0,25 m über dem Erdboden
 absägen. Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durch-
 messer 1,00 m über dem Erdboden.
 Durchmesser über 0,10 bis 0,30 m.
 Gesamtes Holz nach Wahl des AN verwerten.
 Die Abrechnung erfolgt nach Mannstunden
 Wurzelstöcke nach Wahl des AN verwerten.
 Schlagabraum nach Wahl des AN verwerten.

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim
01.02. Erneuerung Wasserversorgung
01.02.09. Sonstiges WV

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
<i>***Fortsetzung*** 01.02.09.0005. Bäume fällen mit Roden</i>		
*Bedarfsposition	5,00 h	
Summe Untertitel 01.02.09. Sonstiges WV		

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.02. Erneuerung Wasserversorgung

01.02.10. Stundenlohnarbeiten WV

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.02.10. Untertitel: Stundenlohnarbeiten WV			
01.02.10.0001.	Stundensatz Schachtmeister/Polier Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Schachtmeister/Polier	5,00 h	
01.02.10.0002.	Stundensatz Baufacharbeiter Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Baufacharbeiter	10,00 h	
01.02.10.0003.	Stundensatz Baufachwerker Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Baufachwerker	10,00 h	
01.02.10.0004.	Bagger bis 0,5 m3 Bagger bis 0,5 m3 Löffelinhalt. Fahrwerk nach Wahl des AN.	10,00 h	
01.02.10.0005.	Radlader, luftbereift, 45 bis 75 kW Radlader: 45 bis 75 kW, luftbereift	5,00 h	
01.02.10.0006.	Lkw-Kipper 13 t Nutzlast Lkw-Kipper mit Allradantrieb ca. 13 t Nutzlast	5,00 h	
01.02.10.0007.	Bohr- und Abbauhammer ca. 25 kg Bohr- und Abbauhammer ca. 25 kg	5,00 h	
01.02.10.0008.	Stromaggregat Stromaggregat	5,00 h	
01.02.10.0009.	Vibrations-Sieblöffel, Maschenweite 28 mm Hydraulisch betriebener Vibrations-Sieblöffel zum Separieren von Aushubmaterial als Anbaugeräte. Arbeitsdruck 230 bar Ölvolumenstrom ca. 130-140 l/min Löffelinhalt 1,4 m3 HVB-22 HD oder gleichwertig	10,00 d	
Summe Untertitel 01.02.10. Stundenlohnarbeiten WV			

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.03. Straßenbau Abschnitt Str1 bis Str6

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.03. Titel: Straßenbau Abschnitt Str1 bis Str6

01.03.01. Untertitel: Erdarbeiten

StL-Nr.: 06/25/906.101.00.22

01.03.01.0001. Oberboden abtragen und lagern

Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und lagern, ggf. mit laden und fördern. Oberboden in regelmäßig geformten Mieten locker aufsetzen. Ansaat und Mähen einer Decksaat werden gesondert vergütet. Beschreibung des Homogenbereichs nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.
 Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm.
 Oberboden abtragen, laden, fördern und innerhalb der Baustelle lagern.

700,000 m3

*Bedarfsposition StL-Nr.: 06/25/906.126.09.11

01.03.01.0002. Oberboden des AG aufbereiten

Oberboden des AG aufbereiten und lagern. Abgerechnet wird der Oberboden vor der Aufbereitung. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Oberboden 'am Zwischenlagerplatz in Mieten gelagert' Aufbereiten durch Absieben, Siebgröße 32 mm x 32 mm. Siebrückstand laden, fördern und auf Lagerflächen des AG in Haufwerken nach Unterlagen des AG aufsetzen/ aufhalden/lagern.

210,000 m3

StL-Nr.: 06/25/906.116.04.39

01.03.01.0003. Gelagerten Oberboden des AG andecken

Gelagerten Oberboden des AG von Haufwerken aufnehmen, laden, fördern und andecken. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.
 Andeckung innerhalb der Baustelle zur Geländeangleichung, Rekultivierung und dgl.
 Dicke der Andeckung über 15 bis 25 cm.
 Oberboden 'vom Zwischenlagerplatz aufnehmen und fördern und andecken.'

700,000 m3

StL-Nr.: 03/21/107.202.00.24.10

01.03.01.0004. Rasenansaat mit RSM herstellen

Rasenansaat mit RSM herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen, einarbeiten und andrücken. Feinplanum herstellen.
 Saatgutmenge = 20 g/m2.
 Regelsaatgutmischung (RSM) 7.1.1 Landschaftsrasen - Standard ohne Kräuter.

3.500,00 m2

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.03. Straßenbau Abschnitt Str1 bis Str6

01.03.01. Erdarbeiten

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.03.01.0005.	<p>StL-Nr.: 10/18/910.114.01.02.05</p> <p>Bankett vollständig ausbauen Bankett einschließlich Vegetationsdecke vollständig ausbauen. Breite an der Bankettoberkante von ca. m '0,5' bis m '1,0' Die Mehraufwendungen für Erschwernisse durch Einbauten wie Schächte, Einläufe, Schieber u.ä. werden gesondert vergütet. Dicke im Mittel cm 'ca. 20' Schadstoffbelastung Z 'gemäß Haufwerksbeprobung' aus gemischtkörnigem Boden Material 'geordnet in Mieten aufzusetzen, die Oberfläche des Haufwerkes ist im Gefälle von mind. 5 % anzulegen und mit dem Baggerlöffel zu verdichten und glatt zu streichen, um das Eindringen von Niederschlagswasser zu verringern. Entsorgung des Bodens in gesonderter Position.'</p>	95,000 m3	
01.03.01.0006.	<p>StL-Nr.: 07/23/115.306.12.99</p> <p>Fundamentgraben herstellen Fundamentgraben für Einfassung, Streifen, Rinnen herstellen. Vorhandene Schichten profilgerecht lösen und seitlich lagern. Arbeitsraum nach Setzen der Borde bzw. Herstellen der Einfassung, Streifen, Rinnen verfüllen und verdichten. Vorhandene Schicht = Schicht ohne Bindemittel. Fundamentbreite über 30 bis 50 cm. Grabentiefe 'über 40 bis 60 m' Überschüssigen Aushub 'laden, zum Zwischenlagerplatz des AG fördern und getrennt nach Bodenschichten zur Haufwerksbeprobung bzw. zum Wiedereinbau zwischenlagern. Der Boden ist geordnet aufzusetzen, die Oberfläche des Haufwerkes ist mit dem Baggerlöffel zu verdichten und glatt zu streichen, um das Eindringen von Niederschlagswasser zu verringern.'</p>	200,00 m	
01.03.01.0007.	<p>StL-Nr.: 07/23/115.306.13.99</p> <p>Fundamentgraben herstellen Fundamentgraben für Einfassung, Streifen, Rinnen herstellen. Vorhandene Schichten profilgerecht lösen und seitlich lagern. Arbeitsraum nach Setzen der Borde bzw. Herstellen der Einfassung, Streifen, Rinnen verfüllen und verdichten. Vorhandene Schicht = Schicht ohne Bindemittel. Fundamentbreite über 50 bis 70 cm. Grabentiefe 'über 40 bis 60 m' Überschüssigen Aushub 'laden, zum Zwischenlagerplatz des AG fördern und getrennt nach Bodenschichten zur Haufwerksbeprobung bzw. zum Wiedereinbau zwischenlagern. Der Boden ist geordnet aufzusetzen, die Oberfläche des Haufwerkes ist mit dem Baggerlöffel zu verdichten und glatt zu streichen, um das Eindringen von Niederschlagswasser zu verringern.'</p>	20,00 m	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.03. Straßenbau Abschnitt Str1 bis Str6

01.03.01. Erdarbeiten

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €
01.03.01.0008.	<p>StL-Nr.: 06/25/906.203.09.90</p> <p>Boden/Fels lösen, zu Lagerfl. fördern</p> <p>Boden bzw. Fels profilgerecht nach Unterlagen des AG lösen, laden, fördern und auf einer Lagerfläche des AG aufhalden/in Haufwerken aufsetzen. Beschreibung des Homogenbereichs nach Unterlagen des AG.</p> <p>Das Herstellen von Mulden und Gräben, sowie das Herstellen von Ausrundungen an der Einschnittsoberkante oder am Dammfuß wird gesondert vergütet.</p> <p>Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.</p> <p>aus Bereich 'Gehweg- und Seitenbereiche'</p> <p>Boden / Fels 'laden, zum Zwischenlagerplatz des AG, fördern und getrennt nach Bodenschichten zur Haufwerksbeprobung bzw. zum Wiedereinbau zwischenlagern. Der Boden ist geordnet aufzusetzen, die Oberfläche des Haufwerkes ist mit dem Baggerlöffel zu verdichten und glatt zu streichen, um das Eindringen von Niederschlagswasser zu verringern.'</p>	60,000 m3	
01.03.01.0009.	<p>StL-Nr.: 03/24/106.250.01</p> <p>Planum herstellen</p> <p>Planum herstellen nach Unterlagen des AG.</p> <p>Verformungsmodul Ev2 = 45 MPa.</p>	70,00 m2	
01.03.01.0010.	<p>StL-Nr.: 10/18/910.501.08.06.01.03</p> <p>Bankett herstellen</p> <p>Bankett profilgerecht herstellen mit Querneigung 12% am tiefliegenden und Querneigung 6% am hochliegenden Fahrbahnrand, soweit in den Unterlagen des AG nichts anderes angegeben ist.</p> <p>Die Erschwernisse durch Einbauten wie Schächte, Einläufe, Schieber, Verkehrszeichen u.ä. werden gesondert vergütet.</p> <p>Einbaubereich 'entlang Bahnhofstraße'</p> <p>Aus Material 'Brechsand-Splittgemisch 0/32 gem. LT-SoB StB'</p> <p>Einbaubreite cm 'ca. 50'</p> <p>Einbaudicke cm '20'</p> <p>Einbau 2 cm tiefer als Fahrbahnoberkante,</p> <p>Verformungsmodul EV2 min. MPa '60'</p> <p>Verdichtungsgrad DPr min. % '98'</p>	95,000 m3	
01.03.01.0011.	<p>StL-Nr.: 07/23/113.043.23.01</p> <p>Unterlage profilieren</p> <p>Unterlage aus Schicht ohne Bindemittel auf Sollhöhe nach Unterlagen des AG profilieren und verdichten. Liefern von Baustoff bzw. Entfernen von überschüssigem Baustoff wird gesondert vergütet.</p> <p>Unterlage aus Gemisch aus gebrochenen Gesteinskörnungen.</p> <p>Verformungsmodul der profilierten Unterlage mindestens 100 MPa.</p> <p>Unebenheit innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke höchstens 2 cm in Längs- und Querrichtung.</p>	3.500,00 m2	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.03. Straßenbau Abschnitt Str1 bis Str6

01.03.01. Erdarbeiten

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €
01.03.01.0012.	<p>StL-Nr.: 10/22/912.006.11</p> <p>Überschüssiges Material aufnehmen Überschüssiges Material aufnehmen. Material aus der Wiederherstellung des Planums. Material innerhalb der Baustelle nach Unterlagen des AG fördern und zwischenlagern.</p>	85,000 m3	
01.03.01.0013.	<p>Lastplattendruckversuch nach DIN 18134 Statischen Lastplattendruckversuch nach DIN 18134 zur Feststellung des Verformungsmoduls mit der 30-cm-Platte durchführen, auf Erdplanum und Frostschutzschicht; gefordert EV2: gemäß RStO 12, Tafel 1-4. Komplett einschließlich Stellung eines beladenen LKW als Gegengewicht.</p> <p>Durchführung als Kontrollprüfung bei Anordnung durch den AG. Die Kosten für die Eigenüberwachungsprüfungen trägt der Auftragnehmer.</p>	12,00 St	
01.03.01.0014.	<p>Dynamischer Plattendruckversuch nach TP BF-StB Dynamischen Plattendruckversuch nach TP BF-StB (Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau) und ZTV E-StB 17 zur Feststellung des Verformungsmoduls durchführen, im Bereich der Leitungsrabenverfüllung, auf Erdplanum und Frostschutzschicht</p> <p>Durchführung als Kontrollprüfung bei Anordnung durch den AG. Die Kosten für die Eigenüberwachungsprüfungen trägt der Auftragnehmer.</p>	25,00 St	
01.03.01.0015.	<p>StL-Nr.: 11/24/112.210.99.04.99.11</p> <p>Frostschutzschicht herstellen Frostschutzschicht herstellen. In Verkehrsflächen 'nach Unterlagen des AG als Höhenangleichung der gepl. Straße auf best. Frostschutzschicht' Feinanteil '< 0,063 mm nicht mehr als 7 M.-% im eingebauten Zustand' Baustoffgemisch 0/22. Umweltrelevante Anforderungen 'kein recyceltes Material, sondern Verwendung von Baustoffgemisch der Bodengruppen GU und GT' Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'DPr 103 % ' Einbaudicke nach Unterlagen des AG. Abrechnung nach Auftragsprofilen.</p>	290,000 m3	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.03. Straßenbau Abschnitt Str1 bis Str6

01.03.01. Erdarbeiten

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
	StL-Nr.: 11/24/112.210.99.06.99.91		
01.03.01.0016.	Frostschuttschicht herstellen Frostschuttschicht herstellen. In Verkehrsflächen 'nach Unterlagen des AG' Feinanteil '< 0,063 mm nicht mehr als 7 M.-% im eingebauten Zustand' Baustoffgemisch 0/45. Umweltrelevante Anforderungen 'kein recyceltes Material, sondern Verwendung von Baustoffgemisch der Bodengruppen GU und GT' Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'DPr 103 %' Einbaudicke 'i.M. 50 cm' Abrechnung nach Auftragsprofilen.		
		70,000 m3	
	Summe Untertitel 01.03.01. Erdarbeiten		

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.03. Straßenbau Abschnitt Str1 bis Str6

01.03.02. Asphaltarbeiten

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.03.02. Untertitel: Asphaltarbeiten

01.03.02.0001.	<p>StL-Nr.: 07/23/113.038.91.03</p> <p>Asphaltbefestigung trennen Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Bereich 'im Bereich der Wasserleitungstrasse gem Unterlagen des AG. Trennen längs und quer zur Fahrbahnachse.' Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 bis 12 cm.</p>	230,00 m	
01.03.02.0002.	<p>StL-Nr.: 07/23/113.033.90.03.01.09</p> <p>Asphaltbefestigung aufnehmen Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen. Fläche 'Bereich Wasserleitungstrasse' Dicke der Asphaltbefestigung über 6 bis 12 cm. Gesamtaufbruchtiefe bis 10 cm. Aufbruchgut 'nach Wahl des AN entsorgen, Verwertungsklasse A, gem. Unterlagen des AG.'</p>	175,000 m3	
01.03.02.0003.	<p>StL-Nr.: 10/22/913.006</p> <p>Anzeige pechhaltiger Straßenaufbr. Anzeige für die Abgabe von pechhaltigem Straßenaufbruch gemäß Allgemeinverfügung des Bay LfU vom 5.12.2014 erstellen und vor Beginn des Ausbaues an das LfU senden. In der Anzeige müssen folgende Punkte genannt werden: - Nennung des Bauvorhabens, - des Ausbauezeitraumes, - der voraussichtlichen Ausbaumenge und - der Aufbereitungsanlage. Zusammengefassten elektronischen Begleitschein nach den Vorgaben der Paragraphen 17 ff. NachwV erstellen und an die virtuelle Poststelle der Zentralen Koordinierungsstelle Abfall (ZKS-Abfall) spätestens 4 Wochen nach Ausbau übersenden.</p>	1,00 Psch	
01.03.02.0004.	<p>StL-Nr.: 07/23/113.023.99.91.91</p> <p>Pechhaltige Befestigung aufnehmen Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen. Beschaf- fenheit nach Unterlagen des AG. Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen. Schicht 'komplette Asphalttschicht, Dicke gem. Unterlagen des AG, i.M. 7,5 cm' Befestigung 'pechhaltige Befestigung gem. Unterlagen des AG' Dicke 'i.M 8 cm' Fläche = Fahrbahn. Lösen 'nach Wahl des AN' Pechhaltiges Fräsgut / Aufbruchgut beseitigen nach Un- terlagen des AG. Entsorgen wird gesondert vergütet.</p>	15,000 m3	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.03. Straßenbau Abschnitt Str1 bis Str6

01.03.02. Asphaltarbeiten

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €
01.03.02.0005.	StL-Nr.: 10/22/902.901.12.99 Abf.-Container bereitst. u. vorh. Stählerner Abfallcontainer mit dichter Abdeckung für Abfall auf der Baustelle bereitstellen und bis zum Abtransport vorhalten. Behälter für nicht gefährlichen Abfall. Inhalt mindestens 7 m3. Container Stück '3 Abfall: Teerpechhaltiger Asphaltaufbruch gem. Unterlagen des AG'	15,00 d	
01.03.02.0006.	StL-Nr.: 10/12/102.121.91.10 N.gefährl. Abfall aus Baustelle ent Nicht gefährlichen Abfall aus Baustelle laden, fördern und entsorgen. Schadstoffbelastung nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen. Abfall 'Asphaltbefestigung in Containern gelagert, Abfallschlüssel 17 03 02 Die Entsorgung ist nachzuweisen.' Entsorgung nach Wahl des AN. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.	35,000 t	
01.03.02.0007.	StL-Nr.: 07/23/113.083.13.99 Erschwernis infolge Einfassungen Erschwernis infolge Einfassungen, Borden und Fahrbahnübergängen. Abgerechnet wird die Länge der Einfassung. Erschwernis beim Fräsen oder Aufnehmen, Aufsprühen von Bitumenemulsionen sowie Herstellen von Asphaltsschichten. Asphaltdeck- und Asphaltbinderschicht. Einbauten 'Bordsteine, Bankettbefestigungen, Betonkannten, Zeiler, befestigte Mulden, Rinnen u. dgl. Position wird nur in Bereichen vergütet in denen die Einfassungen bestehen bleiben und entlang Einfassungen, die wieder verwendet werden.'	65,00 m	
01.03.02.0008.	StL-Nr.: 07/23/113.143.99.10.00 Asphalttragsch. aus AC 32 T N herst Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen 'der Wasserleitungstrasse gem. Unterlagen des AG' Einbau 'Einbaumasse: 240 kg/m2, Einbaudicke: 10 cm' Bindemittel = 70/100.	730,000 t	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.03. Straßenbau Abschnitt Str1 bis Str6

01.03.02. Asphaltarbeiten

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.03.02.0009.	StL-Nr.: 07/23/113.353.99.20.00.01 Asphaltdecksch. aus AC 8 D N herst. Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 8 D N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen 'der Wasserleitungstrasse gem. Unterlagen des AG' Einbau 'Einbaumasse: 96 kg/m ² , Einbaudicke: 4 cm' Bindemittel = 50/70. Seitliche Abböschungen mit Neigung 2 zu 1 herstellen.	300,000 t	
01.03.02.0010.	StL-Nr.: 07/23/113.912.21.06.10.01 Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst. Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Querfuge. In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 40 mm. Fugenspaltbreite = 10 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.	115,00 m	
01.03.02.0011.	StL-Nr.: 07/23/113.063.91.02.23 Bitumenemulsion aufsprühen Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen 'aufneu erstellter ATS AC 32 TN der Wasserleitungstrasse gem. Unterlagen des AG' Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Bindemittel = C40B5-S. Bindemittelmenge = 250 g/m ² . Vor Einbau Asphaltdeckschicht.	3.000,00 m ²	
01.03.02.0012.	StL-Nr.: 07/23/113.952.30.11 Abstumpfungsmaßnahme durchführen Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abstreukörnung = leicht bituminierte Lieferkörnung 1/3. Abstreumenge = 1 kg/m ² . Maschinell abstreuen.	3.000,00 m ²	
01.03.02.0013.	StL-Nr.: 07/23/113.977.21 Verkehrsfläche kehren Verkehrsfläche mit einer selbstaufnehmenden Kehrmaschine nach Verkehrsfreigabe unverzüglich nach Aufforderung durch den AG kehren. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Verkehrsfläche = Fahrbahndeckschicht aus Walzasphalt. Erforderliche Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.	3.000,00 m ²	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.03. Straßenbau Abschnitt Str1 bis Str6

01.03.02. Asphaltarbeiten

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
	*Bedarfsposition StL-Nr.: 09/19/101.722.12.11		
01.03.02.0014.	Bohrkern entnehmen Bohrkern für Kontrollprüfungen nach Angabe des AG entnehmen und im Baubereich dem AG übergeben. Bohrloch fachgerecht verfüllen. Bohrkerndurchmesser 10 cm. Bohrtiefe über 10 bis 15 cm. Material = Asphalt-schicht. Verfüllmaterial = Asphalt. Material verdichten.	15,00 St	
Summe Untertitel 01.03.02. Asphaltarbeiten			

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.03. Straßenbau Abschnitt Str1 bis Str6

01.03.03. Pflasterarbeiten

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.03.03. Untertitel: Pflasterarbeiten

StL-Nr.: 07/23/115.006.03.01.11.11

01.03.03.0001. **Naturpflasterd.zur Wiederverw.aufn.**

Natursteinpflasterdecke zur Wiederverwendung aufnehmen.
 Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet.

Art = Pflasterstein, Dicke ca. 10 cm.

Pflasterstein aus Granit.

Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial.

Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial.

Steine innerhalb der Baustelle fördern und lagern.

Übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.

Pflastersteine säubern und lagern. Anteil wiederverwendbarer Pflastersteine über 75 bis 100 v. H.

65,00 m2

StL-Nr.: 07/23/115.011.91.12.99

01.03.03.0002. **Pflasterd.m.Betonpfl.-steinen aufn.**

Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen.

Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet.

Pflasterstein '8 - 12 cm dick'

Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial.

Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial.

Steine innerhalb der Baustelle fördern und lagern.

Übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.

Pflastersteine säubern. Anteil wiederverw. Steine ' über 75 - 100 v. H.'

80,00 m2

StL-Nr.: 07/23/115.026.91.22.11

01.03.03.0003. **Plattenb. aus Naturstein aufnehmen**

Plattenbelag mit Platten aus Naturstein aufnehmen.

Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet.

Platte mit Dicke 'bis 8 cm'

Platte aus Granit.

Mit Fugenfüllung aus hydraulisch gebundenem Fugenmörtel.

Bettung aus hydraulisch gebundenem Bettungsmörtel.

Wiederverwendbare Platten säubern, auf Paletten stapeln, innerhalb der Baustelle fördern und lagern. Übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.

Anteil wiederverwendbarer Platten über 75 bis 100 v. H.

12,00 m2

StL-Nr.: 07/23/115.031.52.31.00

01.03.03.0004. **Bordstein aufnehmen.**

Bordstein aufnehmen.

Bordstein = Einfassungsstein aus Beton.

Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, aufbrechen.

Wiederverwendbare Bordsteine säubern und an Eigentümer nach Unterlagen des AG übergeben.

Nicht wiederverwendbare Bordsteine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.

55,00 m

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.03. Straßenbau Abschnitt Str1 bis Str6

01.03.03. Pflasterarbeiten

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
	StL-Nr.: 07/23/115.031.82.11.00		
01.03.03.0005.	<p>Bordstein aufnehmen. Bordstein aufnehmen. Bordstein = aus Naturstein, Größe B6 und B7. Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, aufbrechen. Wiederverwendbare Bordsteine säubern, auf Paletten stapeln, innerhalb der Baustelle fördern und sortiert lagern. Nicht wiederverwendbare Bordsteine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.</p>	55,00 m	
	*Bedarfsposition StL-Nr.: 07/23/115.041.14.12.01		
01.03.03.0006.	<p>Rinne aus Betonformst. aufnehmen Rinne aus Betonformsteinen aufnehmen. Aufbruch der Tragschicht wird gesondert vergütet. Art = Muldenstein, Höhe 12 bis 16 cm. Breite über 40 bis 50 cm. Mit Fugenfüllung aus hydraulisch gebundenem Fugenmörtel. Fundament aus Beton/Mörtel, über 10 bis 20 cm dick, aufbrechen. Formsteine und Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.</p>	30,00 m	
	*Bedarfsposition StL-Nr.: 07/23/115.441.92.10		
01.03.03.0007.	<p>Rinne aus Betonformsteinen herst. Rinne aus Betonformsteinen herstellen. Formstein '= Muldenstein, Breite = 40 cm' Beton für Fundament und Rückenstütze mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa, Expositionsklasse XF 2. Rückenstütze nach Unterlagen des AG. Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittelbeanspruchung max. 500 g/m² Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert.</p>	30,00 m	
	*Bedarfsposition StL-Nr.: 07/23/115.111.94.19.11.19		
01.03.03.0008.	<p>Pflasterd. a. Betonst. d. AG herst. Pflasterdecke aus Betonsteinen des AG herstellen. In Flächen 'Kleinflächen zur Angleichung an gepl. Straßenhöhe' Einzelflächen nach Unterlagen des AG. Pflastersteine gelagert innerhalb der Baustelle aufnehmen und fördern. Format für Rastermaß '20 x 20 x 10 cm' Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/4, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlämmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlämmen herstellen.</p>		

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.03. Straßenbau Abschnitt Str1 bis Str6

01.03.03. Pflasterarbeiten

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
	<p>***Fortsetzung*** 01.03.03.0008. Pflasterd. a. Betonst. d. AG herst.</p> <p>*Bedarfsposition StL-Nr.: 07/23/115.111.94.19.11.19 Verband 'wie Bestand'</p>	10,00 m2	
01.03.03.0009.	<p>StL-Nr.: 07/23/115.036.41.12.01</p> <p>Streifen/Rinne aus Betonst. aufn. Streifen oder Rinne mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen. Aufbruch der Tragschicht wird gesondert vergütet. Pflasterstein über 12 bis 15 cm dick. Breite des Streifens/der Rinne bis 20 cm. Mit Fugenfüllung aus hydraulisch gebundenem Fugenmörtel. Fundament aus Beton/Mörtel, über 10 bis 20 cm dick, aufbrechen. Steine und Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.</p>	20,00 m	
01.03.03.0010.	<p>StL-Nr.: 07/23/115.126.54.25.12.11</p> <p>Pflasterd. Verb.pfl.st. AG herst. Pflasterdecke mit Verbundpflastersteinen des AG herstellen. Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Überfahrten und Zufahrten. Einzelflächen nach Unterlagen des AG. Pflastersteine vom Lagerplatz nach Unterlagen des AG aufnehmen und fördern. Format = H (Doppel-T), Dicke = 10 cm. Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/5, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlänmen herstellen. Steine im Verband nach Unterlagen des AG verlegen.</p>	85,00 m2	
01.03.03.0011.	<p>StL-Nr.: 07/23/115.212.94.12.11.01</p> <p>Plattenbelag m. Pl. des AG herst. Plattenbelag mit Platten des AG herstellen. In Flächen 'Einzelflächen zur Angleichung an gepl. Straßenhöhe' Einzelflächen nach Unterlagen des AG. Format für Rastermaß = 60/40/10 cm. Rechtwinklig zum Rand mit versetzten Längsfugen verlegen. Bettung aus Baustoffgemisch 0/4, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlänmen herstellen. Platten gelagert innerhalb der Baustelle aufnehmen.</p>	12,00 m2	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.03. Straßenbau Abschnitt Str1 bis Str6

01.03.03. Pflasterarbeiten

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.03.03.0012.	<p>StL-Nr.: 07/23/115.157.44.21.11.22</p> <p>Pflasterd. m. Kleinpfl. d.AG herst. Pflasterdecke mit Kleinpflastersteinen aus Naturstein des AG herstellen. Verband nach Unterlagen des AG. In Überfahrten und Zufahrten. Einzelflächen nach Unterlagen des AG. 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 SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/5, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/5, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlänmen herstellen.</p>	65,00 m ²	
01.03.03.0013.	<p>StL-Nr.: 07/23/115.195.91.02</p> <p>Pflastersteine zuarbeiten Pflastersteine auf Passmaß trennen und Pflastersteine an Kanten und Einfassungen oder an Aussparungen und Einbauten über 1,00 m² Einzelgröße zuarbeiten, nassschneiden oder behauen. Das Zuarbeiten, Nassschneiden oder Behauen der Pflastersteine an Aussparungen und Einbauten bis zu 1,00 m² Einzelgröße wird gesondert vergütet. Pflastersteine 'Schneiden' Art = Pflastersteine aus Beton. Dicke über 8 bis 10 cm.</p>	45,00 m	
01.03.03.0014.	<p>StL-Nr.: 07/23/115.321.91.13.11</p> <p>Bordstein des AG setzen Bordstein des AG setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein 'Breite bis 15 cm Höhe bis 30 cm' Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittelbeanspruchung max. 500 g/m² Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert. Gerader Stein. Steine vom Lagerplatz nach Unterlagen des AG abholen. Steine auf- und abladen. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.</p>	55,00 m	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.03. Straßenbau Abschnitt Str1 bis Str6

01.03.03. Pflasterarbeiten

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.03.03.0015.	<p>StL-Nr.: 07/23/115.311.06.09.01.11</p> <p>Bordstein aus Beton setzen Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = TB 10 x 25 cm. Fuge 'als Stoßfugen herstellen' Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.</p>	20,00 m	
01.03.03.0016.	<p>StL-Nr.: 07/23/115.316.07.11.11.01</p> <p>Bordstein aus Naturstein setzen Bordstein aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordsteinformat = B 6 - 120. Bordstein aus Granit. Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittelbeanspruchung max. 500 g/m² Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert. Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern mind. 12 MPa.</p>	175,00 m	
01.03.03.0017.	<p>StL-Nr.: 07/23/115.326.20.99</p> <p>Bordstein trennen Bordstein auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton ca. 10/30 bis 8/20 cm. Bordstein 'quer trennen. Position wird nur vergütet bei Absenkern, Einbauten und Anschlüssen an den Bestand. Für sonstige Passlängen erfolgt keine gesonderte Vergütung.'</p>	5,00 St	
01.03.03.0018.	<p>StL-Nr.: 07/23/115.326.70.99</p> <p>Bordstein trennen Bordstein auf Passmaß trennen. Bordstein aus Naturstein ca. 15/30 bis 10/25 cm. Bordstein 'quer trennen. Position wird nur vergütet bei Absenkern, Einbauten und Anschlüssen an den Bestand. Für sonstige Passlängen erfolgt keine gesonderte Vergütung.'</p>	10,00 St	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.03. Straßenbau Abschnitt Str1 bis Str6

01.03.03. Pflasterarbeiten

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.03.03.0019.	<p>StL-Nr.: 07/23/115.506.31</p> <p>Bewegungsfuge im Fundament herst. Bewegungsfuge im Fundament von Streifen, Rinnen und Borden mit einer Dicke von 8 mm bis 15 mm herstellen. Fuge unter Bord. Bewegungsfuge mit Band aus PU-Kautschuk mit Shore A-Härte (ShA) 50 +/-10, nach DIN ISO 7619-1:2012-02.</p>	14,00 St	
01.03.03.0020.	<p>StL-Nr.: 07/23/115.516.11</p> <p>Bewegungsfuge in Borden herstellen Bewegungsfuge in einer Dicke von 8 mm bis 15mm in Borden herstellen. Fugenlänge bis 30 cm. Verfüllen mit Pflasterfugenmasse. Unterfüllung mit Band aus PU-Kautschuk mit Shore A-Härte (ShA) 50 +/-10, nach DIN ISO 7619-1:2012-02.</p>	14,00 St	
01.03.03.0021.	<p>StL-Nr.: 07/23/115.426.42.13.21.00</p> <p>Rinne mit Pflast. aus Nst. herst. Rinne mit Pflastersteinen aus Naturstein herstellen. Mehrzeilige Rinne ist mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen. Muldenrinne nach Unterlagen des AG. Format für Rastermaß des Pflastersteins = 160/160/160 mm. Pflasterstein aus Granit. Breite 3-zeilig. Beton für Fundament und Rückenstütze mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa, Expositionsklasse XF 2. Rückenstütze nach Unterlagen des AG. Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittelbeanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert.</p>	20,00 m	
01.03.03.0022.	<p>StL-Nr.: 07/23/115.511.29.01</p> <p>Bewegungsf. in Str. u. Ri. herst. Bewegungsfuge in Streifen und Rinnen herstellen. Fugenbreite 8 mm bis 15 mm. Fuge in Rinne. Streifen-/Rinnenbreite 'über 50 bis 85 cm' Verfüllen mit Pflasterfugenmasse. Unterfüllung mit Band aus PU-Kautschuk mit Shore A-Härte (ShA) 50 +/-10, nach DIN ISO 7619-1:2012-02.</p>	2,00 St	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.03. Straßenbau Abschnitt Str1 bis Str6

01.03.03. Pflasterarbeiten

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
	StL-Nr.: 07/23/115.506.21		
01.03.03.0023.	Bewegungsfuge im Fundament herst. Bewegungsfuge im Fundament von Streifen, Rinnen und Borden mit einer Dicke von 8 mm bis 15 mm herstellen. Fuge unter Rinne. Bewegungsfuge mit Band aus PU-Kautschuk mit Shore A-Härte (ShA) 50 +/-10, nach DIN ISO 7619-1:2012-02. 2,00 St		
	StL-Nr.: 07/23/115.912.13.99.09.00		
01.03.03.0024.	Fläche aus Rasensteinen herstellen Fläche aus Rasensteinen einschl. Verfüllung herstellen. Unterlage standfest verdichten. Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Befestigung aus Rasengittersteinen. Ausführung in Banketten. Rasenstein aus 'Beton, Breite 40 cm' Bettung aus Baustoffgemisch 'Beton C25/30, Dicke 20 cm, Brücksichtigung der notwendigen Rückenstütze aus Beton der gleichen Güte.' Verfüllen mit 'Beton C25/30' 20,00 m2		
	*Bedarfsposition StL-Nr.: 07/23/115.162.19.21.11.13		
01.03.03.0025.	Pflasterd. mit Mosaikpfl. herst. Pflasterdecke mit Mosaikpflastersteinen aus Naturstein herstellen. Bearbeitung der Oberfläche der Mosaikpflastersteine nach Unterlagen des AG. In Streifen, Zwickeln und anderen Kleinflächen. Einzelflächen 'nach Unterlagen des Ag' Format für Rastermaß = 50/50/50 mm. Pflasterstein aus Granit. Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ22/LA25. Bettung aus Baustoffgemisch 0/4, GU, B, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlämmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlämmen herstellen. Verlegen im Läufer- oder Reihenverband ohne Kreuzfugen. 25,00 m2		
Summe Untertitel 01.03.03. Pflasterarbeiten			

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.03. Straßenbau Abschnitt Str1 bis Str6

01.03.04. Stundenlohnarbeiten

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.03.04. Untertitel: Stundenlohnarbeiten

01.03.04.0001.	Stundensatz Schachtmeister/Polier Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Schachtmeister/Polier	5,00 h		
01.03.04.0002.	Stundensatz Baufacharbeiter Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Baufacharbeiter	10,00 h		
01.03.04.0003.	Stundensatz Baufachwerker Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Baufachwerker	10,00 h		
01.03.04.0004.	Bagger bis 0,5 m3 Bagger bis 0,5 m3 Löffelinhalt. Fahrwerk nach Wahl des AN.	10,00 h		
01.03.04.0005.	Radlader, luftbereift, 45 bis 75 kW Radlader: 45 bis 75 kW, luftbereift	5,00 h		
01.03.04.0006.	Lkw-Kipper 13 t Nutzlast Lkw-Kipper mit Allradantrieb ca. 13 t Nutzlast	5,00 h		
01.03.04.0007.	Bohr- und Abbauhammer ca. 25 kg Bohr- und Abbauhammer ca. 25 kg	5,00 h		
01.03.04.0008.	Stromaggregat Stromaggregat	5,00 h		
01.03.04.0009.	Vibrations-Sieblöffel, Maschenweite 28 mm Hydraulisch betriebener Vibrations-Sieblöffel zum Separieren von Aushubmaterial als Anbaugeräte. Arbeitsdruck 230 bar Ölvolumenstrom ca. 130-140 l/min Löffelinhalt 1,4 m3 HVB-22 HD oder gleichwertig	10,00 d		

Summe Untertitel 01.03.04. Stundenlohnarbeiten

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.03. Straßenbau Abschnitt Str1 bis Str6

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
Summe Titel 01.03. Straßenbau Abschnitt Str1 bis Str6		

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.04. Straßenentwässerung

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	--	---------------	------------

01.04. Titel: Straßenentwässerung

01.04.01. Untertitel: Erdarbeiten Entwässerung

StL-Nr.: 06/25/906.101.00.22

01.04.01.0001. Oberboden abtragen und lagern

Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und lagern, ggf. mit laden und fördern. Oberboden in regelmäßig geformten Mieten locker aufsetzen. Ansaat und Mähen einer Decksaat werden gesondert vergütet. Beschreibung des Homogenbereichs nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.
 Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm.
 Oberboden abtragen, laden, fördern und innerhalb der Baustelle lagern.

50,000 m3

*Bedarfsposition StL-Nr.: 06/25/906.126.09.11

01.04.01.0002. Oberboden des AG aufbereiten

Oberboden des AG aufbereiten und lagern. Abgerechnet wird der Oberboden vor der Aufbereitung. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Oberboden 'am Zwischenlagerplatz in Mieten gelagert' Aufbereiten durch Absieben, Siebgröße 32 mm x 32 mm. Siebrückstand laden, fördern und auf Lagerflächen des AG in Haufwerken nach Unterlagen des AG aufsetzen/ aufhalden/lagern.

15,000 m3

StL-Nr.: 06/25/906.116.04.39

01.04.01.0003. Gelagerten Oberboden des AG andecken

Gelagerten Oberboden des AG von Haufwerken aufnehmen, laden, fördern und andecken. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.
 Andeckung innerhalb der Baustelle zur Geländeangleichung, Rekultivierung und dgl.
 Dicke der Andeckung über 15 bis 25 cm.
 Oberboden 'vom Zwischenlagerplatz aufnehmen und fördern und andecken.'

50,000 m3

StL-Nr.: 03/21/107.202.00.24.10

01.04.01.0004. Rasenansaat mit RSM herstellen

Rasenansaat mit RSM herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen, einarbeiten und andrücken. Feinplanum herstellen.
 Saatgutmenge = 20 g/m2.
 Regelsaatgutmischung (RSM) 7.1.1 Landschaftsrasen - Standard ohne Kräuter.

250,00 m2

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.04. Straßenentwässerung

01.04.01. Erdarbeiten Entwässerung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.04.01.0005.	StL-Nr.: 03/24/108.207.22.94.90.39	
	Leitungsgraben herstellen	
	Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Breite der Grabensohle 'nach DIN EN 1610 für den jeweiligen Rohrdurchmesser Da 160 - Da 200 Rohrmaterial gem. Unterlagen des AG' Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Aushub 'laden, zum Zwischenlagerplatz fördern und getrennt nach Bodenschichten zur Haufwerksbeprobung bzw. zum Wiedereinbau zwischenlagern. Der Boden ist geordnet aufzusetzen, die Oberfläche des Haufwerkes ist mit dem Baggerlöffel zu verdichten und glatt zu streichen, um das Eindringen von Niederschlagswasser zu verringern. Homogenbereiche für die keine Zulage vergütet wird: ERD-1, ERD-2, ERD-3 (Auffüllungen, Bodenklassifikation nach DIN 18196: GE, GW, GI, SE, SW, SI, GU, GU*, GT, GT*, SU, SU*, ST, ST*, gemäß Festlegung des Geotechnikers).' Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub entsorgen. Entsorgung wird gesondert vergütet. Abrechnung 'nach DIN EN 1610'	
	186,860 m3	
	*Bedarfsposition	
01.04.01.0006.	Zulage zu Leitungsgraben für Fels lösen, X1	
	Zulage zu allen Positionen "Leitungsgraben herstellen" für Fels des Homogenbereiches X 1 gem. geotechnischem Bericht bzw. gem. detaillierter geotechnischer Angaben. Gültig für alle Aushubtiefen. Vergütet wird der Mehraufwand für erschwertes Lösen und Weiterverwenden. Klassifizierung und Abgrenzung X1/X2 über die Werte "Einaxiale Druckfestigkeit" und "Trennflächenabstand" sowie "Dichte". Abrechnung gem. Nachweis der vorgenannten Werte für die jeweiligen Abbauabschnitte in Abstimmung mit dem Geotechniker und der Bauoberleitung.	
	10,000 m3	
	*Bedarfsposition	
01.04.01.0007.	Zulage zu Leitungsgraben für Fels lösen, X2	
	Zulage zu allen Positionen "Leitungsgraben herstellen" für Fels des Homogenbereiches X 2 gem. geotechnischem Bericht bzw. gem. detaillierter geotechnischer Angaben. Gültig für alle Aushubtiefen. Vergütet wird der Mehraufwand für erschwertes Lösen und Weiterverwenden. Klassifizierung und Abgrenzung X1/X2 über die Werte "Einaxiale Druckfestigkeit" und "Trennflächenabstand" sowie "Dichte". Abrechnung gem. Nachweis der vorgenannten Werte für die jeweiligen Abbauabschnitte in Abstimmung mit dem Geotechniker und der Bauoberleitung.	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.04. Straßenentwässerung

01.04.01. Erdarbeiten Entwässerung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.04.01.0007. Zulage zu Leitungsgraben für Fels lösen, X2

*Bedarfsposition

10,000 m3

StL-Nr.: 06/25/908.206.01.99.99

01.04.01.0008. Mehraufwand bei Leitungsgräben

Mehraufwand bei der Herstellung von Leitungsgräben und der Leitungsgrabenverfüllungen in Folge von vorhandenen Leitungen, die näher als 50 cm am Leitungsgraben liegen, sofern kein anderer Abstand angegeben ist.

Die einschlägigen Vorschriften sind zu beachten.

Auch bei parallel laufenden Leitungen wird die Position unabhängig vom Achsabstand einmal je Leitung abgerechnet.

Abgerechnet wird in der Achse der jeweiligen Leitung, soweit sie sich im Bereich des Leistungsgrabens zuzüglich des angegebenen Abstandes befindet.

Leitungen längslaufend.

Leitung = 'Strom-, Fernmeldekabel und Kabelleerrohre.

Die Vergütung dieser Position erfolgt nur bei Leitungen, deren Erstellung oder Ausbau nicht im Leistungsumfang des AN enthalten ist.

Abweichend vom dritten Satz dieser Positionsbeschreibung wird folgendes vereinbart:

Bei bis zu drei parallel laufenden Kabeln mit einem Achsabstand von bis zu 10 cm wird die Position nur einmal abgerechnet. Mittelspannungskabel werden einzeln abgerechnet.'

Abstand cm '0.

Vergütet werden nur Leitungen innerhalb der Rohrgrabenbreite nach ZTV-Rohrgraben.'

175,00 m

StL-Nr.: 06/25/908.206.09.99.99

01.04.01.0009. Mehraufwand bei Leitungsgräben

Mehraufwand bei der Herstellung von Leitungsgräben und der Leitungsgrabenverfüllungen in Folge von vorhandenen Leitungen, die näher als 50 cm am Leitungsgraben liegen, sofern kein anderer Abstand angegeben ist.

Die einschlägigen Vorschriften sind zu beachten.

Auch bei parallel laufenden Leitungen wird die Position unabhängig vom Achsabstand einmal je Leitung abgerechnet.

Abgerechnet wird in der Achse der jeweiligen Leitung, soweit sie sich im Bereich des Leistungsgrabens zuzüglich des angegebenen Abstandes befindet.

Verlauf der Leitung 'querend'

Leitung = 'Strom-, Fernmeldekabel und Kabelleerrohre.

Die Vergütung dieser Position erfolgt nur bei Leitungen, deren Erstellung oder Ausbau nicht im Leistungsumfang des AN enthalten ist.

Abweichend vom dritten Satz dieser Positionsbeschreibung wird folgendes vereinbart:

Bei bis zu drei parallel laufenden Kabeln mit einem Achsabstand von bis zu 10 cm wird die Position nur einmal abgerechnet. Mittelspannungskabel werden einzeln abgerechnet.'

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.04. Straßenentwässerung

01.04.01. Erdarbeiten Entwässerung

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
	<p>***Fortsetzung*** 01.04.01.0009. Mehraufwand bei Leitungsgräben</p> <p>StL-Nr.: 06/25/908.206.09.99.99</p> <p>Abstand cm '0.</p> <p>Vergütet werden nur Leitungen innerhalb der Rohrgrabenbreite nach ZTV-Rohrgraben.'</p>	10,00 m	
01.04.01.0010.	<p>Kabel sichern</p> <p>Kabel erdverlegt, sichern, Kabel in Betrieb, einschl. Wiederherstellung von Auflagern und Schutzschichten. Bei bis zu drei parallel laufenden Kabeln mit einem Achsabstand von bis zu 10 cm wird die Position nur einmal abgerechnet. Mittelspannungskabel werden einzeln abgerechnet.</p>	110,00 m	
01.04.01.0011.	<p>Aufbereitung zum Korngemisch 0/22 mm, Sieben</p> <p>Aufbereitung des auf Lagerplatz des AN in separaten Haufwerken gelagerten Materials zum Korngemisch 0/22 mm, zum Einbau im Rohrgraben in der Leitungszone von Rohrleitungen. Geräte nach Wahl des AN. Abrechnung nach Volumen der Leitungszone nach DIN EN 1610.</p>	45,000 m3	
01.04.01.0012.	<p>*Bedarfsposition</p> <p>Zulage Liefermaterial Seitenverfüllung und Abdeckung</p> <p>Zulage zu sämtlichen Positionen "Rohrleitung herstellen" für die Ausführung der Seitenverfüllung ab Rohrkämpfer und Abdeckung mit Liefermaterial Grob- bzw. gemischtkörniger Kies der Bodengruppe GW bzw. GU nach DIN 18196 mit Beschränkung des Schlämmkornanteils auf maximal 10 Gew.-%. Ausführung in allen Tiefen. Vergütung erfolgt nur auf gesonderte Anordnung des AG. Abrechnung nach Aufmaß der eingebauten Materialien, Nachweis der gelieferten Materialien anhand von Lieferscheinen.</p>	6,000 m3	
01.04.01.0013.	<p>StL-Nr.: 03/24/108.227.92.91.01</p> <p>Boden d. AG in Leitungsgr. einb.</p> <p>Boden des AG in Leitungsgraben einschließlich Schachtabgruben einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Boden 'vom Zwischenlagerplatz aufnehmen und fördern' Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Breite der Grabensohle 'nach DIN EN 1610 für den jeweiligen Rohrdurchmesser DA160 bis DN 1000. Rohrmaterial gem. Unterlagen des AG' Boden nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten. Abrechnung mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub.</p>	25,000 m3	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.04. Straßenentwässerung

01.04.01. Erdarbeiten Entwässerung

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.04.01.0014.	<p>*Bedarfsposition Zulage Liefermaterial Leitungsgabenverfüllung Zulage zu sämtlichen Positionen "Leitungsgabenverfüllung herstellen" für die Ausführung der Leitungsgabenverfüllung mit Liefermaterial Kies-Sand-Gemisch nach DIN 18196 (GW oder GI), Ausführung in allen Tiefen. Vergütung erfolgt nur auf gesonderte Anordnung des AG. Abrechnung nach Aufmaß der eingebauten Materialien, Nachweis der gelieferten Materialien anhand von Lieferscheinen.</p>	5,000 m3	
01.04.01.0015.	<p>*Bedarfsposition StL-Nr.: 03/24/106.310.01 Bindemittel ausstreuen Bindemittel zur Vorbereitung der Bodenverbesserung oder Bodenverfestigung ausstreuen. Bindemittelmenge nach Eignungsprüfung. Bindemittel = Feinkalk.</p>	1,500 t	
01.04.01.0016.	<p>*Bedarfsposition StL-Nr.: 03/24/106.310.04 Bindemittel ausstreuen Bindemittel zur Vorbereitung der Bodenverbesserung oder Bodenverfestigung ausstreuen. Bindemittelmenge nach Eignungsprüfung. Bindemittel = Zement.</p>	1,500 t	
01.04.01.0017.	<p>*Bedarfsposition StL-Nr.: 03/24/106.323.99 Geschütt. Boden AG verbessern (Zul) Geschütteten Boden des AG verbessern. Boden nach Ausstreuen des Bindemittels mit Bodenmischgerät gleichmäßig und in voller Schütthöhe durchmischen. Ausstreuen des Bindemittels wird gesondert vergütet. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber den Erdarbeiten ohne Bodenverbesserung. Boden 'im Zuge der Leitungsgabenverfüllung verbessern. Ausführung mit geeignetem Anbaugerät an Bagger, z.B. Schaufelseparator.'</p>	15,000 m3	
01.04.01.0018.	<p>StL-Nr.: 03/24/106.250.99 Planum herstellen Planum herstellen nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul 'Ev2 = 45 MPa. Im Bereich der Wasserleitungstrasse. Abrechnungsbreite gem. ZTV-Rohrgraben.'</p>	180,00 m2	
01.04.01.0019.	<p>StL-Nr.: 11/24/112.210.91.06.99.99 Frostschuttschicht herstellen Frostschuttschicht herstellen. In Verkehrsflächen 'im Bereich von Rohrgräben.' Feinanteil Kategorie UF 3. Baustoffgemisch 0/45. Umweltrelevante Anforderungen 'kein recyceltes Material, sondern Verwendung von Baustoffgemisch der Bodengruppen GU und GT' Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'nach ZTV SoB-StB 20 bzw. RStO 12/24'</p>		

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.04. Straßenentwässerung

01.04.01. Erdarbeiten Entwässerung

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
	Fortsetzung 01.04.01.0019. Frostschuttschicht herstellen		
	StL-Nr.: 11/24/112.210.91.06.99.99		
	Einbaudicke 'ca. 50 cm im Rohrgraben'		
	Abrechnung 'DIN EN 1610'		
		100,000 m3	
	StL-Nr.: 03/24/106.230.09.90.00.02		
01.04.01.0020.	Gel. Boden bzw. Fels des AG aufn.		
	Gelagerten Boden bzw. Fels des AG aufnehmen. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG.		
	Einbaustelle 'zur Geländeangleichung nach Unterlagen des AG'		
	Boden 'vom Zwischenlagerplatz des AG laden, fördern, profilgerecht zur Geländeangleichung nach Unterlagen des AG einbauen u. verdichten.'		
	Abrechnung nach Auftragsprofilen.		
		20,000 m3	
	Summe Untertitel 01.04.01. Erdarbeiten Entwässerung		

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.04. Straßenentwässerung

01.04.02. Rohrleitungen und Schächte Entwässerung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.04.02. Untertitel: Rohrleitungen und Schächte Entwässerung

StL-Nr.: 03/24/110.334.99.99.30

01.04.02.0001. Kunststoffrohrleitung herstellen

Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet.

Rohr DN/ID 'Da 200 gem. Unterlagen des AG'

Rohr 'aus PP gem. DIN DN 1852'

Rohrverbindung 'mittels Steckmuffe mit formschlüssig fixierten Dichtungen aus NBR'

Bettung 'Material gem. DIN EN 1610 und Angabe

Rohrhersteller; Bettung Typ 1; keine Verwendung von Leitungssand, sondern Splitt der Körnung 4/8 oder 8/16.

Seitenverfüllung und Abdeckung mit Material gem. DIN EN 1610. Zur Herstellung der Seitenverfüllung bis Höhe Kämpfer ist Splitt der Körnung 4/8 oder 8/16 zu verwenden. Ab Höhe Kämpfer und zur Herstellung der Abdeckung ist der vorhandene Boden zu verwenden, dieser ist ggf. zu verbessern.

Die Kosten für diese Aufbereitungsmaßnahmen werden gesondert vergütet. In dieser Position sind zur Herstellung der Seitenverfüllung ab Höhe Kämpfer und der Abdeckung daher nur die Kosten für das Aufnehmen und Laden sowie der Antransport des Materials vom Zwischenlagerplatz sowie der Einbau zu kalkulieren.

Nachweis der gelieferten Materialien anhand von Lieferscheinen.'

Fließsohlentiefe 'gem. Unterlagen des AG'

Überdeckungshöhe 'gem. Unterlagen des AG'

Ringsteifigkeit SN 16 nach DIN EN ISO 9969.

35,00 m

StL-Nr.: 03/24/110.334.99.99.30

01.04.02.0002. Kunststoffrohrleitung herstellen

Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet.

Rohr DN/ID 'Da 160 gem. Unterlagen des AG'

Rohr 'aus PP gem. DIN DN 1852'

Rohrverbindung 'mittels Steckmuffe mit formschlüssig fixierten Dichtungen aus NBR'

Bettung 'Material gem. DIN EN 1610 und Angabe

Rohrhersteller; Bettung Typ 1; keine Verwendung von Leitungssand, sondern Splitt der Körnung 4/8 oder 8/16.

Seitenverfüllung und Abdeckung mit Material gem. DIN EN 1610. Zur Herstellung der Seitenverfüllung bis Höhe Kämpfer ist Splitt der Körnung 4/8 oder 8/16 zu verwenden. Ab Höhe Kämpfer und zur Herstellung der Abdeckung ist der vorhandene Boden zu verwenden, dieser ist ggf. zu verbessern.

Die Kosten für diese Aufbereitungsmaßnahmen werden gesondert vergütet. In dieser Position sind zur Herstellung der Seitenverfüllung ab Höhe Kämpfer und der Abdeckung daher nur die Kosten für das Aufnehmen und Laden sowie der Antransport des Materials vom Zwischenlagerplatz sowie der Einbau zu kalkulieren.

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.04. Straßenentwässerung

01.04.02. Rohrleitungen und Schächte Entwässerung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
<p>***Fortsetzung*** 01.04.02.0002. Kunststoffrohrleitung herstellen</p> <p>StL-Nr.: 03/24/110.334.99.99.30</p> <p>Nachweis der gelieferten Materialien anhand von Lieferscheinen.'</p> <p>Fließsohlentiefe 'gem. Unterlagen des AG'</p> <p>Überdeckungshöhe 'gem. Unterlagen des AG'</p> <p>Ringsteifigkeit SN 16 nach DIN EN ISO 9969.</p> <p style="text-align: right;">30,00 m</p>		
01.04.02.0003.	<p>Kunststoffrohrl. herstellen DN 250 (Da 295 mm)</p> <p>Rohrleitung aus Kunststoffrohren DN 250 in Verbundbauweise liefern und höhen- und fluchtgerecht nach DIN EN 1610 und Unterlagen des AG einbauen.</p> <p>Rohr aus PE-HD,</p> <p>Außendurchmesser Rohr: 295 mm,</p> <p>Innendurchmesser Rohr: 255 mm,</p> <p>Wandstärke Rohr: 20 mm,</p> <p>Ringsteifigkeit SN8 nach DIN ISO 9969 mit inspektionsfreundlicher blauer Innenfarbe, mit glatter Innenfläche und profilierter Außenfläche, einschl. einseitig aufgesteckter Doppelsteckmuffe und Dichtring mit Doppellippe,</p> <p>Einzellängen der Rohrleitung nach Wahl des AN.</p> <p>Werkstoffanforderung an Dichtring nach DIN EN 681-1, resistent gegen angreifende Böden und taumittelbelastetes Wasser nach nach DIN 4030,</p> <p>Nachweis der Hochdruckspüllast nach DIN 19523.</p> <p>Statik herstellen und liefern.</p> <p>Einschl. Leitungszone herstellen.</p> <p>Statik herstellen und liefern.</p> <p>Leitungsgrabentiefe über 0,00 bis 4,00 m,</p> <p>Bettung Typ 1; keine Verwendung von Leitungssand, sondern Splitt der Körnung 4/8 oder 8/16.</p> <p>Seitenverfüllung und Abdeckung mit Material gem. DIN EN 1610. Zur Herstellung der Seitenverfüllung bis Höhe Kämpfer ist Splitt der Körnung 4/8 oder 8/16 zu verwenden. Ab Höhe Kämpfer und zur Herstellung der Abdeckung ist der vorhandene Boden zu verwenden, dieser ist ggf. zu verbessern.</p> <p>Die Kosten für diese Aufbereitungsmaßnahmen werden gesondert vergütet. In dieser Position sind zur Herstellung der Seitenverfüllung ab Höhe Kämpfer und der Abdeckung daher nur die Kosten für das Aufnehmen und Laden sowie der Antransport des Materials vom Zwischenlagerplatz sowie der Einbau zu kalkulieren.</p> <p>Nachweis der gelieferten Materialien anhand von Lieferscheinen.</p> <p>Fränkische AquaPipe oder gleichwertige Art.</p> <p>Angebotenes Produkt:</p> <p>'.....'</p> <p>(vom Bieter einzutragen)</p> <p style="text-align: right;">180,00 m</p>	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.04. Straßenentwässerung

01.04.02. Rohrleitungen und Schächte Entwässerung

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.04.02.0004.	<p>Spül- und Kontrollschacht aus PE, DN 250/250 Spül- und Kontrollschacht aus PE, für Transportleitung DN 250/250. Zulauf Transportleitung: DN 250 Ablauf Transportleitung: DN 250 Grundkörper-Innendurchmesser > 600 mm, Bauhöhe: 800 mm, Material Polyethylen (PE), Farbe schwarz, Grundkörper monolithisch hergestellt, mit kraftentkoppeltem Schachtrohranschluss und >= 50 mm Setzungsreserve, beständig gegen Säuren, Laugen, Öle, Fette und Zement nach DIN 8075, mit angeformten Muffen für Zu- und Ablaufleitung, mit integriertem Standfuß, liefern und gemäß DIN EN 1610 und Verlegeanleitung des Herstellers auf vorbereiteter Grabensohle (Auflager) einbauen. Mit Schachtaufsetzrohr Da 600 mm, geeignet für Standard- Schachtabdeckungen (d = 610 mm), Eventuelles Ablängen um die Schachttiefe gem. Unterlagen des AG zu erreichen gehört zum Leistungsumfang. Schachtabdeckung in gesonderter Position. Spül und Kontrollschacht mit abgewinkeltem Gerinne gem. Unterlagen des AG. Passend für Rohrleitung aus Pos. 01.04.02.0003.. Sämtliche, zur Montage benötigten Teile wie Auflagerringe, Dichtungen, Betonaufleger u. dgl. gem. Angabe des Herstellers, gehören zum Leistungsumfang.</p> <p>Fränkische StrabuControl oder gleichwertige Art.</p> <p>Angebotenes Produkt:</p> <p>'.....' (vom Bieter einzutragen)</p>	9,00 St	
01.04.02.0005.	<p>StL-Nr.: 03/24/110.454.13.01.00 Schachtabdeckung aufsetzen Schachtabdeckung, mit lichter Weite mindestens 610 mm und rundem Rahmen, aufsetzen. Klasse D 400, Ausführung nach DIN 19584, mit Rahmen aus Gusseisen mit Beton. Ausführung = mit Schmutzfänger. Schachtabdeckung auf planmäßige Höhe setzen.</p>	9,00 St	
01.04.02.0006.	<p>StL-Nr.: 03/24/110.369.99.04.00 Formstück einbauen (Zul.) Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchge- messenen Rohrleitung. Formstück 'Bogen Da 200 gem. Unterlagen des AG' Rohr aus Kunststoff.</p>	8,00 St	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.04. Straßenentwässerung

01.04.02. Rohrleitungen und Schächte Entwässerung

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
01.04.02.0007.	StL-Nr.: 03/24/110.369.99.04.00 Formstück einbauen (Zul.) Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Formstück 'Bogen Da 160 gem. Unterlagen des AG' Rohr aus Kunststoff.	10,00 St	
01.04.02.0008.	StL-Nr.: 03/24/110.369.99.04.99 Formstück einbauen (Zul.) Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Formstück 'Abzweig Da 200/ Da 160 gem. Unterlagen des AG' Rohr aus Kunststoff. Durchgangrohr 'Da 200 gem. Unterlagen des AG'	1,00 St	
01.04.02.0009.	StL-Nr.: 03/24/110.369.99.04.00 Formstück einbauen (Zul.) Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Formstück 'Übergang Da 160/Da 200' Rohr aus Kunststoff.	2,00 St	
01.04.02.0010.	StL-Nr.: 03/24/110.369.99.04.00 Formstück einbauen (Zul.) Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Formstück 'Übergang Da 160/Da 295' Rohr aus Kunststoff.	1,00 St	
01.04.02.0011.	StL-Nr.: 03/24/110.506.11.20.01 Straßenablauf ausbauen Straßenablauf einschließlich Aufsatz ausbauen. Anschlussleitungen, die bestehen bleiben, soweit erforderlich abdichten. Das Ausbauen von Rohrleitungen wird gesondert vergütet. Straßenablauf aus Betonfertigteilen, vollständig ausbauen. Ausbautiefe ab OK Aufsatz bis 1,25 m. Straßenablauf liegt in befestigter Fläche. Aufbruch und Erdarbeiten ausführen. Sämtliche Ausbaustoffe verwerten nach Wahl des AN.	3,00 St	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.04. Straßenentwässerung

01.04.02. Rohrleitungen und Schächte Entwässerung

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
	StL-Nr.: 03/24/110.517.11.01.11.90		
01.04.02.0012.	<p>Straßenablauf einbauen mit Erdarb. Straßenablauf aus Betonfertigteilen einbauen. Fugen mit Mörtel M20 dichten und glattstreichen. Aufsatz wird gesondert vergütet. Erdarbeiten ausführen. Boden Form 1a, Abfluss im Boden. Schaft Form 5b (295 mm hoch). Auflagering Form 10a (für quadratische Aufsätze). Auflager aus Beton C 8/10, 10 cm dick, herstellen. Aushubtiefe ab OK Straßenablauf bis 1,25 m. Aushub 'Aushub seitlich lagern und zum Verfüllen verwenden. Überschüssigen Aushub laden, zum Zwischenlagerplatz des AG fördern und zur Haufwerksbeprobung zwischenlagern.'</p>	5,00 St	
	StL-Nr.: 03/24/110.523.09.00.03.12		
01.04.02.0013.	<p>Aufsatz f. Straßenablauf aufsetzen Aufsatz für Straßenablauf aufsetzen. Klasse C 250, Ausführung Rinnenform nach DIN 19 571, 500x500, mit Rahmen aus Gusseisen mit Beton, Schlitzweite 30 mm. Verzinkter Eimer, Form B 1. Aufsatz auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel WW-Schachtkopfmörtel nach DIN 19573 herstellen, Fugen glattstreichen.</p>	5,00 St	
	StL-Nr.: 03/24/110.523.09.00.03.12		
01.04.02.0014.	<p>Anschluss PE DN 250 auf PE DN 250 herstellen Anschluss von PE-Rohr aus Position 01.04.02.0003. auf best. PE-Rohr DN 250 herstellen. Bestehendes Rohr PVC DN 250 nach Unterlagen des AG abtrennen. Das Nachbearbeiten der Schnittflächen (entgraten, usw.) gehört zum Leistungsumfang. Trennmittel nach Wahl des AN. Bestehende Rohrleitung aus PE-Rohren ggf. einschl. Auflager und Ummantelung aus Beton ausbauen. Abbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und einer Entsorgung nach Wahl des AN zuführen. Erforderliche Erdarbeiten inklusive erforderlichem Handaushub gehören zum Leistungsumfang. Passender Abzweiger DN 250/DN 250 sowie evt. benötigte Überschubmuffen liefern und einbauen. Einschl. aller eventuell benötigten Dicht- und Ausgleichsringe.</p>	1,00 St	
	StL-Nr.: 03/24/110.523.09.00.03.12		
01.04.02.0015.	<p>Schachtanschluss herstellen Herstellen des Anschlusses der Rohrleitung an bestehenden Schach. Anzuschließende Rohrleitung aus 'PP' Durchmesser 'DA 160' Öffnung in Schachtwand mittels Kernbohrung herstellen, passend für Dichtungseinsatz; Dichtungseinsatz dicht gegen nichtdrückendes Wasser, Dichtung einseitig, für 1 Medienrohr mit 160 mm Aussendurchmesser, Dichtungseinsatz mit mind. 40 mm dicker Dichtung aus EPDM als nichtgeteilte Dichtung, einfach dichtend, Stahlringe aus Edelstahl.</p>		

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.04. Straßenentwässerung

01.04.02. Rohrleitungen und Schächte Entwässerung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 01.04.02.0015. Schachtanschluss herstellen

Die Kernbohrungswandung ist vor dem Einsetzen des Dichtungseinsatzes nach Herstellervorschrift zu konservieren, einschl. Lieferung des Konservierungsmittels.

Vorh. Schacht:

- aus Betonfertigteilen, rechteckig
- Wandstärke bis 15 cm

3,00 St

01.04.02.0016. Sicherungsbeton

Beton zur Sicherung der Lage vor Rohrleitungen, zur Ummantelung von einzelnen Abschnitten von Rohren im Bereich von Rohrkreuzungen mit geringem Abstand der Rohre zueinander u. dgl. liefern und einbauen. Ausführung mit Beton C 20/25, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten, Abschaltungen u. dgl. Ausführung nach Angabe der örtlichen Bauüberwachung vor Ort.

3,000 m3

*Bedarfsposition StL-Nr.: 03/24/110.907.99.49.21

01.04.02.0017. Dichtheit Rohrleitung prüfen

Entwässerungsrohrleitung auf Dichtheit prüfen. Erforderliche Verankerungen und Rohrverschlüsse herstellen und beseitigen. Notwendigen Füllstoff liefern und ableiten. Prüfprotokoll erstellen und dem AG übergeben. Rohrleitung DN/ID 'Da 160 - Da 200' Rohr aus Kunststoff. Prüfung 'bis 65 m Die Prüfung muss haltungsweise, nach dem Erstellen der Anschlusspunkte an der neuen Haltung, jedoch vor Anschluss der Bestandsleitungen erfolgen. Verschlüsse im Bereich der Anschlusspunkte sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.' Prüfung mit Luft. Prüfung der Sammelleitung.

12,00 St

StL-Nr.: 03/24/110.226.19.93.29.00

01.04.02.0018. Sickerstrang herst. m. Erdarbeiten

Sickerstrang durch Einfüllen und Verdichten von Filtermaterial in Graben herstellen. Erdarbeiten ausführen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Sickerrohrleitungen werden gesondert vergütet. Graben im Bereich des Straßenkörpers. Grabenbreite 'DN + 20 cm (= Abrechnungsbreite)' Grabentiefe / Sohle 'DN + 20 cm (= Abrechnungstiefe)' Filter aus Kies 8/16. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Aushub 'laden, zum Zwischenlagerplatz des AG fördern und getrennt nach Bodenschichten zur Haufwerksbeprobung bzw. zum Wiedereinbau zwischenlagern. Der Boden ist geordnet aufzusetzen, die Oberfläche des Haufwerkes ist mit dem Baggerlöffel zu verdichten und glatt zu streichen, um das Eindringen von Niederschlagswasser zu verringern.'

120,00 m

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.04. Straßenentwässerung

01.04.02. Rohrleitungen und Schächte Entwässerung

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €
01.04.02.0019.	StL-Nr.: 03/24/110.229.31.21.91 Sickerrohrleitung verlegen Sickerrohrleitung in Sickeranlage verlegen. Schachtanschluss wird gesondert vergütet. Einbau in Sickerstrang. Rohr DN/ID 100. Teilsickerrohr (LP). Rohr aus PE-HD Typ R 2 (innen glatt, außen gewellt). Sickerraumsohle 'Bettung Typ 1 aus feinkörnigem Boden, der Bodengruppen TL, TM. Boden liefern. Dicke der unteren Bettungsschicht 10 cm' Fließsohlentiefe bis 1,25 m.	120,00 m	
01.04.02.0020.	StL-Nr.: 03/24/110.255.05.00 Formstück einbauen (Zulage) Formstück in Sickerrohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Formstück = Verschlussstopfen DN/ID 100.	2,00 St	
01.04.02.0021.	StL-Nr.: 03/24/110.255.09.00 Formstück einbauen (Zulage) Formstück in Sickerrohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Formstück = Bogen DN/ID 100.	10,00 St	
01.04.02.0022.	StL-Nr.: 03/24/110.255.01.01 Formstück einbauen (Zulage) Formstück in Sickerrohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Formstück = Abzweig, Anschlussrohr DN/ID 100. Durchgangsrohr DN/ID 100.	2,00 St	
01.04.02.0023.	StL-Nr.: 10/18/909.211.04.05.01 Ausl. mit Frosch-klappe herst. Auslaufstück mit Froschklappe aus verzinktem Rost im Betonaufleger C 12/15 herstellen. Auslaufstück aus 'passend zu Position 01.04.02.0019.' für Rohr aus 'Position 01.04.02.0019.' DN 100.	1,00 St	
Summe Untertitel 01.04.02. Rohrleitungen und Schächte Entwässerung			

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.04. Straßenentwässerung

01.04.03. Wasserhaltung Entwässerung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.04.03. Untertitel: Wasserhaltung Entwässerung

StL-Nr.: 03/21/109.113.90.01.90.00

01.04.03.0001. Wasserh.anl.nach Wahl des AN herst.

Wasserhaltungsanlage nach Wahl des AN zum Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser herstellen. Geologische und hydrologische Verhältnisse sowie Zweck, Umfang, Absenckziele, Dauer der Wasserhaltung und Ableitung des Wassers zur Vorflut nach Unterlagen des AG.

Anlage bemessen, einrichten und abbauen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.

Vorhalten und Betreiben wird gesondert vergütet.

Baugrube 'Leitungsgraben für die gesamte Trasse der geplanten Wasserleitung.

Gesamte Länge der Leitungsgräben 300 m

Unterteilung in einzelne Abschnitte nach Wahl des AN.

Das Umsetzen der Wasserhaltung nach Wahl des AN gehört zum Leistungsumfang.'

Gesamter Förderdurchfluss bis 15 m³/h.

Ableitung 'mittels Schlauchleitung, Schlauchlänge bis 100 m'

1,00 Psch

StL-Nr.: 03/21/109.117.90.09.00

01.04.03.0002. Wasserhaltungsanlage vorhalten

Wasserhaltungsanlage nach Wahl des AN zum Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser betriebsbereit vorhalten.

Abgerechnet wird nach Kalendertagen.

Baugrube 'Leitungsgraben für die gesamte Trasse der geplanten Wasserleitung.

Gesamte Länge der Leitungsgräben 300 m

Unterteilung in einzelne Abschnitte nach Wahl des AN.'

Ableitung 'mittels Schlauchleitung, Schlauchlänge bis 100 m'

60,00 d

StL-Nr.: 03/21/109.123.90.00.00

01.04.03.0003. Wasserhaltungsanlage betreiben

Wasserhaltungsanlage nach Wahl des AN zum unterbrechungsfreien Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser betreiben.

Abgerechnet wird nach Kalendertagen.

Baugrube 'Leitungsgraben für die gesamte Trasse der geplanten Wasserleitung.

Gesamte Länge der Leitungsgräben 300 m

Unterteilung in einzelne Abschnitte nach Wahl des AN.'

15,00 d

Summe Untertitel 01.04.03. Wasserhaltung Entwässerung

Summe Titel 01.04. Straßenentwässerung

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.05. Materialentsorgung und Deponiekosten

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

01.05. Titel: Materialentsorgung und Deponiekosten

01.05.01. Untertitel: Entsorgung Transport

*Bedarfsposition

01.05.01.0001. **Aussieben steiniger Böden**

Aussieben steiniger Böden mit Steinanteil > 30 %.
 Material in Mieten auf Zwischenlagerplatz des AG gelagert.
 Geräte nach Wahl des AN.
 Diese Position kommt nur nach Aufforderung durch die örtliche Bauleitung zur Ausführung.
 Abrechnung nach täglichen Regieberichten mit Erfassung der Gerätebetriebsstunden.

45,00 h

01.05.01.0002. **Aushubmaterial/Fels auf LKW laden**

Aushubmaterial/Fels, in Haufwerken auf Zwischenlagerplatz gelagert, lösen und auf LKW laden, Arbeiten mit Gerät(en) nach Wahl des AN, auf LKW des AN zum Abtransport/Entsorgung laden.
 Materialtransport sowie Entsorgungskosten in gesonderter Position.
 Abrechnung nach täglichen Regieberichten mit Erfassung der Gerätebetriebsstunden.

105,00 h

01.05.01.0003. **Material auf LKW transportieren, bis 15 km**

Material auf LKW oder in Containern zur Entsorgung transportieren, Boden / Fels zur Entsorgung abtransportieren.
 Die Entsorgung ist nachzuweisen.
 Abgerechnet wird nach Wiegescheinen des Deponiebetreibers.
 Schadstoffbelastung gem.Analyse des AG, Einfache Transportentfernung bis 15 km.
 Die Kosten für die Entsorgung / Deponiegebühren in gesonderter Position.

1.600,000 to

01.05.01.0004. **Material auf LKW transportieren, bis 40 km**

Material auf LKW oder in Containern zur Entsorgung transportieren, Boden / Fels zur Entsorgung abtransportieren.
 Die Entsorgung ist nachzuweisen.
 Abgerechnet wird nach Wiegescheinen des Deponiebetreibers.
 Schadstoffbelastung gem.Analyse des AG, Einfache Transportentfernung bis 40 km.
 Die Kosten für die Entsorgung / Deponiegebühren in gesonderter Position.

1.600,000 to

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.05. Materialentsorgung und Deponiekosten

01.05.01. Entsorgung Transport

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
	*Bedarfsposition		
01.05.01.0005.	Material auf LKW transportieren, bis 60 km Material auf LKW oder in Containern zur Entsorgung transportieren, Boden / Fels zur Entsorgung abtransportieren. Die Entsorgung ist nachzuweisen. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen des Deponiebetreibers. Schadstoffbelastung gem. Analyse des AG, Einfache Transportentfernung bis 60 km. Die Kosten für die Entsorgung / Deponiegebühren in gesonderter Position.	1.600,000 to	
01.05.01.0006.	Schilder für Haufwerksbeprobung Herstellen und Liefern von Schildern zur Kennzeichnung der beprobten Haufwerke. Schild aus bestehend aus: - Holzplock Querschnitt 60 x 60 mm, Länge mind. 1,20 m - Beschriftung Format DIN A3, laminiert, befestigt an vorher beschriebenem Holzplock mit eindeutiger Haufwerksbezeichnung.	10,00 St	
01.05.01.0007.	Folienabdeckung herstellen Folienabdeckung von gelagertem Aushubmaterial herstellen, Ausführung als Abdeckung der Haufwerke von zwischengelagertem, ggf. belastetem Aushubmaterial. Ausführung mit Baufolie, Dicke 0,2 mm. Ausführung im Freien. Abgerechnet wird die abzudeckende Fläche, Überlappungen sind in den Einheitspreis einzurechnen, ebenso die Windsicherung der Folienabdeckung sowie die Entsorgung nach Abtransport des Aushubmaterials. Das Umsetzen der Folie bzw. die Wiederverwendung auf einem weiteren Haufwerk ist in den Einheitspreis einzurechnen.	2.500,00 m2	
	*Bedarfsposition StL-Nr.: 10/22/902.901.12.02		
01.05.01.0008.	Abf.-Container bereitst. u. vorh. Stählerner Abfallcontainer mit dichter Abdeckung für Abfall auf der Baustelle bereitstellen und bis zum Abtransport vorhalten. Behälter für nicht gefährlichen Abfall. Inhalt mindestens 7 m3. Container 2 Stück.	30,00 d	
	*Bedarfsposition StL-Nr.: 10/22/902.901.22.02		
01.05.01.0009.	Abf.-Container bereitst. u. vorh. Stählerner Abfallcontainer mit dichter Abdeckung für Abfall auf der Baustelle bereitstellen und bis zum Abtransport vorhalten. Behälter für gefährlichen Abfall. Inhalt mindestens 7 m3. Container 2 Stück.	30,00 d	

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim

01.05. Materialentsorgung und Deponiekosten

01.05.02. Materialentsorgung, Verwertungs- und Deponiekosten

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

01.05.02. Untertitel: Materialentsorgung, Verwertungs- und Deponiekosten

01.05.02.0001. Boden verwerten/entsorgen Z0, Verwertungskosten

Boden / Fels, Schadstoffklasse Z 0, nach Wahl des AN
 Verwerten bzw. Entsorgen und in Eigentum des AN
 übernehmen. Transport in gesonderter Position. In dieser
 Position sind ausschließlich die Deponiekosten zu kalkulieren.

725,000 m3

01.05.02.0002. Belast.Boden Z 1.1, Verwertungskosten

Boden / Fels, Schadstoffklasse Z 1.1, nach Wahl des AN
 verwerten/entsorgen und in Eigentum des AN übernehmen.
 Transport in gesonderter Position. In dieser Position sind
 ausschließlich die Deponiekosten zu kalkulieren.

2.900,000 to

01.05.02.0003. Belast.Boden Z 1.2, Verwertungskosten

Boden / Fels, Schadstoffklasse Z 1.2, nach Wahl des AN
 verwerten/entsorgen und in Eigentum des AN übernehmen.
 Transport in gesonderter Position. In dieser Position sind
 ausschließlich die Deponiekosten zu kalkulieren.

500,000 to

01.05.02.0004. Nicht gefährl. Abfall DK 0 entsorgen, Deponiekosten

Nicht gefährlichen Abfall aus Baustelle nach Unterlagen
 des AG entsorgen.
 Abrechnung nach Wiegenachweisen.
 Abfall = Bodenaushub als Boden und Steine, die
 gefährliche Stoffe enthalten.
 Abfallschlüsselnummer = 17 05 04*.
 Abfall auf Zwischenlagerplatz des AG in Haufwerken gelagert.
 Zuordnungswert DepV = DK 0.
 Entsorgung nach Wahl des AN.
 Entsorgungsnachweis gehört zum Leistungsumfang.
 Transport, sowie Abfall auf LKW laden in gesonderter
 Position. In dieser Position sind ausschließlich die
 Deponiekosten zu kalkulieren.

25,000 t

01.05.02.0005. Nicht gefährl. Abfall DK I entsorgen, Deponiekosten

Nicht gefährlichen Abfall aus Baustelle nach Unterlagen
 des AG entsorgen.
 Abrechnung nach Wiegenachweisen.
 Abfall = Bodenaushub als Boden und Steine, die
 gefährliche Stoffe enthalten.
 Abfallschlüsselnummer = 17 05 04*.
 Abfall auf Zwischenlagerplatz des AG in Haufwerken gelagert.
 Zuordnungswert DepV = DK I.
 Entsorgung nach Wahl des AN.
 Entsorgungsnachweis gehört zum Leistungsumfang.
 Transport, sowie Abfall auf LKW laden in gesonderter
 Position. In dieser Position sind ausschließlich die
 Deponiekosten zu kalkulieren.

95,000 t

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderheim**01.05. Materialentsorgung und Deponiekosten****01.05.02. Materialentsorgung, Verwertungs- und Deponiekosten**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
Summe Untertitel 01.05.02. Materialentsorgung, Verwertungs- und Deponiekosten		
Summe Titel 01.05. Materialentsorgung und Deponiekosten		
Summe LV 2026-03 WV Kropfmühl		

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
 Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

Zusammenfassung

Untertitel 01.01.01. Baustelleneinrichtung und baubegleitende Leistungen	€
Untertitel 01.01.02. Verkehrssicherung	€
Titel 01.01. Abschnittübergreifende Leistungen	€
Untertitel 01.02.01. Erdarbeiten WV	€
Untertitel 01.02.02. Wasserhaltung WV	€
Untertitel 01.02.03. Stahlrohrpressung St 2320 WV	€
Untertitel 01.02.04. Rohrleitungen, Armaturen und Schächte WV	€
Untertitel 01.02.05. Übergabeschacht ÜS 1	€
Untertitel 01.02.06. Übergabeschacht ÜS 2	€
Untertitel 01.02.07. Asphaltarbeiten Bereich Rohrgraben WV	€
Untertitel 01.02.08. Pflasterarbeiten WV	€
Untertitel 01.02.09. Sonstiges WV	€
Untertitel 01.02.10. Stundenlohnarbeiten WV	€
Titel 01.02. Erneuerung Wasserversorgung	€
Untertitel 01.03.01. Erdarbeiten	€
Untertitel 01.03.02. Asphaltarbeiten	€
Untertitel 01.03.03. Pflasterarbeiten	€
Untertitel 01.03.04. Stundenlohnarbeiten	€
Titel 01.03. Straßenbau Abschnitt Str1 bis Str6	€
Untertitel 01.04.01. Erdarbeiten Entwässerung	€
Untertitel 01.04.02. Rohrleitungen und Schächte Entwässerung	€
Untertitel 01.04.03. Wasserhaltung Entwässerung	€
Titel 01.04. Straßenentwässerung	€
Untertitel 01.05.01. Entsorgung Transport	€
Untertitel 01.05.02. Materialentsorgung, Verwertungs- und Deponiekosten	€
Titel 01.05. Materialentsorgung und Deponiekosten	€
Bereich 01. Schachtstraße, Hedwigsschacht, Straßenzug Kropfmühl, Kinderh	€

Projekt: 218d WV Kropfmühl - Ausführung
Bauherr: Markt Untergriesbach, Untergriesbach

Zusammenfassung

Gesamt netto	_____	€
zzgl. 19,0 % MwSt	_____	€
Gesamt brutto	=====	€

Ort/Datum/Stempel/rechtsverbindliche Unterschrift

Druck- Information

Es wurden ausgedruckt:

Bereich: 1

Titel: 5

Untertitel: 21

Position: 358

Vorbemerkung: 13

Hinweistext: 1

auf 141 Seiten