

STEAG Fernwärme GmbH

Richtpreisverzeichnis

über die Ausführung von Bauarbeiten zur Herstellung von
Fernwärmeleitungen bzw. Hausanschlüssen in den
Fernwärmesystemen

Stand 11/2021

**Steag Fernwärme GmbH
Schederhofstr. 6
45145 Essen**

Vorbemerkung Leistungsverzeichnis

Allgemeines

Für sämtliche auszuführende Arbeiten geltend die Technischen Richtlinien der STEAG Energy Services GmbH, das AGFW-Regelwerk sowie sämtliche Verordnungen in ihrer gültigen Fassung.

Grundsätzlich ist folgendes bei den Preisen zu berücksichtigen und kann nicht zu Mehrforderungen führen:

Mit den Einheitspreisen sind alle Lieferungen und Leistungen einschließlich Nebenleistungen abgegolten, soweit in diesen Bedingungen nicht ausdrücklich eine besondere Vergütung vorgesehen ist. Insbesondere werden keine Zulagen für Erschwernisse gewährt und auch Arbeitsunterbrechungen nicht vergütet.

Jeglicher Materialien An- und abtransport sowie alle Zwischentransporte für die einzelnen Baumaßnahmen bzw. Bauabschnitte müssen den örtlichen Gegebenheiten den besonderen Erfordernissen des innerstädtischen Fernwärmeausbaues angepasst sein (siehe auch Einkaufsbedingungen für Bauleistungen). Im Leistungsumfang der Richtpreispositionen ist auch die erforderliche Materiallieferung frei Baustelle einschl. Abladen enthalten, es sei denn, es wurde ausdrücklich auf eine bauseitige Lieferung hingewiesen.

Dem Auftragnehmer obliegt die Verkehrssicherungspflicht für alle Gefahren, die sich aus den vorzunehmenden Arbeiten ergeben oder mit diesen in Zusammenhang stehen. Die durch die Arbeiten erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen sind nach der

Straßenverkehrsordnung, im öffentlichen Verkehrsraum in Abstimmung mit dem Straßenverkehrsamt und ggf. der Polizei zu treffen, während der Bauzeit für den Tiefbau und Rohrbau zu unterhalten und nach deren Beendigung zu entfernen. Werden Verkehrssicherungsmaßnahmen von dem zuständigen Verkehrsamt angeordnet, die mit den Regelplänen B I \ 1-9 (ausgenommen Regelplan BI/6) und B II \ 1-9 (Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen in der jeweils gültigen Form inkl. der Einrichtung von Halteverbotszonen) nicht erfüllt werden können, werden nach Rücksprache und in Abstimmung mit der STEAG Bauleitung die Kosten gegen Nachweis übernommen.

Abrechnungsvorgabe für die Aushub- und Verfüllpositionen, sowie für die Straßenoberflächenwiederherstellung sind dem Titel 2 und 5 vorangestellt.

Für die Abrechnung der Bodenaushub- und Verfüllpositionen bei im Graben- bzw. Baugrube befindlichen Bauwerken gilt: Zwischen Bauwerksaußenkante und Graben- bzw.

Grubenwand wird ein Arbeitsraum von 50 cm vergütet.

Bei Haubenkanälen, Einzelfundamenten u. ä. wird für die Abrechnung eine Baugrubenbreite vom Bauwerk zuzüglich 2 x 0,35 m, an der Sohle gemessen, zugrunde gelegt.

Bei kanalfreien Systemen, z.B. Kunststoffmantelrohrdoppelleitungen, wird für die Abrechnung eine Baugrubenbreite nach Normblatt (siehe Anlage 1) zugrunde gelegt. Bei

einem verbauten Graben wird ein Verbauzuschlag je Grabenseite von 13 cm für die Abrechnung festgelegt.

Bei Entwässerungskanalarbeiten gelten die lichten Mindestbreiten von Gräben der DIN 4124. Für den Verbauzuschlag gelten die unter Punkt 3.3 aufgeführten Vorgaben.

Weitere Zuschläge für den Arbeitsraum wegen Verbaus, Schalung und der- gleichen werden nicht vergütet.

Bei einfachen und doppelten Saumböhlen wird der Aushub entsprechend dem Normblatt (Maße siehe Anlage 1) vergütet.

Bei Unterschreitungen der vorgegebenen Abrechnungsmassen werden nur die tatsächlich ausgeführten Massen vergütet. Abgerechnet werden beim Aushub die nach der jeweiligen Aushubposition ermittelten Massen ohne Abzug der vorhandenen Bauwerke, Leitungen, Kabel o. ä. Es wird gestaffelt (Ebenen entsprechen den vorgegebenen Tiefen in den Aushub- und Verbaupositionen) abgerechnet. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die auf die Staffeltiefe bezogene Länge gegebenenfalls rechnerisch nachzuweisen ist. Die darauf basierende Abrechnung erfolgt also bezogen auf die Ebene der Staffeltiefe, wobei die Geländeoberkante grundsätzlich als Nullebene anzusehen ist.

Es wird nochmals ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die erforderlichen Arbeitsräume der Gräben und Baugruben nach den technischen Vorschriften, wie z.B. DIN 4124, auszuführen sind.

Bei Arbeiten an Baustellen, die nicht direkt angefahren werden können (enge Toreinfahrten, Hinterhöfe etc.), werden nur die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Zulagen (Pos. 2.3.3 bis 2.3.4 als Erschwernis vergütet. Weiter Zulagen werden nicht gewährt.

Materialien, die in das Eigentum des Auftragnehmers übergehen bzw. zu beseitigen sind, sind vom Auftragnehmer umweltverträglich und entsprechend den geltenden Vorschriften zu entsorgen. Auf Verlangen der Bauleitung sind Nachweise vorzulegen. Deponiegebühren sind in die Einheitspreise einzurechnen.

In Abweichung von den Einkaufsbedingungen für Bauleistungen und den Einkaufsbedingungen für Stundenlohnarbeiten gilt:

Bei Stundenlohnarbeiten beginnt die Arbeitszeit mit der Arbeitsaufnahme am jeweiligen Baustelleneinsatzort. Wird die Arbeit dort vor Ablauf eines Arbeitstages beendet und die Arbeit an einem anderen Baustelleneinsatzort fortgesetzt, so wird die Fahr- und Wegezeit zwischen dem ersten Baustelleneinsatzort und dem nächsten Baustelleneinsatzort als Stundenlohnarbeitszeit vergütet.

Anmerkung: Fahr- und Wegzeiten zwischen verschiedenen Baustelleneinsatzorten werden nicht vergütet, wenn an diesen Baustelleneinsatzorten Leistungslohnarbeiten verrichtet werden.

Wird an einem Baustelleneinsatzort eine Leistungslohnarbeit beendet und wird am gleichen Tag im Anschluss daran an einem weiteren Baustelleneinsatzort eine Stundenlohnarbeit aufgenommen, so gilt die Regelung gemäß 6.1, Satz 1.

Bei kurzfristigem von der STEAG Bauleitung geforderten Einsatz, d.h. Abziehen von Personal und Geräten bei dringenden Arbeiten von einem Baustellenort an einen nächsten Baustelleneinsatzort, wird die Fahr- und Wegezeit vergütet.

Nachstehend aufgeführte Arbeiten werden sofern es der Baufortschritt erforderlich macht - wie folgt abgerechnet:

Aushubarbeiten, Titel 2.2.1 bis 2.2.3

60 % für den Aushub

40 % für die Wiederverfüllung

Verbauarbeiten, Titel 2.5

60 % für den Einbau

40 % für die Vorhaltung und den Ausbau

Provisorische Überfahrten, Pos. 1.1.2.1 bis 1.1.2.9

60 % für den Einbau

40 % für die Vorhaltung und den Ausbau

Erläuterung zur Nummerierung des Leistungsverzeichnisses

Titel 1	Allgemeine Arbeiten
Titel 2	Erdarbeiten
Titel 3	Rohrleitungen und Entwässerungen
Titel 4	Leitungssicherung und Kabelzug
Titel 5	Straßenbauarbeiten
Titel 6	Betonbohrarbeiten
Titel 7	Beton- und Stahlbetonarbeiten
Titel 8	Maurerarbeiten
Titel 9	Schachtbauwerke
Titel 10	Geräteliste
Titel 11	Materialliste

Dimensionserklärung

mm	Millimeter
cm	Zentimeter
m	Meter
qm	Quadratmeter
cbm	Kubikmeter
dm ³	Kubikdezimeter, Liter

kg	Kilogramm
g	Gramm
t	Tonne
Stk	Stück
h	Stunde
min	Minute
d	Tag
Wo	Woche
kN	kilonewton
kW	Kilowatt
Sack	Sack
Psch	pauschal

Abkürzungen

Durchm.	Durchmesser
o.ä.	oder ähnlich
o.gl.	oder gleichwertig
Einschl.	einschließlich
Erf.	erforderlich
Inkl.	inklusive
Pos.	Position
o.a.	oben angegeben
D	Dicke
i. M.	im Mittel
i. Li.	im Lichten
D pr	Proctordichte

01 Allgemeine Arbeiten

01.01 Bauzaun, Überfahrten und Baustraßen

01.01.1 Bauzaun

01.01.1.001 Bauzaun 2 m hoch bis 50 m Länge

Bauzaun, wie z.B. Heraszäune o.ä. als Zulage zu der normalen Baustellenabsicherung, nur auf besondere Anordnung der STEAG-Bauleitung anliefern, aufstellen, während der gesamten Bauzeit vorhalten, unterhalten, nach Beendigung abbauen und abtransportieren. Die für die Baumaßnahme erforderlichen Umrüstungen sind im Preis einzurechnen. Bauzaun 2 m hoch bis 50 m Länge

1,000 m	6,00 EUR	6,00 EUR
---------	----------	----------

01.01.1.002 Bauzaun 2 m hoch über 50 m Länge

Bauzaun, wie z.B. Heraszäune o.ä. als Zulage zu der normalen Baustellenabsicherung, nur auf besondere Anordnung der STEAG-Bauleitung anliefern, aufstellen, während der gesamten Bauzeit vorhalten, unterhalten, nach Beendigung abbauen und abtransportieren. Die für die Baumaßnahme erforderlichen Umrüstungen sind im Preis einzurechnen. Bauzaun 2 m hoch über 50 m Länge

1,000 m	5,50 EUR	5,50 EUR
---------	----------	----------

Summe 01.01.1 Bauzaun

11,50 EUR

01.01.2 Provisorischen Überfahrten und Übergänge

Hinweistext

Provisorische Überfahrten der Baugrube einschl. erforderlicher Anschrägungen an den befahrenen Kanten für den Verkehr herstellen, gegen Verschieben sichern, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten einschl. Abbau nach Beendigung der Bauzeit und Beseitigung des Materials. Abgerechnet wird die Fläche aus den Abmessungen überdeckte Grabenlänge x theoretische Grabenbreite. Ausgenommen sind Überfahrten, die ausschließlich dem Baustellenverkehr des Auftragnehmers dienen. Bei der Herstellung der Überfahrten und Fußgängerbrücken ist den Anordnungen der zuständigen Straßenverkehrsbehörden unbedingt Folge zu leisten. Für die Fußgängerbrücken etc. Ist die Zulassung nach "Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA)" nachzuweisen.

01.01.2.001 Überfahrten, Fußgängerbrücken, b bis 1,50 m

Überfahrten nach ZTV-SA herstellen, vorhalten und abbauen. Verkehrslast (DIN 1072)
 Fußgängerbrücke Baugrubenbreite bis 1,50 m

1,000 qm	45,00 EUR	45,00 EUR
----------	-----------	-----------

01.01.2.002 Überfahrten, Fußgängerbrücken, b bis 2,00 m

Überfahrten nach ZTV-SA herstellen, vorhalten und abbauen. Verkehrslast (DIN 1072)
 Fußgängerbrücke Baugrubenbreite bis 2,00 m

1,000 qm	48,00 EUR	48,00 EUR
----------	-----------	-----------

01.01.2.003 Überfahrten, Fußgängerbrücken, b bis 3,00 m

Überfahrten nach ZTV-SA herstellen, vorhalten und abbauen. Verkehrslast (DIN 1072)
 Fußgängerbrücke Baugrubenbreite bis 3,00 m

1,000 qm	52,00 EUR	52,00 EUR
----------	-----------	-----------

01.01.2.004 **Überfahrten, Bkl 3, b bis 1,50 m**

Überfahrten nach ZTV-SA herstellen, vorhalten und abbauen. Verkehrslast (DIN 1072) Brückenklasse 3/3 Baugrubenbreite bis 1,50 m

1,000 qm	55,00 EUR	55,00 EUR
----------	-----------	-----------

01.01.2.005 **Überfahrten, Bkl 3, b bis 2,00 m**

Überfahrten nach ZTV-SA herstellen, vorhalten und abbauen. Verkehrslast (DIN 1072) Brückenklasse 3/3 Baugrubenbreite bis 2,00 m

1,000 qm	60,00 EUR	60,00 EUR
----------	-----------	-----------

01.01.2.006 **Überfahrten, Bkl 3, b bis 3,00 m**

Überfahrten nach ZTV-SA herstellen, vorhalten und abbauen. Verkehrslast (DIN 1072) Brückenklasse 3/3 Baugrubenbreite bis 3,00 m

1,000 qm	75,00 EUR	75,00 EUR
----------	-----------	-----------

01.01.2.007 **Überfahrten, Bkl 30, b bis 1,50 m**

Überfahrten nach ZTV-SA herstellen, vorhalten und abbauen. Verkehrslast (DIN 1072) Brückenklasse 30/30 Baugrubenbreite bis 1,50 m

1,000 qm	75,00 EUR	75,00 EUR
----------	-----------	-----------

01.01.2.008 **Überfahrten, Bkl 30, b bis 2,00 m**

Überfahrten nach ZTV-SA herstellen, vorhalten und abbauen. Verkehrslast (DIN 1072) Brückenklasse 30/30 Baugrubenbreite bis 2,00 m

1,000 qm	80,00 EUR	80,00 EUR
----------	-----------	-----------

01.01.2.009 **Überfahrten, Bkl 30, b bis 3,00 m**

Überfahrten nach ZTV-SA herstellen, vorhalten und abbauen. Verkehrslast (DIN 1072) Brückenklasse

 30/30 Baugrubenbreite bis 3,00 m

1,000 qm	95,00 EUR	95,00 EUR
----------	-----------	-----------

01.01.2.010 Provisorische Überfahrten aufnehmen und wiederverlegen

Aufnehmen und wiederverlegen von provisorischen Überfahrten der vorgenannten Positionen auf Anordnung der STEAG-Bauleitung. Einschl. zusätzlicher Anfahrten, falls Geräte und Personal nicht mehr vor Ort sind.

1,000 qm	20,00 EUR	20,00 EUR
----------	-----------	-----------

Summe 01.01.2 Provisorischen Überfahrten und Übergänge		605,00 EUR
---	--	-------------------

01.01.3 Baustraßen

01.01.3.001 Baustraße aus Schotter herstellen

Baustraße aus geeignetem und zugelassenem Schottermaterial und Geotextil in unbefestigtem Gelände herstellen und verdichten. Das erforderliche Planum ist einzurechnen. Herstellung nach Wahl des AN. Das Aushubmaterial seitlich lagern oder geht in das Eigentum des AN über und ist abzufahren und zu entsorgen. Stärke bis 30 cm Breite bis 5,00 m Baustraße für die Dauer der Baumaßnahme vorhalten und unterhalten. In diese Position sind sämtliche Arbeiten einzurechnen, die für die Unterhaltung der Baustraße im Urzustand nötig sind oder werden. Baustraße nach Abschluss der Baumaßnahme zurückbauen, laden und entsorgen einschl. aller Gebühren. Flächen in den Ursprungszustand wiederherstellen und fehlenden Oberboden liefern und einbauen.

1,000 qm	38,00 EUR	38,00 EUR
----------	-----------	-----------

01.01.3.002 Mobile Fahrstraße Stahlplatten

Mobile Fahrstraße liefern, verlegen, vorhalten und abtransportieren bestehend aus: Baustraße aus Stahlplatten für Materialtransporte herstellen. Maximales Fahrzeuggewicht 50 Tonnen, Fahrspurbreite bis 5,00 m, einschließlich Rückbau und nach Abschluss der Arbeiten Untergrund ggf. wieder herrichten und ggf. Wiederherstellung des Erdplanums, bzw. der Ausgangshöhen. Die Verwendung von grundwasser- und bodenschädlichen Materialien ist nicht zugelassen. Material: Stahlplatten ca. 15 mm Geeignet für PKW, LKW, Krane und Baugeräte Abrechnung nach tatsächlich verlegter Stahlfläche inkl. der Überlappungen.

1,000 qm	30,00 EUR	30,00 EUR
----------	-----------	-----------

Summe 01.01.3 Baustraßen

68,00 EUR

01.01.1 Bauzaun	11,50 EUR
01.01.2 Provisorischen Überfahrten und Übergänge	605,00 EUR
01.01.3 Baustraßen	68,00 EUR
<hr/>	
01.01 Bauzaun, Überfahrten und Baustraßen	684,50 EUR

01.02 Baumschutz und Vegetationsarbeiten

Hinweistext

Die für eine fachgerechte Ausführung der Leistung zu beachtenden Normen, Vorschriften und Richtlinien sind: DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" DIN 18916 "Pflanzen und Pflanzenarbeiten" RAS LP 4 Richtlinie für die Anlagen von Straßen, Abschnitt 4, "Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen"

01.02.0.001 Bäume bis 30 cm Durchmesser

Bäume bis 30 cm Durchm. in 1,00 m Höhe über dem Boden gemessen, während der Bauzeit vor Beschädigungen durch Schalbretter o.ä. ca. 3,0 m hoch schützen, einschl. Vorhaltung und Beseitigung nach Beendigung der Baumaßnahme.

1,000 Stk	31,00 EUR	31,00 EUR
-----------	-----------	-----------

01.02.0.002 Bäume über 30 cm Durchmesser

Bäume wie vorgenannte Pos. jedoch über 30 cm bis 50 cm Durchm.

1,000 Stk	40,00 EUR	40,00 EUR
-----------	-----------	-----------

01.02.0.003 Bäume über 50 cm Durchmesser

Bäume wie vorgenannte Pos., jedoch über 50 cm bis 70 cm Durchm.

1,000 Stk	61,00 EUR	61,00 EUR
-----------	-----------	-----------

01.02.0.004 Trassenräumung

Umweltverträgliche Entsorgung von Aufwuchs einschl. Roden gemäß VOB DIN 18300 Pkt. 4.2.3 Abgerechnet wird nach der zugehörigen Schacht- bzw. Grabenabrechnungsbreite oder nach der vor Baubeginn mit der Steag-Bauleitung festgelegten Baufläche.

1,000 m²	5,00 EUR	5,00 EUR
----------	----------	----------

01.02.0.005 **Raseneinsaat**

Vegetationsschicht gem. DIN 18915 vorbereiten, Fläche lockern. Unrat, Steine mit einem Durchmesser größer als 5 cm und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen. Ansaat auf ebenen und geneigten Flächen herstellen. Saatgut ausbringen, einharken und die Fläche anschließende abwalzen. Saatgutmenge: 40 g/m² Fertigstellungs- und Entwicklungspflege gem. ZTV La-StB bis zum 1. Schnitt durchführen einschl. Entsorgung des Mähgutes. Abgerechnet wird nach der zugehörigen Schacht- bzw. Grabenabrechnungsbreite, oder nach der vor Baubeginn mit der STEAG-Bauleitung schriftlich festgelegten Baufläche.

1,000 qm	2,50 EUR	2,50 EUR
----------	----------	----------

Summe 01.02 Baumschutz und Vegetationsarbeiten

139,50 EUR

01.03 Zusatzpauschalen

01.03.0.001 Baumaßnahmen bis 10 m Länge, pauschal

Für die Abgeltung von Kosten, die infolge kleiner Baumaßnahmen entstehen (z.B. gesonderte Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherungsmaßnahmen, Geräte- und Materialtransporte usw.), werden folgende Pauschalen vergütet. Die Leistungen selbst werden nach den in diesem Verzeichnis aufgeführten Positionen abgerechnet. Für die Längenermittlung wird das Achsmaß der zu verlegenden Rohrleitungen zugrunde gelegt, wobei Höhengsprünge nicht mitgerechnet werden. Werden mehrere Baumaßnahmen gleichzeitig oder in enger zeitlicher Abfolge nacheinander ausgeführt, und beträgt die Entfernung untereinander weniger als 200 m, wird die Pauschale nur einmal vergütet, hierbei gilt als Länge die Summe der Achsmaße der Einzelmaßnahmen. Diese Zusatzpauschalen entfallen bei: Baumaßnahmen über 25 m Gesamtlänge Abrechnungen der Baumaßnahme nach Aufwand, d.h. bei Stundenlohnarbeiten Herstellung eines Hausanschlusses innerhalb eines Gebäudes, z.B. bei reiner Kellerverlegung der Leitungen (die Abrechnung erfolgt nach Aufwand). Weiterlaufenden aus Baumaßnahmen innerhalb des Anschlussbereiches, sofern die Baustelle noch nicht geräumt war und die Gesamtbaumaßnahme die Länge von 25 m überschreitet. Baumaßnahmen bis 10 m Länge, pauschal

1,000 Psch

950,00 EUR

01.03.0.002 Baumaßnahme bis 25 m Länge, pauschal

Für die Abgeltung von Kosten, die infolge kleiner Baumaßnahmen entstehen (z.B. gesonderte Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherungsmaßnahmen, Geräte- und Materialtransporte usw.), werden folgende Pauschalen vergütet. Die Leistungen selbst werden nach den in diesem Verzeichnis aufgeführten Positionen abgerechnet. Für die Längenermittlung wird das Achsmaß der zu verlegenden Rohrleitungen zugrunde gelegt, wobei Höhengsprünge nicht mitgerechnet werden. Werden mehrere Baumaßnahmen gleichzeitig oder in enger zeitlicher Abfolge nacheinander ausgeführt, und beträgt die Entfernung untereinander weniger als 200 m, wird die Pauschale nur einmal vergütet, hierbei gilt als Länge die Summe der Achsmaße der Einzelmaßnahmen. Diese Zusatzpauschalen entfallen bei: Baumaßnahmen über 25 m Gesamtlänge Abrechnungen der Baumaßnahme nach Aufwand, d.h. bei Stundenlohnarbeiten Herstellung eines Hausanschlusses innerhalb eines Gebäudes, z.B. bei reiner Kellerverlegung der Leitungen (die Abrechnung erfolgt nach Aufwand). Weiterlaufenden aus Baumaßnahmen innerhalb des Anschlussbereiches, sofern die Baustelle noch nicht geräumt war und die Gesamtbaumaßnahme die Länge von 25 m überschreitet. Baumaßnahme bis 25 m Länge, pauschal

1,000 Psch

750,00 EUR

Summe 01.03 Zusatzpauschalen

1.700,00 EUR

01.01 Bauzaun, Überfahrten und Baustraßen	684,50 EUR
01.02 Baumschutz und Vegetationsarbeiten	139,50 EUR
01.03 Zusatzpauschalen	1.700,00 EUR
<hr/>	
01 Allgemeine Arbeiten	2.524,00 EUR

02 Erdarbeiten

02.01 Oberboden auf- und abtragen

02.01.0.001 Homogenbereich 0 (Oberboden) abräumen

Homogenbereich 0 (ehem. Bodenk1 1 (Oberboden)) vor Beginn des Aushubs abräumen und nach den Vorschriften der ZTV E-StB in der jeweils gültigen Fassung lagern. Abgerechnet wird nach der zugehörigen Schacht- bzw. Grabenabrechnungsbreite oder nach der vor Baubeginn mit der STEAG-Bauleitung festgelegten Baufläche. Als Zulage zu den Aushubpositionen.

1,000 cbm	6,50 EUR	6,50 EUR
-----------	----------	----------

02.01.0.002 Homogenbereich 0 (Oberboden) aufbringen

Seitlich lagernden Oberboden nach der Wiederverfüllung im Baubereich aufbringen und ein stein- und wurzelfreies Planum herstellen. Fehlendes Material ist zu ergänzen und ist über die Materialpreisliste abzurechnen. Als Zulage zu den Aushubpositionen.

1,000 cbm	12,00 EUR	12,00 EUR
-----------	-----------	-----------

Summe 02.01 Oberboden auf- und abtragen

18,50 EUR

02.02 Aushubarbeiten

Hinweistext

Die Einheitspreise der Aushubpositionen enthalten:

1. Lösen, Fördern, seitliches Lagern, bzw. je nach Position das Zwischenlagern verfüllfähiger Aushubmassen. Die überschüssigen bzw. nicht verdichtungsfähigen Aushubmassen werden Eigentum des Auftragnehmers und sind von ihm umweltverträglich entsprechend den geltenden Vorschriften und ohne zusätzliche Vergütung zu verwenden oder zu entsorgen.
2. Das Herstellen des Planums gemäß VOB
3. Alle Erschwernisse bzw. evtl. Handaushübe, die im Zuge der zuvor erwähnten Arbeiten auftreten. Ausnahme siehe Pos. 2.3.1 bis 2.3.4
4. Bodenaushub nach DIN 18300 Homogenbereich 0: Oberboden (ehem. Bodenkl. 0)
Homogenbereich 1: Auffüllungen, Sand, Kies, Sandmergel, Feinsand, Schluff, Bauschutt mit Einzelgrößen bis zu 0,1 m³ Rauminhalt (ehem. Bodenkl. 3-5) gem. Position 2.2.1 bis 2.2.4
Homogenbereich 2: Straßenaufbruch und Unterbau gem. Zulageposition 5.1.3.1 bis 5.1.3.5 und 5.1.2.1 bis 5.1.2.1.3
Homogenbereich 3: Kalksandsteinbänke, Fels (ehem. Bodenkl. 6+7) gem. Zulageposition 2.3.5
Homogenbereich 4: Fließende Bodenarten (ehem. Bodenkl. 2)
5. Es wird darauf hingewiesen, dass die Leitungszonen grundsätzlich mit Bodenersatz verfüllt werden, siehe Anlage 1.
6. Das Wiederverfüllen mit den seitlich lagernden bzw. zwischengelagerten Bodenmassen oder mit Füllkies bzw. gleichwertigem Verfüllmaterial der Positionen 2.4.1 bis 2.4.5 in Lagen von max. 30 cm.
7. Die geeignete Verdichtung der einzelnen Lagen auf den für die jeweilige Oberflächenwiederherstellung nach ZTV A-StB/ZTV E-StB in der jeweils gültigen Fassung geforderten Verdichtungsgrad D_{pr} (die Kosten für den Nachweis des Verdichtungsgrades trägt der Auftragnehmer).
8. Sofern Bodenaustausch erforderlich ist, wird das Austauschmaterial nach den Positionen 2.4.1 bis 2.4.5 als Zulage vergütet.
9. Abgerechnet wird bei der Wiederverfüllung die eingebaute und verdichtete feste Masse, Bauwerke und KMR-Leitungen ab DN250 sind vom Aushub- und Verfüllvolumen abzuziehen und werden nicht übermessen (s. DIN 18300).

02.02.1 Aushub für Baugruben mit vollständiger umweltverträglicher Entsorgung

02.02.1.001 Ausschachtungstiefe bis 1,75 m

Aushub für Baugruben mit vollständiger, umweltverträglicher Entsorgung Aushub für Baugruben und Gräben aller Art in Maschinenarbeit profilgerecht lösen, seitlich lagern oder auf Fördergeräte aller Art

laden. Oberflächenbefestigung aufbrechen und abtragen wird gesondert vergütet. Boden: Homogenbereich 1 (ehem. Bodenkl. 3-5), Z = 1.1 Die Beseitigung der im Bereich der Ausschachtung angetroffenen Hindernisse (z.B. Beton usw.) wird unter Beachtung von DIN 18300, Abs. 4.1.3 gesondert vergütet. Baugruben und Grabenbreite sind unter Einhaltung der Regelgrabenbreite nach STEAG Regelprofil herzustellen. für eine Ausschachtungstiefe bis 1,75 m

1,000 cbm	55,00 EUR	55,00 EUR
-----------	-----------	-----------

02.02.1.002 Ausschachtungstiefe bis 3,50 m

Aushub für Baugruben mit vollständiger, umweltverträglicher Entsorgung Aushub für Baugruben und Gräben aller Art in Maschinenarbeit profilgerecht lösen, seitlich lagern oder auf Fördergeräte aller Art laden. Oberflächenbefestigung aufbrechen und abtragen wird gesondert vergütet. Boden: Homogenbereich 1 (ehem. Bodenkl. 3-5), Z = 1.1 Die Beseitigung der im Bereich der Ausschachtung angetroffenen Hindernisse (z.B. Beton usw.) wird unter Beachtung von DIN 18300, Abs. 4.1.3 gesondert vergütet. Baugruben und Grabenbreite sind unter Einhaltung der Regelgrabenbreite nach STEAG Regelprofil herzustellen. für eine Ausschachtungstiefe bis 3,50 m

1,000 cbm	59,00 EUR	59,00 EUR
-----------	-----------	-----------

02.02.1.003 Ausschachtungstiefe über 3,50 m

Aushub für Baugruben mit vollständiger, umweltverträglicher Entsorgung Aushub für Baugruben und Gräben aller Art in Maschinenarbeit profilgerecht lösen, seitlich lagern oder auf Fördergeräte aller Art laden. Oberflächenbefestigung aufbrechen und abtragen wird gesondert vergütet. Boden: Homogenbereich 1 (ehem. Bodenkl. 3-5), Z = 1.1 Die Beseitigung der im Bereich der Ausschachtung angetroffenen Hindernisse (z.B. Beton usw.) wird unter Beachtung von DIN 18300, Abs. 4.1.3 gesondert vergütet. Baugruben und Grabenbreite sind unter Einhaltung der Regelgrabenbreite nach STEAG Regelprofil herzustellen. für eine Ausschachtungstiefe über 3,50 m

1,000 cbm	62,00 EUR	62,00 EUR
-----------	-----------	-----------

Summe 02.02.1 Aushub für Baugruben mit vollständiger umweltverträglicher Entsorgung	176,00 EUR
--	-------------------

02.02.2 Aushub für Baugruben mit seitlicher Lagerung

02.02.2.001 Ausschachtungstiefe bis 1,75 m

Aushub für Baugruben mit seitlicher Lagerung bis 50 m Entfernung und umweltverträglicher Entsorgung der verdrängten Aushubmassen einschl. aller Transport- und Entsorgungskosten oder ggf. deren Wiederverwendung. Qualität bis einschl. LAGA Z1.1 für eine Ausschachtungstiefe bis 1,75 m

1,000 cbm	45,00 EUR	45,00 EUR
-----------	-----------	-----------

02.02.2.002 Ausschachtungstiefe bis 3,50 m

Aushub für Baugruben mit seitlicher Lagerung bis 50 m Entfernung und umweltverträglicher Entsorgung der verdrängten Aushubmassen einschl. aller Transport- und Entsorgungskosten oder ggf. deren Wiederverwendung. Qualität bis einschl. LAGA Z1.1 für eine Ausschachtungstiefe bis 3,50 m

1,000 cbm	47,00 EUR	47,00 EUR
-----------	-----------	-----------

02.02.2.003 Ausschachtungstiefe über 3,50 m

Aushub für Baugruben mit seitlicher Lagerung bis 50 m Entfernung und umweltverträglicher Entsorgung der verdrängten Aushubmassen einschl. aller Transport- und Entsorgungskosten oder ggf. deren Wiederverwendung. Qualität bis einschl. LAGA Z1.1 für eine Ausschachtungstiefe über 3,50 m

1,000 cbm	49,00 EUR	49,00 EUR
-----------	-----------	-----------

Summe 02.02.2 Aushub für Baugruben mit seitlicher Lagerung

141,00 EUR

02.02.3 Aushub für Baugruben mit Zwischenlagerung

02.02.3.001 Ausschachtungstiefe bis 1,75 m

Aushub für Baugruben mit Zwischenlagerung im Umkreis von 50-1000 m Luftlinie und umweltverträglicher Entsorgung der verdrängten Aushubmassen einschl. aller Transport- und Entsorgungskosten oder ggf. deren Wiederverwendung. Qualität bis einschl. LAGA Z1.1 für eine Ausschachtungstiefe bis 1,75 m

1,000 cbm	47,00 EUR	47,00 EUR
-----------	-----------	-----------

02.02.3.002 Ausschachtungstiefe bis 3,50 m

Aushub für Baugruben mit Zwischenlagerung im Umkreis von 50-1000 m Luftlinie und umweltverträglicher Entsorgung der verdrängten Aushubmassen einschl. aller Transport- und Entsorgungskosten oder ggf. deren Wiederverwendung. Qualität bis einschl. LAGA Z1.1 für eine Ausschachtungstiefe bis 3,50 m

1,000 cbm	49,00 EUR	49,00 EUR
-----------	-----------	-----------

02.02.3.003 Ausschachtungstiefe über 3,50 m

Aushub für Baugruben mit Zwischenlagerung im Umkreis von 50-1000 m Luftlinie und umweltverträglicher Entsorgung der verdrängten Aushubmassen einschl. aller Transport- und Entsorgungskosten oder ggf. deren Wiederverwendung. Qualität bis einschl. LAGA Z1.1 für eine Ausschachtungstiefe über 3,50 m

1,000 cbm	21,00 EUR	21,00 EUR
-----------	-----------	-----------

Summe 02.02.3 Aushub für Baugruben mit Zwischenlagerung

117,00 EUR

02.02.1 Aushub für Baugruben mit vollständiger umweltverträglicher Entsorgung 176,00 EUR

02.02.2 Aushub für Baugruben mit seitlicher Lagerung 141,00 EUR

02.02.3 Aushub für Baugruben mit Zwischenlagerung 117,00 EUR

02.02 Aushubarbeiten

434,00 EUR

02.03 Zulage Aushub

02.03.0.001 Zulage Handarbeit Bodenaushub Suchgräben

Aushub von Hand für von der STEAG-Bauleitung angeordnete Suchgräben oder Schürflöcher zum Zwecke der Planung von Fernwärmeleitungen. Als Zulage zu den Bodenaushubpositionen. Diese Position kommt z.T. vor dem eigentlichen Baubeginn eines Anschlusses bzw. Abschnittes zur Anwendung. Eine besondere Pauschale wird nicht vergütet. Suchgräben, die zur eigenen Sicherheit zum Zweck des Auffindens von Kabeln, Leitungen etc. ausgehoben werden, werden nicht gesondert vergütet.

1,000 cbm	44,00 EUR	44,00 EUR
-----------	-----------	-----------

02.03.0.002 Zulage Handarbeit Baugruben Tieferlegung

Aushub von Hand, bei nachträglich angeordneter Tieferlegung der bereits fertiggestellten Baugrube oder bei besonders angeordneten Kopflöchern. Als Zulage zu den Bodenaushubpositionen.

1,000 cbm	44,00 EUR	44,00 EUR
-----------	-----------	-----------

02.03.0.003 Zulage Handarbeit Bodenaushub Trassenabschnitte

Aushub von Hand für Trassenabschnitte, bei denen Erdbaugeräte wegen der Unzugänglichkeit nicht eingesetzt werden können (enge Toreinfahrten, Hinterhöfe etc.) und entsprechend den Abrechnungsvorgaben. Als Zulage zu den Bodenaushubpositionen

1,000 cbm	40,00 EUR	40,00 EUR
-----------	-----------	-----------

02.03.0.004 Zulage Transport Bodenaushub Trassenabschnitte

Verdrängte Bodenmassen der Trassenabschnitte der Zulagepos. 2.3.3 auf Schubkarre laden und zur Straße transportieren. Diese Position wird auch für das Heranschaffen der Verfüllmassen der Positionen 2.4.1 bis 2.4.5, die nicht seitlich im Rahmen des Aushubes gelagert wurden, vergütet. Als Zulage zur Pos. 2.3.3

1,000 cbm	33,00 EUR	33,00 EUR
-----------	-----------	-----------

02.03.0.005 Zulage Bodenaushub Homogenbereich 3

Zulage Homogenbereich 3 (ehem. Bodenk. 6+7). Boden flächenmäßig in Maschinenarbeit von eben und geneigten Flächen aller Art ausheben. Als Zulage zu den Bodenaushubpositionen.

1,000 cbm	45,50 EUR	45,50 EUR
-----------	-----------	-----------

02.03.0.006 **Zulage Mauerwerk abbrechen**

Lösen und aufnehmen von Mauerwerksresten und dergleichen Als Zulage zu den Aushubpositionen

1,000 cbm	45,00 EUR	45,00 EUR
-----------	-----------	-----------

02.03.0.007 **Zulage Unbewehrten Beton abbrechen**

Lösen und aufnehmen von unbewehrten Betonresten und dergleichen Als Zulage zu den Aushubpositionen

1,000 cbm	60,00 EUR	60,00 EUR
-----------	-----------	-----------

02.03.0.008 **Zulage Stahlbeton abbrechen**

Lösen und aufnehmen von Stahlbetonresten und dergleichen Als Zulage zu den Aushubpositionen

1,000 cbm	100,00 EUR	100,00 EUR
-----------	------------	------------

02.03.0.009 **Entsorgung Stahlbetonhauben 0,65 m x 0,45 m bis 0,40 m x 0,32 m.**

Aufgenommene oder seitlich lagernde Hauben umweltverträglich entsorgen. Lichter Querschnitt 0,65 m x 0,45 m bis 0,40 m x 0,32 m.

1,000 Stk	28,00 EUR	28,00 EUR
-----------	-----------	-----------

02.03.0.010 **Entsorgung Stahlbetonhauben 1,25 m x 0,65 m bis 0,80 m x 0,45 m.**

Aufgenommene oder seitlich lagernde Hauben umweltverträglich entsorgen. Lichter Querschnitt 1,25 m x 0,65 m bis 0,80 m x 0,45m.

1,000 Stk	35,00 EUR	35,00 EUR
-----------	-----------	-----------

02.03.0.011 **Entsorgung Stahlbetonhauben 2,00 m x 1,20 m bis 1,30 m x 0,75 m.**

Aufgenommene oder seitlich lagernde Hauben umweltverträglich entsorgen. Lichter Querschnitt 2,00 m x 1,20 m bis 1,30 m x 0,75m.

1,000 Stk	45,00 EUR	45,00 EUR
-----------	-----------	-----------

02.03.0.012 **Zulage Entsorgung von Bodenaushub Z 1.2 nach LAGA M**

Geladenes Material zur Verwertungsstelle nach Wahl des AN fahren und Inhalt beseitigen. Die Deklarierungsanalyse erfolgt durch den AG. Hierdurch auftretende Verzögerungen und Behinderungen sind in den Einheitspreis einzurechnen. Die Bestimmung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes sind einzuhalten. Dem AG sind die entsprechenden Verwertungsnachweise und Originalwiegekarten zu übergeben. Die Verwertungs- und Entsorgungskosten trägt der AN.

Boden gemäß LAGA Zuordnungsklasse > Z 1.1 und = Z 1.2 als Zulage entsorgen

1,000 t	10,00 EUR	10,00 EUR
---------	-----------	-----------

02.03.0.013 **Zulage Entsorgung von Bodenaushub Z 2 nach LAGA M**

Geladenes Material zur Verwertungsstelle nach Wahl des AN fahren und Inhalt beseitigen. Die Deklarierungsanalyse erfolgt durch den AG. Hierdurch auftretende Verzögerungen und Behinderungen sind in den Einheitspreis einzurechnen. Die Bestimmung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes sind einzuhalten. Dem AG sind die entsprechenden Verwertungsnachweise und Originalwiegekarten zu übergeben. Die Verwertungs- und Entsorgungskosten trägt der AN.

Boden gemäß LAGA Zuordnungsklasse Z 2 als Zulage entsorgen

1,000 t	15,00 EUR	15,00 EUR
---------	-----------	-----------

02.03.0.014 **Zulage Bodenaushub laden und entsorgen**

Seitlich gelagertes Material von Bodenmieten auf einem Zwischenlager laden und zur Verwertungsstelle nach Wahl des AN fahren und entsorgen. Die Deklarierungsanalyse erfolgt durch den AG. Hierdurch auftretende Verzögerungen und Behinderungen sind in den Einheitspreis einzurechnen. Die Bestimmung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes sind einzuhalten. Dem AG sind die entsprechenden Verwertungsnachweise und Originalwiegekarten zu übergeben. Die Verwertungs- und Entsorgungskosten trägt der AN. Boden gemäß LAGA Zuordnungsklasse bis Z 1.1 Abrechnung dieser Position nur nach vorheriger Freigabe durch die STEAG-Bauleitung.

1,000 t	28,50 EUR	28,50 EUR
---------	-----------	-----------

02.03.0.015 **Schilder, Poller, Schranken ausbauen**

Schilder, Poller, Schranken in sämtlichen Oberflächen einschl. Betonfundament ausbauen, an geeigneter Stelle lagern und nach Abschluss der Baumaßnahme inkl. dem fehlenden Material wieder fachgerecht einsetzen.

1,000 Stk

100,00 EUR

100,00 EUR

Summe 02.03 Zulage Aushub

673,00 EUR

02.04 Zulage Verfüllung

02.04.0.001 Rheinsand 0/2

Rheinsand 0/2, frei Baustelle liefern. Bauwerke und KMR-Leitungen ab DN250 sind vom Volumen abzuziehen und werden nicht übermessen. Als Zulage zu den Bodenaushubpositionen.

1,000	cbm	28,00 EUR	28,00 EUR
-------	-----	-----------	-----------

02.04.0.002 Füllsand

Füllsand, verdichtungsfähig, frei Baustelle liefern. Als Zulage zu den Bodenaushubpositionen.

1,000	cbm	21,00 EUR	21,00 EUR
-------	-----	-----------	-----------

02.04.0.003 Rheinsand 0/2 einschlämmen

Rheinsand 0/2 frei Baustelle liefern und einschlämmen. Die Wassergestellung und die ordnungsgemäße Ableitung des überschüssigen Wassers sind im Preis enthalten. Als Zulage zu den Bodenaushubpositionen.

1,000	cbm	36,00 EUR	36,00 EUR
-------	-----	-----------	-----------

02.04.0.004 Recyclingmaterial

Recyclingmaterial 0-5 mm oder 0-45 mm, RC I mit Gütezeugnis, das für Verfüllungen von Baugruben unter dem Straßenaufbau geeignet ist, frei Baustelle liefern. Als Zulage zu den Bodenaushubpositionen.

1,000	cbm	15,00 EUR	15,00 EUR
-------	-----	-----------	-----------

02.04.0.005 Füllkies 16/32

Füllkies 16/32, frei Baustelle liefern. Als Zulage zu den Bodenaushubpositionen.

1,000 cbm	27,00 EUR	27,00 EUR
-----------	-----------	-----------

02.04.0.006 **Geotextil liefern und verlegen**

Geotextil wasserdurchlässig und verrottungsfest auf vorhandenem Untergrund in Baugruben, Gräben und sonstigen Ausschachtungen liefern und verlegen. Bahnen ausreichend überlappt. Einzellängen, einschl. aller Nebenarbeiten wie Zuschneiden des Geotextils u.a., Überlappungen werden übermessen und sind einzukalkulieren. Abgerechnet wird die abgewickelte Fläche des Geotextils. Flächengewicht $\geq 200 \text{ g/m}^2$.

1,000 qm	3,00 EUR	3,00 EUR
----------	----------	----------

02.04.0.007 **Markierungsband einbauen**

Bauseits gestelltes Markierungsband während der Verfüllung ca. 20 cm über der obersten Kabellage oder über der Leitungszone der Fernwärmeleitungen einbauen.

1,000 m	0,25 EUR	0,25 EUR
---------	----------	----------

Summe 02.04 Zulage Verfüllung

130,25 EUR

02.05 Verbauarbeiten

Hinweistext

Die Einheitspreise der Verbaupositionen 02.05.001 bis 02.05.003 enthalten:

1. Lieferung, Einbau, Vorhaltung, Rückbau und Beseitigung aller Verbaumaterialien inkl. Gurtungen, Steifen etc. nach den statischen Erfordernissen
2. Zulagen für Eckausbildungen und Verschnitt
3. Gurtungen und Steifen
4. Die für das Einbringen der Fernwärmeleitungen (Einzellängen bis 12 m) erforderlichen Umsteifungsarbeiten, bzw. das Herstellen von Einlassgruben.
5. Abgerechnet werden nur die sichtbaren und tatsächlichen Verbauf Flächen bis max. 5 cm über Terrain.
6. Der Verbau der Schacht- bzw. Kompensatorenbauwerke, sowie der Korpferverbau werden zum Einheitspreis des jeweils zugehörigen Rohrgrabenverbau, ohne Vergütung von erf. Aussteifungsüberlängen, vergütet.

02.05.1 Waagerechter oder lotrechter Verbau

02.05.1.001 **Verbau, b bis 2,0 m, t bis 1,75 m**

Verbau für Baugruben b = 2,0 m t = 1,75 m

1,000 qm

18,00 EUR

18,00 EUR

02.05.1.002 **Verbau, b bis 2,0 m, t bis 3,50 m**

Verbau für Baugruben b = 2,0 m t = 3,50 m

1,000 qm	23,00 EUR	23,00 EUR
----------	-----------	-----------

02.05.1.003 **Verlorener Verbau**

Verbau der Pos. 2.5.1.1 bis 2.5.1.2, welcher im Zuge der Wiederverfüllung im Erdreich verbleiben muss, wobei die Gurte und Steifen wiedergewonnen werden können. Als Zulage zu den Verbaupositionen.

1,000 qm	25,00 EUR	25,00 EUR
----------	-----------	-----------

Summe 02.05.1 Waagerechter oder lotrechter Verbau

66,00 EUR

02.05.2 Stahlverbaukästen

02.05.2.001 Verbaukasten für Rohrgräben, Grabenbreite 2,00 m bis 3,50 m

Verbaukasten für Rohrgräben, Grabenbreite über 2,00 m bis 3,50 m, Tiefe bis 3,50 m Sicherung einer Grabenwand durch Einsatz eines Grabenverbaukasten nach Regelwerk mit Stahlverbauplatten und Aussteifungen. Die Wahl des Verbaugerätes und das Einstell- und Absenkverfahren sind auf die örtlichen Gegebenheiten abzustimmen. Die Leistung umfasst Einbau, Vorhaltung, und Ausbau des Verbaugerätes. Abgerechnet wird nach Grabenachse und der Höhe der Grabensohle bis 5 cm über Geländeoberkante. Anwendung ab einer Grabenbreite von >2,00 m oder auf Anweisung der Steag Bauleitung.

1,000 qm	36,00 EUR	36,00 EUR
----------	-----------	-----------

Summe 02.05.2 Stahlverbaukästen

36,00 EUR

02.05.3 Kanaldielen Verbau

Hinweistext

Baugrubenverbau aus Kanaldielen bzw. Stahlspundbohlen gemäß DIN EN 10249-1 nach statischen, einbautechnischen und konstruktiven Erfordernissen einschl. erforderlicher Eck-, Knick-, Pass-, Anschluss- und Abzweigstahlspundbohlen, Verschnitt usw. nach vom AN gefertigten Rammplan frei Verwendungsstelle liefern, einbauen, vorhalten, rückbauen und beseitigen aller Verbaumaterialien. Sämtliche erforderliche Hilfskonstruktionen und sonstige Aufwendungen z.B. Rammlehren, Sicherungsmaßnahmen an den Stirnwänden usw. sind eingerechnet. Aufwendungen aller Art für Gurtungen, Steifen und Verbände einschließlich der erforderlichen Konsolen, Spindeln usw. sowie sonstiges Kleineisen (Lasche, Schrauben usw.) sowie ggf. erforderliche Umsteifungen sind eingerechnet und werden nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird die verbaute Fläche (Sichtfläche). Länge: gemessen in Achse des Verbaus Tiefe: gemessen von 5 cm über Gelände, Schutzstreifen oder vorgeschriebener OK Verbau, bis zu den planmäßigen Baugruben oder Grabensohlen. Die statisch erforderliche Einbindetiefe ist einzuhalten und wird nicht gesondert vergütet. Die nachfolgenden Leistungen der Pos. 2.5.3 müssen vor Beginn der Arbeiten mit der STEAG-Bauleitung abgesprochen werden. Die Kanaldielen werden mit einem geeigneten, leistungsfähigen Gerät gerammt bzw. ins Erdreich eingedrückt oder eingerüttelt, sofern Rammen nicht erlaubt ist. Als Rammebene gilt die mit der STEAG-Bauleitung vereinbarte Höhenkote. Kanaldielen bzw. Stahlspundwandbohlen, die nicht gerammt, eingedrückt oder eingerüttelt werden, sind nach Pos. 2.5.1 abzurechnen

02.05.3.001 Kanaldielen von 53 kg/m² bis 65 kg/m²

Kanaldielen (z.B. KD 4) bei einem Gewicht von 53 kg/m² bis 65 kg/m²

1,000 qm	55,00 EUR	55,00 EUR
----------	-----------	-----------

02.05.3.002 Kanaldielen über 65 kg/m²

Kanaldielen (z.B. KD 6/8) bei einem Gewicht von über 65 kg/m², entsprechend stat. Nachweis.

1,000 qm	61,00 EUR	61,00 EUR
----------	-----------	-----------

02.05.3.003 Brennschnitte an Kanaldielen

Brennschnitte an Kanaldielen nach Angabe herstellen. Die Schnittlänge wird in der Verbauachse gemessen.

1,000 m	20,50 EUR	20,50 EUR
---------	-----------	-----------

02.05.3.004 **Verlorener Kanaldielenverbau**

Kanaldielenverbau der Pos. 2.5.3.1 und 2.5.3.2, welcher im Erdreich verbleiben muss oder abgetrennt wird, wobei die Gurte und Steifen wiedergewonnen werden können als Zulage zu o.g. Positionen abgerechnet werden.

1,000 kg	1,00 EUR	1,00 EUR
----------	----------	----------

Summe 02.05.3 Kanaldielen Verbau

137,50 EUR

02.05.4 Stahlspundwandverbau

Hinweistext

Stahlspundwandverbau Aufwendungen aller Art für Gurtungen, Steifen und Verbände einschließlich der erforderlichen Konsolen, Spindeln usw. sowie sonstiges Kleineisen (Lasche, Schrauben usw.) sowie ggf erforderliche Umsteifungen sind eingerechnet und werden nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird die verbaute Fläche (Sichtfläche). Länge: gemessen in Achse des Verbaus Tiefe: gemessen von 5 cm über Gelände, Schutzstreifen oder vorgeschriebener OK Verbau, bis zu den planmäßigen Baugruben oder Grabensohlen. Die statisch erforderliche Einbindetiefe ist einzuhalten und wird nicht gesondert vergütet. Die nachfolgenden Leistungen der Pos. 2.5.4.1 bis 2.5.4.3 müssen vor Beginn der Arbeiten mit der STEAG-Bauleitung abgesprochen werden. Die Kanaldielen werden mit einem geeigneten, leistungsfähigen Gerät gerammt bzw. ins Erdreich eingedrückt oder eingerüttelt, sofern Rammen nicht erlaubt ist. Als Rammebene gilt die mit der STEAG-Bauleitung vereinbarte Höhenkote. Stahlspundwandbohlen, die nicht gerammt, eingedrückt oder eingerüttelt werden, sind nach den Pos. 2.5.1 abzurechnen Stahlspundwandverbau, sonst wie Pos. 2.5.3, einschl. Stat. Nachweis.

02.05.4.001 Stahlspundwandverbau bis 79 kg/m²

Stahlspundwandverbau (z.B. KL 3/6) mit einem Gewicht bis 79 kg/m².

1,000 qm	63,00 EUR	63,00 EUR
----------	-----------	-----------

02.05.4.002 Stahlspundwandverbau über 79 kg/m²

Stahlspundwandverbau (z.B. KL 3/8) mit einem Gewicht von über 79 kg/m² bis 95 kg/m².

1,000 qm	70,00 EUR	70,00 EUR
----------	-----------	-----------

02.05.4.003 Stahlspundwandverbau über 95 kg/m²

Stahlspundwandverbau mit einem Gewicht über 95 kg/m² bis 122 kg/m².

1,000 qm	83,00 EUR	83,00 EUR
----------	-----------	-----------

02.05.4.004 Brennschnitte an Stahlspundwänden

Brennschnitte an Stahlspundwänden, sonst wie Pos. 2.5.3.4

1,000 m	24,50 EUR	24,50 EUR
---------	-----------	-----------

02.05.4.005 Verlorener Stahlspundwandverbau

Verlorener Stahlspundwandverbau, als Zulage zu den Pos. 2.5.4.1 bis 2.5.4.3

1,000 kg	1,00 EUR	1,00 EUR
----------	----------	----------

Summe 02.05.4 Stahlspundwandverbau

241,50 EUR

02.05.1 Waagerechter oder lotrechter Verbau	66,00 EUR
02.05.2 Stahlverbaukästen	36,00 EUR
02.05.3 Kanaldielen Verbau	137,50 EUR
02.05.4 Stahlspundwandverbau	241,50 EUR
02.05 Verbauarbeiten	481,00 EUR

02.01 Oberboden auf- und abtragen	18,50 EUR
02.02 Aushubarbeiten	434,00 EUR
02.03 Zulage Aushub	673,00 EUR
02.04 Zulage Verfüllung	130,25 EUR
02.05 Verbauarbeiten	481,00 EUR
02 Erdarbeiten	1.736,75 EUR

03 Rohrleitungen und Entwässerung

03.01 Rohrleitungen aufnehmen

03.01.0.001 Steinzeug-, Beton- und Kunststoffrohrleitungen aufnehmen

Steinzeug-, Beton- und Kunststoffrohrleitungen bis 300 mm einschl. Formstücke auf Anordnung der STEAG-Bauleitung, auch in Kleinmengen aufnehmen und umweltverträglich, den geltenden Vorschriften entsprechend, entsorgen. Steinzeugrohre, die nur zur Erleichterung des Aushubes herausgenommen werden, werden nicht gesondert vergütet.

1,000 m	7,50 EUR	7,50 EUR
---------	----------	----------

03.01.0.002 Stahl- oder Gussrohrleitungen aufnehmen

Stahl- oder Gussrohrleitungen bis 300 mm einschl. Verbindungsstücke auf Anordnung der STEAG-Bauleitung, auch in Kleinmengen, schneiden, aufnehmen und umweltverträglich, den geltenden Vorschriften entsprechend, entsorgen.

1,000 m	12,50 EUR	12,50 EUR
---------	-----------	-----------

Summe 03.01 Rohrleitungen aufnehmen

20,00 EUR

03.02 PP Rohre

03.02.0.001 PP Rohre DA 90 mm bis DA 160 mm liefern und verlegen

PP Rohre DIN 8077/78 aus PP-H100 nach DIN 8078 einschl. Pass-Stücke liefern und verlegen.
 Abrechnungslänge ist die Rohrachse von Schachtinnenwand bis Schachtinnenwand. DA = 90 mm bis
 DA = 160 mm SDR 17

1,000 m	36,50 EUR	36,50 EUR
---------	-----------	-----------

03.02.0.002 PP Rohre DA 180 mm bis DA 250 mm liefern und verlegen

PP Rohre DIN 8077/78 aus PP-H100 nach DIN 8078 einschl. Pass-Stücke liefern und verlegen.
 Abrechnungslänge ist die Rohrachse von Schachtinnenwand bis Schachtinnenwand. DA = 180 mm bis
 DA = 250 mm SDR 17

1,000 m	71,80 EUR	71,80 EUR
---------	-----------	-----------

Summe 03.02 PP Rohre

108,30 EUR

03.03 PE Rohre

03.03.0.001 PE-HD Kanalrohre DA 90 mm bis DA 160 mm liefern und verlegen

PE -HD Kanalrohre DIN 19 537, DIN 8074, DIN 8075 aus PE 100 nach DIN 8075 einschl. Pass-Stücke liefern und verlegen. Abrechnungslänge ist die Rohrachse von Schachtinnenwand bis Schachtinnenwand. DA = 90 mm bis DA = 160 mm SDR 17

1,000 m	49,70 EUR	49,70 EUR
---------	-----------	-----------

03.03.0.002 PE-HD Kanalrohre DA 180 mm bis DA 250 mm liefern und verlegen

PE -HD Kanalrohre DIN 19 537, DIN 8074, DIN 8075 aus PE 100 nach DIN 8075 einschl. Pass-Stücke liefern und verlegen. Abrechnungslänge ist die Rohrachse von Schachtinnenwand bis Schachtinnenwand. DA = 180 mm bis DA = 250 mm SDR 17

1,000 m	71,40 EUR	71,40 EUR
---------	-----------	-----------

Summe 03.03 PE Rohre

121,10 EUR

03.04 PVC Kabelschutzrohre

03.04.0.001 PVC-Rohre DA 110 mm liefern und verlegen

PVC-Rohre DA 110 mm Muffenrohre einschl. der erforderlichen Form- und Verbindungsstücke als Kabelschutzrohre für Fernwärmetrassen nach Angabe der Bauleitung in ein Planum liefern und verlegen. Rohre entsprechend den Verlegevorschriften der Herstellerfirma verlegen und die Muffenverbindungen druckwasserdicht abdichten. Ein verzinkter Zugdraht oder ein unverrottbares Kunststoffseil mit einer entsprechenden Zugfestigkeit ist in das Rohr mit einzulegen.

1,000 m	8,50 EUR	8,50 EUR
---------	----------	----------

03.04.0.002 PVC-Rohre DA 125 mm liefern und verlegen

PVC-Rohre DA 125 mm Muffenrohre einschl. der erforderlichen Form- und Verbindungsstücke als Kabelschutzrohre für Fernwärmetrassen nach Angabe der Bauleitung in ein Planum liefern und verlegen. Rohre entsprechend den Verlegevorschriften der Herstellerfirma verlegen und die Muffenverbindungen druckwasserdicht abdichten. Ein verzinkter Zugdraht oder ein unverrottbares Kunststoffseil mit einer entsprechenden Zugfestigkeit ist in das Rohr mit einzulegen.

1,000 m	10,50 EUR	10,50 EUR
---------	-----------	-----------

03.04.0.003 PVC-Rohre DA 160 mm liefern und verlegen

PVC-Rohre DA 160 mm Muffenrohre einschl. der erforderlichen Form- und Verbindungsstücke als Kabelschutzrohre für Fernwärmetrassen nach Angabe der Bauleitung in ein Planum liefern und verlegen. Rohre entsprechend den Verlegevorschriften der Herstellerfirma verlegen und die Muffenverbindungen druckwasserdicht abdichten. Ein verzinkter Zugdraht oder ein unverrottbares Kunststoffseil mit einer entsprechenden Zugfestigkeit ist in das Rohr mit einzulegen.

1,000 m	12,50 EUR	12,50 EUR
---------	-----------	-----------

Summe 03.04 PVC Kabelschutzrohre

31,50 EUR

03.05 Straßeneinläufe

03.05.0.001 Straßeneinläufe verschiedener Form ausbauen und versetzen

Straßeneinläufe verschiedener Form, bestehend aus Aufsatz, Auflagering und verschiedenen Betonformteilen, vorsichtig ausbauen, lagern und beim Wiederverfüllen der Baugrube wieder ordnungsgemäß versetzen und an die Entwässerungsleitung fachgerecht anschließen. Beschädigte Materialien sind vom Auftragnehmer zu ersetzen.

1,000 Stk	230,00 EUR	230,00 EUR
-----------	------------	------------

Summe 03.05 Straßeneinläufe

230,00 EUR

03.01 Rohrleitungen aufnehmen	20,00 EUR
03.02 PP Rohre	108,30 EUR
03.03 PE Rohre	121,10 EUR
03.04 PVC Kabelschutzrohre	31,50 EUR
03.05 Straßeneinläufe	230,00 EUR
<hr/>	
03 Rohrleitungen und Entwässerung	510,90 EUR

04 Leitungssicherung und Kabelzug

04.00.0.001 Kabel- und Rohrleitungspritschen herstellen

Kabel- und Rohrleitungspritschen nach den Vorschriften der Versorgungsträger herstellen. Das Freilegen der Kabel- oder Rohrleitungen wird nicht besonders vergütet. Abgerechnet werden nur tatsächlich eingebaute Bohlen über 1,0 m²

1,000 m ²	28,00 EUR	28,00 EUR
----------------------	-----------	-----------

04.00.0.002 Einblasen bzw. Einziehen Lichtwellenleiter

Einblasen bzw. Einziehen eines bauseits bereitgestellten Lichtwellenleiters (LWL A-DQ(ZN)B2Y 4x12)

1,000 m	6,50 EUR	6,50 EUR
---------	----------	----------

04.00.0.003 Einblasen bzw. Einziehen Signalkabel

Einblasen bzw. Einziehen eines bauseits bereitgestellten Signalkabels (Datenkabel 30x2x0,8 A-2YF(L)2YB2Y St IIIBD oder A-2YF(L)2Y)

1,000 m	6,50 EUR	6,50 EUR
---------	----------	----------

04.00.0.004 Einblasen bzw. Einziehen Rohrteilern

Einblasen bzw. Einziehen eines bauseits bereitgestellten Rohrteilern (2x32mm, 2x40mm, System Vogelsang) Mehrfachrohr System Vogelsang M 4 besteht aus 4 Einzelrohren, die durch Filmscharniere miteinander verbunden sind. Jeweils 2 Rohre besitzen die Dimension 32x2,0 und 40x2,5 mm (Außendurchmesser/Wanddicke). Mehrfachrohr System Vogelsang M 4 (40/32/40/32) nach DIN 16874 aus PE-HD für Kabelkanaleinzüge DN 100.

1,000 m	22,50 EUR	22,50 EUR
---------	-----------	-----------

04.00.0.005 Kabelzugschächte liefern und einbauen

Kabelfertigschacht mit den Maßen 0,97 x 1,67 x 1,30 m, Belastungsklasse D 400, einschließlich Abdeckung ohne Entlüftung und tagwasserdicht, Zwischenrahmen, Kastenrahmen, Bodenplatte, einbetonierte Anschlüsse, DN 160, Anschlüsse etc. in wasserdichter Ausführung herstellen, liefern und einbauen einschließlich aller erforderlichen Maschinen, Materialien und Nebenarbeiten (z. B. Schachtanschlüsse etc.). Preis pro Stück.

1,000 Stk

2.250,00 EUR

2.250,00 EUR

Summe 04 Leitungssicherung und Kabelzug

2.313,50 EUR

05 Straßenbauarbeiten

05.01 Straßenaufbruch

Hinweistext

Alle Straßenaufbrucharbeiten sind als Zulage zu den Erdarbeiten zu rechnen. Wiederverwertbare Platten- und Pflasterbeläge sind zu säubern und seitlich zu lagern. Nicht wiederverwertbares Material, incl. bituminöses Material, geht in das Eigentum des Auftragnehmers über und ist umweltverträglich, den geltenden Vorschriften entsprechend, zu entsorgen. Die Mehrkosten für die Entsorgung von schadstoffbelasteten Materialien wie z. B. Teer wird auf Nachweis vergütet und wird mit dem Minderpreis der Pos. 5.1.2.8 verrechnet. Der Straßenherstellung liegt die ZTV A -StB/ZTV E-StB in der jeweils gültigen Fassung zugrunde. Die für die Wiederherstellung der Straßen vorbereitete Bodenfläche ist so zu verdichten, dass die gemäß der letztgültigen ZTV E- StB für den jeweiligen Straßenaufbau geforderte Proctordichte und/oder der erforderliche E2-Wert der Plattendruckversuche erreicht wird. Bei der Abrechnung des Aufbruches des Oberbaus von Fahrbahnen, Gehwegen, Radwegen u.dgl. wird die für die Aushubpositionen gültige Breite zugrunde gelegt. Mehrbreiten durch Verzahnungen bei Platten und Pflaster etc. werden nicht vergütet. Beim Instandsetzen des Oberbaus von Fahrbahnen, Gehwegen, Radwegen u.dgl. wird für das Instandsetzen als Höchstwert für die Abrechnung über die Grabenbreite/Baugrubenbreite hinaus eine Mehrbreite bis 20 cm an jeder Grabenseite anerkannt; ausgenommen hiervon sind die Reststreifen, die gemäß ZTV A-StB in der jeweils gültigen Fassung (zusätzliche technische Vorschriften und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen, erarbeitet von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) zu entfernen sind.

Anmerkung

Die Positionen 5.1.1.1 bis 5.1.1.2 werden nur auf besondere Anordnung der STEAG-Bauleitung ausgeführt, und zwar nur, wenn seit der Verfüllung der Gräben mehrere Monate vergangen sind und nur bei günstiger Witterung.

05.01.1 Fräsen

05.01.1.001 Bituminöse Schicht fräsen bzw. aufrauhen, Frästiefe bis 2 cm

Bituminöse Schicht fräsen bzw. aufrauhen, Fräsgut aufnehmen laden und entsorgen,einschl. säubern der Fräsfläche Frästiefe bis 2 cm

1,000 qm	21,50 EUR	21,50 EUR
----------	-----------	-----------

05.01.1.002 Bituminöse Schicht fräsen bzw. aufrauhen, Frästiefe bis 4 cm

Bituminöse Schicht fräsen bzw. aufrauhen, Fräsgut aufnehmen laden und entsorgen,einschl. säubern der Fräsfläche Frästiefe von >2 cm bis 4 cm

1,000 qm	24,50 EUR	24,50 EUR
----------	-----------	-----------

05.01.1.003 Straßenflächen fräsen bis 3 cm, Flächen bis 10 m²

Straßenflächen mit geradlinigen Kanten Straßenfläche bis 3 cm tief fräsen, aufnehmen, laden und entsorgen einschl. säubern der Fräsfläche. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Kleinstmengen bis 10 qm (z.B. zum bündigen Einlegen von Stahlplatten)

1,000 qm	100,00 EUR	100,00 EUR
----------	------------	------------

Summe 05.01.1 Fräsen

146,00 EUR

05.01.2 Oberflächen

05.01.2.001 Straßendecke bis d = 10 cm aufbrechen

Bituminöse Schichten (Asphaltfeinbeton, Gussasphalt, Bitumenbinder, Bitumentragschichten o.ä.) aufbrechen. Die erforderlichen Schnitte sind im Preis enthalten. Straßendecke d = 10 cm

1,000 qm	9,00 EUR	9,00 EUR
----------	----------	----------

05.01.2.002 Straßendecke 10 - 20 cm aufbrechen

Bituminöse Schichten (Asphaltfeinbeton, Gussasphalt, Bitumenbinder, Bitumentragschichten o.ä.) aufbrechen. Die erforderlichen Schnitte sind im Preis enthalten. Straßendecke d = >10-20 cm

1,000 qm	17,00 EUR	17,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.01.2.003 Straßendecke 20 - 30 cm aufbrechen

Bituminöse Schichten (Asphaltfeinbeton, Gussasphalt, Bitumenbinder, Bitumentragschichten o.ä.) aufbrechen. Die erforderlichen Schnitte sind im Preis enthalten. Straßendecke d = >20-30 cm

1,000 qm	23,00 EUR	23,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.01.2.004 Asphaltsschnitte bis 5 cm tief

Schnitte in bituminösen Schichten Bituminöse Schichten in erforderlicher Breite, z.B. bei Trassenänderungen, mittels Schneidegerät nass und fluchtgerecht aufschneiden. Nur auf besondere Anordnung der STEAG-Bauleitung. Dicke = 5 cm

1,000 m	6,00 EUR	6,00 EUR
---------	----------	----------

05.01.2.005 Asphaltsschnitte 5 - 10 cm tief

Schnitte in bituminösen Schichten Bituminöse Schichten in erforderlicher Breite, z.B. bei Trassenänderungen, mittels Schneidegerät nass und fluchtgerecht aufschneiden. Nur auf besondere Anordnung der STEAG-Bauleitung. Dicke = >5-10 cm

1,000 m	9,00 EUR	9,00 EUR
---------	----------	----------

05.01.2.006 Asphaltsschnitte 10 - 20 cm tief

Schnitte in bituminösen Schichten Bituminöse Schichten in erforderlicher Breite, z.B. bei Trassenänderungen, mittels Schneidegerät nass und fluchtgerecht aufschneiden. Nur auf besondere Anordnung der STEAG-Bauleitung. Dicke = >10-20 cm

1,000 m	12,00 EUR	12,00 EUR
---------	-----------	-----------

05.01.2.007 Asphaltsschnitte über 20 cm tief

Schnitte in bituminösen Schichten Bituminöse Schichten in erforderlicher Breite, z.B. bei Trassenänderungen, mittels Schneidegerät nass und fluchtgerecht aufschneiden. Nur auf besondere Anordnung der STEAG-Bauleitung. Dicke über 20 cm

1,000 m	16,00 EUR	16,00 EUR
---------	-----------	-----------

05.01.2.008 Minderpreis bei Entsorgung teerh. Straßenaufbruch

Minderpreis bezogen auf die Materialentsorgung von teerhaltigem Straßenaufbruch oder Straßenunterbau. Falls im Zuge der Aushubarbeiten teerhaltiges Material anfällt, wird dies auf Nachweis dem AN vergütet. Diese Position beinhaltet nur die Entsorgungs- und Transportkosten in den Straßenaufbruchpositionen für Asphalt und Unterbau. Abrechnung dieser Position gemäß Tonage aus den Entsorgungsnachweisen für das teerhaltige Material.

1,000 t	-15,00 EUR	-15,00 EUR
---------	------------	------------

Summe 05.01.2 Oberflächen
77,00 EUR

05.01.3 Unterbau

Hinweistext

Nichtbituminöse Schichten im verfestigten Zustand (Hochofenschlacke, Siebschlacke, Natursteinschotter, Mineralgemisch, Setzpacklage o.ä.) auch im verfestigten Zustand aufnehmen und umweltverträglich beseitigen bzw. wiederverwenden.

05.01.3.001 Straßenunterbau bis d = 30 cm aufbrechen

Nichtbituminöse Schichten auch im verfestigten Zustand aufnehmen und umweltverträglich beseitigen bzw. wiederverwenden. Straßenunterbau bis d = 30 cm

1,000 qm	12,00 EUR	12,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.01.3.002 Straßenunterbau bis d = 30 - 40 cm aufbrechen

Nichtbituminöse Schichten auch im verfestigten Zustand aufnehmen und umweltverträglich beseitigen bzw. wiederverwenden. Straßenunterbau bis d = >30-40 cm

1,000 qm	14,00 EUR	14,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.01.3.003 Straßenunterbau bis d = 40 - 50 cm aufbrechen

Nichtbituminöse Schichten auch im verfestigten Zustand aufnehmen und umweltverträglich beseitigen bzw. wiederverwenden. Straßenunterbau bis d = >40-50 cm

1,000 qm	16,00 EUR	16,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.01.3.004 Straßenunterbau bis d = 50 - 60 cm aufbrechen

Nichtbituminöse Schichten auch im verfestigten Zustand aufnehmen und umweltverträglich beseitigen bzw. wiederverwenden. Straßenunterbau bis d = >50-60 cm

1,000 qm	18,00 EUR	18,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.01.3.005 Straßenunterbau über d = 60 cm aufbrechen

Nichtbituminöse Schichten auch im verfestigten Zustand aufnehmen und umweltverträglich beseitigen bzw. wiederverwenden. Schichten bis zu 10 cm Mehrstärke aufnehmen als Zulage zur Pos. 5.1.3.4

1,000 qm	3,00 EUR	3,00 EUR
----------	----------	----------

Summe 05.01.3 Unterbau
63,00 EUR

05.01.1 Fräsen	146,00 EUR
----------------	------------

05.01.2 Oberflächen	77,00 EUR
---------------------	-----------

05.01.3 Unterbau	63,00 EUR
------------------	-----------

05.01 Straßenaufbruch	286,00 EUR
------------------------------	-------------------

05.02 Nichtbituminöse Schichten

05.02.0.001 Recycling Material 0/45 Straßenaufbau

Recycling Material 0/45 (frostsicher), RC 1 mit Gütezeugnis das vom Tiefbauamt freigegeben ist, frei Baustelle und nach RAL-RG 501/1 liefern, lagenweise einbauen und verdichten. Das RC Material darf keine organischen und metallischen Bestandteile enthalten und nicht chemisch sowie elektrochemisch aggressiv sein. Hier: Einbau im Straßenaufbau

1,000	cbm	26,00 EUR	26,00 EUR
-------	-----	-----------	-----------

05.02.0.002 Kalkstein-Mineralgemisch

Straßenunterbau aus kornabgestuften Mineralstoffgemischen unter Verwendung von gebrochenem Naturstein (Hartkalkstein) mit optimalem Wassergehalt gemäß TL SoB-StB und ZTV SoB-StB liefern, einbauen und verdichten. Kalkstein-Mineralgemisch 0/22 oder 0/45 nach Wahl des AG in verschiedenen Stärken einbauen und verdichten. Baustoffgemisch ohne RC-Material.

1,000	cbm	50,00 EUR	50,00 EUR
-------	-----	-----------	-----------

05.02.0.003 Dolomitsteinsand, Körnung 0 - 5 mm

Dolomitsteinsand, Körnung 0 - 5 mm, auf Wegen und Plätzen aller Art in einer i. M. 3 cm dicken Schicht einbauen und abwalzen.

1,000	cbm	195,00 EUR	195,00 EUR
-------	-----	------------	------------

Summe 05.02 Nichtbituminöse Schichten

271,00 EUR

05.03 Asphaltbau

05.03.0.001 Asphalttragschicht AC 22 T S Handeinbau

Asphalttragschicht AC 22 T S im Heißeinbau gem. ZTV T StB in Verkehrsflächen der Belastungsklasse 100, 32, 10, 3,2 in verschiedenen Stärken profilgemäß einbauen und verdichten. Lieferung auch in Kleinmengen. Abrechnung nach Gewicht.

1,000 t	115,00 EUR	115,00 EUR
---------	------------	------------

05.03.0.002 Asphalttragschicht AC 22 T S mit Fertiger

Asphalttragschicht AC 22 T S im Heißeinbau gem. ZTV T StB in Verkehrsflächen der Belastungsklasse 100, 32, 10, 3,2 in verschiedenen Stärken profilgemäß mittels Straßenfertiger einbauen und verdichten. Lieferung auch in Kleinmengen. Abrechnung nach Gewicht.

1,000 t	110,00 EUR	110,00 EUR
---------	------------	------------

05.03.0.003 Asphaltbinderschicht AC 16 B S SG Handeinbau

Asphaltbinderschicht AC 16 B S SG als Sonderasphalt in Anlehnung an die ZTV Asphalt-StB in Straßen der Belastungsklasse 100, 32, 10, 3,2 händisch einbauen, abwalzen und techn. erforderlichen Verdichtungsgrad gemäß den Verdichtungsanforderungen der ZTV Asphalt StB herstellen. Einbaudicke: unterschiedlich Abrechnung nach Gewicht

1,000 t	130,00 EUR	130,00 EUR
---------	------------	------------

05.03.0.004 Asphaltbinderschicht AC 16 B S SG mit Fertiger

Asphaltbinderschicht AC 16 B S SG als Sonderasphalt in Anlehnung an die ZTV Asphalt-StB in Straßen der Belastungsklasse 100, 32, 10, 3,2 mittels Straßenfertiger einbauen, abwalzen und techn. erforderlichen Verdichtungsgrad gemäß den Verdichtungsanforderungen der ZTV Asphalt StB herstellen. Einbaudicke: unterschiedlich Abrechnung nach Gewicht

1,000 t	125,00 EUR	125,00 EUR
---------	------------	------------

05.03.0.005 **Asphaltfeinbeton AC 8 DN oder AC 11 DN 2 cm dick Handeinbau**

Bituminöse Deckschicht aus splittarmen Asphaltfeinbeton AC 8 DN oder AC 11 DN gem. TL Asphalt StB und ZTV Asphalt StB liefern und händisch herstellen. Den Untergrund säubern und mit Haftkleber anspritzen. Asphaltfeinbeton 2 cm dick, ca. 50 kg/m²

1,000 qm	18,00 EUR	18,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.03.0.006 **Asphaltfeinbeton AC 8 DN oder AC 11 DN 3 cm dick Handeinbau**

Bituminöse Deckschicht aus splittarmen Asphaltfeinbeton AC 8 DN oder AC 11 DN gem. TL Asphalt StB und ZTV Asphalt StB liefern und händisch herstellen. Den Untergrund säubern und mit Haftkleber anspritzen. Asphaltfeinbeton 3 cm dick, ca. 75 kg/m²

1,000 qm	20,50 EUR	20,50 EUR
----------	-----------	-----------

05.03.0.007 **Asphaltfeinbeton AC 8 DN oder AC 11 DN 4 cm dick Handeinbau**

Bituminöse Deckschicht aus splittarmen Asphaltfeinbeton AC 8 DN oder AC 11 DN gem. TL Asphalt StB und ZTV Asphalt StB liefern und händisch herstellen. Den Untergrund säubern und mit Haftkleber anspritzen. Asphaltfeinbeton 4 cm dick, ca. 100 kg/m²

1,000 qm	23,00 EUR	23,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.03.0.008 **Asphaltfeinbeton AC 5/8/11 DN 4 cm dick mit Straßenfertiger**

Bituminöse Deckschicht aus splittarmen Asphaltfeinbeton 0/5 bzw. 0/8 oder 0/11 gem. TL Asphalt StB und ZTV Asphalt StB liefern und mittels Straßenfertiger herstellen. Den Untergrund säubern und mit Haftkleber anspritzen. Asphaltfeinbeton 4 cm dick, ca. 100 kg/m²

1,000 qm	21,00 EUR	21,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.03.0.009 **Tragdeckschicht AC 16 TD Handeinbau**

Asphaltragschicht AC 16 TD im Heißeinbau gem. ZTV-A StB in Verkehrsflächen der Belastungsklasse in verschiedenen Stärken profilgemäß einbauen und verdichten. Lieferung auch in Kleinmengen. Abrechnung nach Gewicht.

1,000 t	115,00 EUR	115,00 EUR
---------	------------	------------

05.03.0.010 **Splittmastix SMA 8S /SMA 11S**

Splittmastix SMA 8S oder SMA 11S gem. ZTV Asphalt StB. Als Verschleißschicht in 4 cm Stärke in Verkehrsflächen der Belastungsklasse 100, 32, 10 und 3,2 einbauen. Den Untergrund säubern und mit Haftkleber anspritzen. Splittmastix profilgemäß einbauen und abwalzen. Die Oberfläche mit Streumaterial gleichmäßig abstreuen und zu kehren. Der Handeinbau im Bereich von Einläufen, Zwickelflächen etc. ist enthalten und wird nicht gesondert vergütet.

1,000 qm	34,50 EUR	34,50 EUR
----------	-----------	-----------

05.03.0.011 **Gussasphalt 4 cm einbauen**

Gussasphalt MA 11 S 20/30 oder MA 8 S 20/30 bis 4 cm stark liefern und gem. TL Asphalt StB und ZTV-Asphalt einbauen. Oberfläche mit Edelsplitt abstreuen und kehren.

1,000 qm	70,00 EUR	70,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.03.0.012 **An- und Abfahrtpauschale je Aufbruch bis 10 m²**

An- und Abfahrtpauschale je Aufbruch bis 10 m² Gesamtfläche für vorgenannte Position

1,000 Stk	100,00 EUR	100,00 EUR
-----------	------------	------------

05.03.0.013 **Mindermengenzuschlag bis zu einer Fläche von 2,50 m²**

Mindermengenzuschlag bis zu einer Fläche von 2,50 m² bei separater An- und Abfahrt wird ein Zuschlag in Höhe von 30% der vor genannten Pos. gewährt.

1,000 qm	30,00 EUR	30,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.03.0.014 **Zulage: Mehrdicke Gussasphalt**

Zulage für je 1 cm Mehrdicke Gussasphalt für vorgenannte Position

1,000 qm	12,00 EUR	12,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.03.0.015 Entwässerungsrinne aus Gussasphalt

Entwässerungsrinne aus Gussasphalt nach ZTV Asphalt-StB in Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk 100 und 32 auf Bauwerken von Hand herstellen, einschl. aller Nebenarbeiten und Lieferungen gem. TL Asphalt-StB und Bearbeitung der Oberfläche. Beim Einbau ist eine Profilschiene zu nutzen. Einbaubreite: bis 30 cm Einbaustärke: bis 4 cm Material: MA 8 S oder MA 5 S Die heiße Oberfläche mit feiner Gesteinskörnung, Quarzsand oder ähnlich absanden und glätten. Nicht gebundenes oder gelöstes Material von der Verkehrsfreigabe bzw. vor der Durchführung von Markierungsarbeiten aufnehmen und fachgerecht entsorgen. Mindestgefälle der Längsneigung 0,5% oder Pendelrinne ausführen. Die Rinne soll 0,5 cm tiefer als die OK der anschließenden Asphaltdeckschicht liegen.

1,000 m	50,00 EUR	50,00 EUR
---------	-----------	-----------

Summe 05.03 Asphaltbau

974,00 EUR

05.04 Sonstiges

05.04.0.001 Kaltbitumenmasse bis 5 cm Dicke einbauen

Kaltasphalt in einer Dicke bis 5 cm Dicke liefern, einbauen und verdichten.

1,000 qm	15,00 EUR	15,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.04.0.002 Kaltbitumen 5 cm bis 10 cm Dicke einbauen

Kaltasphalt in einer Dicke von >5 bis 10 cm Dicke liefern, einbauen und verdichten.

1,000 qm	27,00 EUR	27,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.04.0.003 Keilförmige Anrampung von Schwarzdeckenkanten

Keilförmige Anrampung von Schwarzdeckenkanten bis 4 cm Höhe liefern, einbauen und nach Abschluss der Baumaßnahme aufnehmen und umweltverträglich entsorgen.

1,000 m	7,00 EUR	7,00 EUR
---------	----------	----------

05.04.0.004 Bitumenband

Schmelzbares bituminöses Fugenband für den Anschluss der bituminösen Deckschicht an die vorhandene Straßendecke, an Rinnen und Einbauteile liefern und einbauen. Vor dem Einbau der Deckschicht sind die Ränder zu reinigen. Die Verarbeitungshinweise des Herstellers sind zu beachten. Die Höhe des Fugenbandes ist in Abhängigkeit der Dicke der Deckschicht zu wählen und muss 5 mm mehr betragen als die Dicke der Deckschicht.

Profil: 25x8 mm 35x8 mm 25x10 mm 35x10 mm 45x10mm

1,000 m	7,00 EUR	7,00 EUR
---------	----------	----------

05.04.0.005 Abtreppung bis 2 m Ausschachtungstiefe

Herstellung der Abtreppungen im Rahmen der Wiederherstellung von bituminösen Schichten, gemäß ZTV A-StB, Punkt 5.2.2. Diese Position beinhaltet die Herstellung der scharfen Kante in der Bitumenschicht, Aushub mit umweltverträglicher Entsorgung des freiwerdenden Materials sowie die

Verdichtung der Randzone und Wiederherstellung der bituminösen Schichten. Für Abtreppungen bei Ausschachtungstiefe bis 2,0 m und 15 cm breit.

1,000 m	14,50 EUR	14,50 EUR
---------	-----------	-----------

05.04.0.006 **Abtreppungen ab 2 m Ausschachttiefe**

Herstellung der Abtreppungen im Rahmen der Wiederherstellung von bituminösen Schichten, gemäß ZTV A-StB, Punkt 5.2.2. Diese Position beinhaltet die Herstellung der scharfen Kante in der Bitumenschicht, Aushub mit umweltverträglicher Entsorgung des freiwerdenden Materials sowie die Verdichtung der Randzone und Wiederherstellung der bituminösen Schichten. Für Abtreppungen bei Ausschachttiefe ab 2,0 m und 20 cm breit.

1,000 m	17,00 EUR	17,00 EUR
---------	-----------	-----------

Summe 05.04 Sonstiges

87,50 EUR

05.05 Einfassungen

05.05.0.001 Rasenkantensteine/Kantensteine auf Betonfundament aufnehmen

Rasenkanntensteine/Kantensteine verschiedener Größen bis 10 cm Breite aufnehmen, den Betonstuhl abbrechen und entsorgen. Steine reinigen und zur Wiederverwendung lagern.

1,000 m	4,00 EUR	4,00 EUR
---------	----------	----------

05.05.0.002 Rasenkantensteine/Kantensteine auf Sandbett aufnehmen

Rasenkanntensteine/Kantensteine verschiedener Größen bis 10 cm Breite in Sand verlegt aufnehmen, die Steine reinigen und zur Wiederverwendung lagern.

1,000 m	3,00 EUR	3,00 EUR
---------	----------	----------

05.05.0.003 Rasenkantensteine/Kantensteine auf Betonfundament herstellen

Seitlich gelagerte Rasenkanntensteine auf einem zwischen Schalung hergerichteten 20 cm dicken Betonfundament aus C 12/15 mit einer 15 cm breiten Rückenstütze wieder versetzen, einschl. Lieferung des fehlenden und beschädigten Materials. Die Stoßfugen sind nach den geltenden Vorschriften des Tiefbauamtes zu dichten.

1,000 m	12,50 EUR	12,50 EUR
---------	-----------	-----------

05.05.0.004 Rasenkantensteine/Kantensteine auf Sandbett herstellen

Seitlich gelagerte Rasenkanntensteine/Kantensteine auf ein Sandbett versetzen, einschl. Lieferung des fehlenden und beschädigten Materials.

1,000 m	9,00 EUR	9,00 EUR
---------	----------	----------

05.05.0.005 Bordsteine auf Betonfundament aufnehmen

Bordsteine einschl. der Kurvenbordsteine verschiedener Größen (ab 12 cm Breite) aufnehmen und den Betonstuhl abbrechen und entsorgen. Bordsteine zur Wiederverwendung reinigen und lagern.

1,000 m	10,50 EUR	10,50 EUR
---------	-----------	-----------

05.05.0.006 **Bordsteine auf Betonfundament herstellen**

Seitlich gelagerte Bordsteine einschl. der Kurvenbordsteine (ab 12 cm Breite) auf einem zwischen Schalung hergerichteten 20 cm dicken Betonfundament aus Beton C 12/15 mit einer 15 cm breiten Rückenstütze wieder versetzen, einschl. Lieferung des fehlenden und beschädigten Materials. Die Stoßfugen sind nach den geltenden Vorschriften des Tiefbauamtes zu dichten.

1,000 m	21,00 EUR	21,00 EUR
---------	-----------	-----------

Summe 05.05 Einfassungen

60,00 EUR

05.06 Abschlussbahnen und Rinnen

05.06.0.001 1-reihige Rinnenbahn auf Betonfundament aufnehmen

1-reihige Rinnenbahn aus Pflastersteinen 16/16 oder weißen Flussbahnsteinen 12/25 gem. DIN EN 1338 aufnehmen, den Betonunterbau abbrechen und entsorgen. Die Steine reinigen und zur Wiederverwendung lagern.

1,000 m	5,50 EUR	5,50 EUR
---------	----------	----------

05.06.0.002 2-reihige Rinnenbahn auf Betonfundament aufnehmen

2-reihige Rinnenbahn aus Pflastersteinen 16/16 oder weißen Flussbahnsteinen 12/25 gem. DIN EN 1338 aufnehmen, den Betonunterbau abbrechen und entsorgen. Die Steine reinigen und zur Wiederverwendung lagern.

1,000 m	6,50 EUR	6,50 EUR
---------	----------	----------

05.06.0.003 3-reihige Rinnenbahn auf Betonfundament aufnehmen

3-reihige Rinnenbahn aus Pflastersteinen 16/16 oder weißen Flussbahnsteinen 12/25 gem. DIN EN 1338 aufnehmen, den Betonunterbau abbrechen und entsorgen. Die Steine reinigen und zur Wiederverwendung lagern.

1,000 m	7,50 EUR	7,50 EUR
---------	----------	----------

05.06.0.004 1-reihige Rinnenbahn auf Betonfundament herstellen

1-reihige Rinnenbahn aus seidl. gelagerten Steinen auf Beton C 12/15 fluchtgerecht und sauber herstellen, die Fugen mit Zementmörtel einschlänmen, die Fläche reinigen, einschl. Lieferung des fehlenden und beschädigten Materials.

1,000 m	11,00 EUR	11,00 EUR
---------	-----------	-----------

05.06.0.005 2-reihige Rinnenbahn auf Betonfundament herstellen

2-reihige Rinnenbahn aus seidl. gelagerten Steinen auf Beton C 12/15 fluchtgerecht und sauber

herstellen, die Fugen mit Zementmörtel einschlänmen, die Fläche reinigen, einschl. Lieferung des fehlenden und beschädigten Materials.

1,000 m	15,00 EUR	15,00 EUR
---------	-----------	-----------

05.06.0.006 **3-reihige Rinnenbahn auf Betonfundament herstellen**

3-reihige Rinnenbahn aus seidl. gelagerten Steinen auf Beton C 12/15 fluchtgerecht und sauber herstellen, die Fugen mit Zementmörtel einschlänmen, die Fläche reinigen, einschl. Lieferung des fehlenden und beschädigten Materials.

1,000 m	19,00 EUR	19,00 EUR
---------	-----------	-----------

Summe 05.06 Abschlussbahnen und Rinnen

64,50 EUR

05.07 Plattierungsarbeiten

05.07.0.001 Gehwegplatten auf Sandbett aufnehmen

Gehwegplatten verschiedener Größen sandverlegt aufnehmen, reinigen und zur Wiederverwendung lagern.

1,000 qm	5,00 EUR	5,00 EUR
----------	----------	----------

05.07.0.002 Gehwegplatten auf Mörtelbett aufnehmen

Gehwegplatten verschiedener Größen, jedoch in Mörtelbett verlegt, aufnehmen, reinigen und zur Wiederverwendung lagern.

1,000 qm	6,00 EUR	6,00 EUR
----------	----------	----------

05.07.0.003 Gehwegplatten auf Sandbett herstellen

Seitlich gelagerte Gehwegplatten verschiedener Größen auf 5 cm Sandbett verlegen und einschlänmen einschl. Lieferung des fehlenden und beschädigten Materials.

1,000 qm	21,00 EUR	21,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.07.0.004 Gehwegplatten auf Mörtelbett herstellen

Seitlich gelagerte Gehwegplatten auf einem Mörtelbett MG III verlegen und einschlänmen, Flächen reinigen, einschl. Lieferung des fehlenden und beschädigten Materials.

1,000 qm	23,00 EUR	23,00 EUR
----------	-----------	-----------

Summe 05.07 Plattierungsarbeiten

55,00 EUR

05.08 Pflasterarbeiten

05.08.1 Pflasterflächen aufnehmen

05.08.1.001 Mosaikpflaster auf Sandbett aufnehmen und lagern

Mosaikpflaster auf einem Sandbett aufnehmen, reinigen und das anfallende Material zur Wiederverwendung lagern.

1,000 qm	8,00 EUR	8,00 EUR
----------	----------	----------

05.08.1.002 Mosaikpflaster auf Mörtelbett aufnehmen und lagern

Mosaikpflaster auf einem Mörtelbett aufnehmen, reinigen und das anfallende Material zur Wiederverwendung lagern.

1,000 qm	10,00 EUR	10,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.08.1.003 Natur- und Betonsteinpflaster auf Sandbett aufnehmen und lagern

Straßengroß- und -kleinpflaster, (Natur- und Kunststein) sowie Betonverbundpflaster in allen Dicken einschl. Bettung aufnehmen, Steine reinigen, sortieren und das Material zur Wiederverwendung auf Baustelle lagern.

1,000 qm	7,50 EUR	7,50 EUR
----------	----------	----------

05.08.1.004 Natur- und Betonsteinpflaster auf Mörtelbett aufnehmen und lagern

Straßenkleinpflaster, Kunststeinpflaster bzw. Betonverbundpflaster in allen Dicken einschl. Beton bzw. Mörtelbett verlegt, aufnehmen, Steine reinigen, sortieren und das Material zur Wiederverwendung auf der Baustelle lagern.

1,000 qm	10,00 EUR	10,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.08.1.005 Natur- und Betonsteinpflaster aufnehmen und entsorgen

Straßengroß- und -kleinpflaster sowie Betonverbundpflaster in allen Dicken einschl. Bettung aufnehmen und fachgerecht entsorgen.

1,000 qm	7,00 EUR	7,00 EUR
----------	----------	----------

05.08.1.006 Natur- und Betonsteinpflaster mit Bitumen aufnehmen und entsorgen

Straßengroß- und -kleinpflaster mit einem bituminösen Überzug bis 5 cm Dicke herausbrechen, sonst wie vorgenannte Pos. Bei größeren Schwarzdeckendicken wird nach Einzelpositionen abgerechnet.

1,000 qm	12,00 EUR	12,00 EUR
----------	-----------	-----------

Summe 05.08.1 Pflasterflächen aufnehmen
54,50 EUR

05.08.2 Natursteinpflaster verlegen

05.08.2.001 Mosaikpflaster auf Sandbett herstellen

Pflasterflächen aus seitlich gelagertem Mosaikpflaster auf 5 cm Sandbettung herstellen, bis zur Standfestigkeit einrütteln und mit Brechsand einschlänmen, einschl. Lieferung des fehlenden und beschädigten Materials.

1,000 qm	70,00 EUR	70,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.08.2.002 Mosaikpflaster auf Mörtelbett herstellen

Pflasterflächen aus seitlich gelagertem Mosaikpflaster auf einem Mörtelbett MG III herstellen, Fugen mit Mörtel einschlänmen und die Flächen reinigen.

1,000 qm	80,00 EUR	80,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.08.2.003 Kleinpflaster auf Sandbett herstellen

Pflasterflächen auf Sandbett aus seitlich gelagertem Kleinpflaster auf ca. 5 cm Sandbettung herstellen, bis zur Standfestigkeit einrütteln und mit scharfem Pflastersand einschlänmen, einschl. Lieferung des fehlenden und beschädigten Materials.

1,000 qm	42,00 EUR	42,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.08.2.004 Kleinpflaster mit Fugenverguss herstellen

Pflasterflächen wie in vorgenannter Pos. herstellen, jedoch die Fugen 3 cm tief ausblasen und mit Fugenvergußmasse vergießen.

1,000 qm	61,00 EUR	61,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.08.2.005 Kleinpflaster auf Mörtelbett herstellen

Pflasterflächen aus seitlich gelagertem Kleinpflaster auf einem Mörtelbett MG III herstellen, Fugen mit Mörtel einschlänmen, die Flächen reinigen, einschl. Lieferung des fehlenden und beschädigten Materials.

1,000 qm	51,00 EUR	51,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.08.2.006 **Großpflaster auf Sandbett herstellen**

Pflasterflächen aus seitlich gelagertem Großpflaster auf ca. 5 cm Sandbettung herstellen, bis zur Standfestigkeit einrütteln und mit scharfem Pflastersand einschlänmen, einschließlich Lieferung des fehlenden und beschädigten Materials.

1,000 qm	35,00 EUR	35,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.08.2.007 **Großpflaster mit Fugenverguss herstellen**

Pflasterflächen wie in vorgenannter Pos. herstellen, jedoch Fugen 3 cm Tief ausblasen und mit Fugenvergußmasse vergießen.

1,000 qm	52,00 EUR	52,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.08.2.008 **Oberflächenregulierung in Sandbett**

Pflasterflächen wie vorgenannte Pos. herstellen, aber als Umlage, Oberflächenregulierung (aufnehmen, Sandbett ausrichten und wieder verlegen).

1,000 qm	42,00 EUR	42,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.08.2.009 **Oberflächenregulierung in Mörtelbett**

Pflasterfläche wie in vorgennater Pos. herstellen, aber als Umlage Oberflächenregulierung (aufnehmen, Mörtelbett ausrichten und wieder verlegen).

1,000 qm	51,00 EUR	51,00 EUR
----------	-----------	-----------

Summe 05.08.2 Natursteinpflaster verlegen

484,00 EUR

05.08.3 Betonsteinpflaster verlegen

05.08.3.001 Betonverbund- bzw. Kunststeinpflaster auf Sandbett herstellen

Pflasterflächen aus seitlich gelagertem Betonverbund bzw. Kunststeinpflaster auf ca. 5 cm Sandbettung herstellen, bis zur Standfestigkeit einrütteln und mit Pflastersand einschlämmen, einschl. Lieferung des fehlenden und beschädigten Materials.

1,000 qm	27,00 EUR	27,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.08.3.002 Betonverbund- bzw. Kunststeinpflaster auf Mörtelbett herstellen

Pflasterflächen aus seitlich gelagertem Betonverbund- bzw. Kunststeinpflaster auf einem Mörtelbett MG III herstellen, Fugen mit Mörtel einschlämmen, und die Flächen reinigen, einschl. Lieferung des fehlenden und beschädigten Materials.

1,000 qm	29,00 EUR	29,00 EUR
----------	-----------	-----------

05.08.3.003 Oberflächenregulierung in Sandbett

Pflasterflächen wie in vorgen. Pos. herstellen, aber als Umlage Oberflächenregulierung (aufnehmen, Sandbett ausrichten und wieder verlegen).

1,000 qm	29,50 EUR	29,50 EUR
----------	-----------	-----------

Summe 05.08.3 Betonsteinpflaster verlegen

85,50 EUR

05.08.1 Pflasterflächen aufnehmen	54,50 EUR
05.08.2 Natursteinpflaster verlegen	484,00 EUR
05.08.3 Betonsteinpflaster verlegen	85,50 EUR
05.08 Pflasterarbeiten	624,00 EUR

05.01 Straßenaufbruch	286,00 EUR
05.02 Nichtbituminöse Schichten	271,00 EUR
05.03 Asphaltbau	974,00 EUR
05.04 Sonstiges	87,50 EUR
05.05 Einfassungen	60,00 EUR
05.06 Abschlussbahnen und Rinnen	64,50 EUR
05.07 Plattierungsarbeiten	55,00 EUR
05.08 Pflasterarbeiten	624,00 EUR

05 Straßenbauarbeiten

2.422,00 EUR

06 Betonbohrarbeiten

Hinweistext

Kernbohrung in unterschiedlichen Materialien (Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, etc.). Die Vergütung beinhaltet die Kosten für: die An- und Abfahrt, die Baustelleneinrichtung- und räumung für Kernbohrungen, sowohl außerhalb als auch innerhalb von Gebäuden, ggf. die Lieferung und Absaugung des Spülwassers, den benötigten Strom, die umweltgerechte Entsorgung des angefallenen Bohrgutes, die fachgerechte Verschließung der Bohrlöcher in der Regel zu einem späteren Tag auf Anforderung der STEAG-Bauleitung, den erforderlichen Personaleinsatz

06.00.0.001 Pilotbohrung erstellen

Pilotbohrung in unterschiedlichen Materialien (Mauerwerk, Beton, Stahlbeton) bis 100 cm Länge erstellen nur auf Anordnung der STEAG-Bauleitung.

1,000 cm	0,90 EUR	0,90 EUR
----------	----------	----------

06.00.0.002 Kernbohrung in Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton bis 250 mm

Kernbohrungen in Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton je cm Bohrtiefe bis Durchmesser 250 mm herstellen mit Beseitigung des anfallenden Schuttmaterials und Schutzmaßnahmen gegen eindringendes Wasser

1,000 cm	3,50 EUR	3,50 EUR
----------	----------	----------

06.00.0.003 Kernbohrungen in Beton, Durchmesser bis 350 mm

Kernbohrungen in Beton, je cm Bohrtiefe bis Durchmesser 350 mm, die fachgerechte Verschließung der Bohrlöcher wird im Stundenlohn vergütet.

1,000 cm	4,00 EUR	4,00 EUR
----------	----------	----------

06.00.0.004 Kernbohrungen in Beton, Durchmesser bis 400 mm

Kernbohrungen in Beton, je cm Bohrtiefe bis Durchmesser 400 mm, die fachgerechte Verschließung der Bohrlöcher wird im Stundenlohn vergütet.

1,000 cm	5,00 EUR	5,00 EUR
----------	----------	----------

06.00.0.005 Kernbohrungen in Beton, Durchmesser bis 450 mm

Kernbohrungen in Beton, je cm Bohrtiefe bis Durchmesser 450 mm, die fachgerechte Verschleißung der Bohrlöcher wird im Stundenlohn vergütet.

1,000 cm	5,70 EUR	5,70 EUR
----------	----------	----------

06.00.0.006 Kernbohrungen in Beton, Durchmesser bis 500 mm

Kernbohrungen in Beton, je cm Bohrtiefe bis Durchmesser 500 mm, die fachgerechte Verschleißung der Bohrlöcher wird im Stundenlohn vergütet.

1,000 cm	6,30 EUR	6,30 EUR
----------	----------	----------

06.00.0.007 Kernbohrungen in Stahlbeton Durchmesser bis 350 mm

Kernbohrungen in Stahlbeton, je cm Bohrtiefe bis Durchmesser 350 mm, die fachgerechte Verschleißung der Bohrlöcher wird im Stundenlohn vergütet.

1,000 cm	5,50 EUR	5,50 EUR
----------	----------	----------

06.00.0.008 Kernbohrungen in Stahlbeton Durchmesser bis 400 mm

Kernbohrungen in Stahlbeton, je cm Bohrtiefe bis Durchmesser 400 mm, die fachgerechte Verschleißung der Bohrlöcher wird im Stundenlohn vergütet.

1,000 cm	6,30 EUR	6,30 EUR
----------	----------	----------

06.00.0.009 Kernbohrungen in Stahlbeton Durchmesser bis 450 mm

Kernbohrungen in Stahlbeton, je cm Bohrtiefe bis Durchmesser 450 mm, die fachgerechte Verschleißung der Bohrlöcher wird im Stundenlohn vergütet.

1,000 cm	7,30 EUR	7,30 EUR
----------	----------	----------

06.00.0.010 Kernbohrungen in Stahlbeton Durchmesser bis 500 mm

Kernbohrungen in Stahlbeton, je cm Bohrtiefe bis Durchmesser 500 mm, die fachgerechte

Verschleißung der Bohrlöcher wird im Stundenlohn vergütet.

1,000 cm	7,20 EUR	7,20 EUR
----------	----------	----------

06.00.0.011 **Sonstige Kernbohrungen Durchmesser bis 350 mm**

Kernbohrungen in Mauerwerk, Fliesen, Estrich, Asphalt, Klinker und Ziegeln, je cm Bohrtiefe bis Durchmesser 350 mm, die fachgerechte Verschleißung der Bohrlöcher wird im Stundenlohn vergütet.

1,000 cm	3,20 EUR	3,20 EUR
----------	----------	----------

06.00.0.012 **Sonstige Kernbohrungen Durchmesser bis 400 mm**

Kernbohrungen in Mauerwerk, Fliesen, Estrich, Asphalt, Klinker und Ziegeln, je cm Bohrtiefe bis Durchmesser 400 mm, die fachgerechte Verschleißung der Bohrlöcher wird im Stundenlohn vergütet.

1,000 cm	4,10 EUR	4,10 EUR
----------	----------	----------

06.00.0.013 **Sonstige Kernbohrungen Durchmesser bis 450 mm**

Kernbohrungen in Mauerwerk, Fliesen, Estrich, Asphalt, Klinker und Ziegeln, je cm Bohrtiefe bis Durchmesser 450 mm, die fachgerechte Verschleißung der Bohrlöcher wird im Stundenlohn vergütet.

1,000 cm	5,00 EUR	5,00 EUR
----------	----------	----------

06.00.0.014 **Sonstige Kernbohrungen Durchmesser bis 500 mm**

Kernbohrungen in Mauerwerk, Fliesen, Estrich, Asphalt, Klinker und Ziegeln, je cm Bohrtiefe bis Durchmesser 500 mm, die fachgerechte Verschleißung der Bohrlöcher wird im Stundenlohn vergütet.

1,000 cm	6,00 EUR	6,00 EUR
----------	----------	----------

06.00.0.015 **Faserzementrohr DN250/350 vergießen**

fachgerechtes Vergießen eines Faserzementrohres bis DN 250 in einer Kernbohrung bis Durchmesser 350 mm. Mit dieser Position sind alle benötigten Fahrzeiten, Materialien, Gerätegestellungen und Geräteeinsätze inkl. Betriebsstoffe und Schmierstoffe und aller Arbeiten abgegolten. Die Zulage umfasst den Einbau eines Quellbandes im Bereich der Außenflächen des Faserzementrohres und der Innenflächen der Bohrung, das Ein- und Ausschalen der inneren und äußeren Schalung, das Vergießen mit wasserdichtem Vergussmörtel, sowie das Aufbringen einer 2-komponenten Bitumendichtungsmasse.

1,000 Stk	350,00 EUR	350,00 EUR
-----------	------------	------------

06.00.0.016 Bohrloch bis Durchmesser 500 mm verschließen

Verschließen eines Bohrloches bis Durchmesser 500 mm. Mit dieser Position sind alle benötigten Materialien, Gerätegestellungen und Geräteeinsatz inkl. Betriebsstoffe und Schmierstoffe und aller Arbeiten für das fachgerechte Verschließen abgegolten. Folgende Materialien müssen eingesetzt werden: Mörtel P III, 2- Komponenten Bitumendichtungsmasse (z. B. Plastikol UDM 2 S oder Nabuflex 2K oder gleichwertig). Am Hauseintritt ist das Bauteil im gesamten Grabenquerschnitt abzudichten.

1,000 Stk	100,00 EUR	100,00 EUR
-----------	------------	------------

Summe 06 Betonbohrarbeiten
520,00 EUR

07 Beton- und Stahlbetonarbeiten

07.00.0.001 Beton C 8/10

Beton C 8/10 liefern, einbringen und verdichten. Beton gemäß DIN 1045 (DIN EN 206-1/ DIN 1045-2) als Füllbeton ggf. ebenflächig abziehen, abreiben und nachbehandeln. Schalung wird separat vergütet. Diese Position wird auch für provisorische Entwässerungsrinnen an Gräben und Baugruben im Straßenbereich verwendet.

1,000	cbm	100,00 EUR	100,00 EUR
-------	-----	------------	------------

07.00.0.002 Beton C 12/15

Beton C 12/15 liefern, einbringen und verdichten. Beton gemäß DIN 1045 (DIN EN 206-1/ DIN 1045-2) als Füllbeton ggf. ebenflächig abziehen, abreiben und nachbehandeln. Schalung wird separat vergütet. Diese Position wird auch für provisorische Entwässerungsrinnen an Gräben und Baugruben im Straßenbereich verwendet.

1,000	cbm	105,00 EUR	105,00 EUR
-------	-----	------------	------------

07.00.0.003 Beton C 20/25

Beton C 20/25 liefern, einbringen und verdichten. Beton gemäß DIN 1045 (DIN EN 206-1/ DIN 1045-2) als Füllbeton ggf. ebenflächig abziehen, abreiben und nachbehandeln. Schalung wird separat vergütet. Diese Position wird auch für provisorische Entwässerungsrinnen an Gräben und Baugruben im Straßenbereich verwendet.

1,000	cbm	115,00 EUR	115,00 EUR
-------	-----	------------	------------

07.00.0.004 Beton C 25/30

Beton C 25/30 liefern, einbringen und verdichten. Beton gemäß DIN 1045 (DIN EN 206-1/ DIN 1045-2) als Füllbeton ggf. ebenflächig abziehen, abreiben und nachbehandeln. Schalung wird separat vergütet. Diese Position wird auch für provisorische Entwässerungsrinnen an Gräben und Baugruben im Straßenbereich verwendet.

1,000	cbm	125,00 EUR	125,00 EUR
-------	-----	------------	------------

07.00.0.005 Zulage WU-Beton

Zulage zu den vorgenannten Positionen, als wasserundurchlässiger Beton (WU-Beton) ausführen.

1,000	cbm	5,00 EUR	5,00 EUR
-------	-----	----------	----------

07.00.0.006 Betonstabstahl liefern, biegen und verlegen.

Stahl B500B Betonstahl entsprechend den statischen und konstruktiven Erfordernissen für das Schachtbauwerk liefern, schneiden, biegen und in die aufgeführten Schachtwände, Schachtsohle und der Schachtdecke einbauen.

1,000	t	1.850,00 EUR	1.850,00 EUR
-------	---	--------------	--------------

07.00.0.007 Betonstahlmatten liefern und verlegen

Betonstahl B500A Betonstahl entsprechend den statischen und konstruktiven Erfordernissen für das Schachtbauwerk liefern, schneiden, biegen und in die aufgeführten Schachtwände, Schachtsohle und der Schachtdecke einbauen.

1,000	t	1.850,00 EUR	1.850,00 EUR
-------	---	--------------	--------------

Summe 07 Beton- und Stahlbetonarbeiten

4.150,00 EUR

08 Maurerarbeiten

08.00.0.001 Kunststoffmodifizierte Bitumendichtungsmasse 2K aufbringen

Abdichtung mit einer zwei-komponentigen kunststoffmodifizierten Bitumendichtungsmasse nach DIN 18195-4, Untergrund Mauerwerk/Beton, wie z.B. Plastikol UDM 2 S oder Nafuflex 2K oder gleichwertig, grundieren und abdichten einschl. aller Materialien.

1,000 qm	38,00 EUR	38,00 EUR
----------	-----------	-----------

08.00.0.002 Gewebeeinlage einbringen

Gewebeeinlage liefern und einbauen, abgestimmt auf die Abdichtungsmasse der vorgenannten Position

1,000 qm	8,00 EUR	8,00 EUR
----------	----------	----------

08.00.0.003 Mauerwerk aus Mauerziegeln herstellen

Mauerwerk aus Mauerziegeln als Vollziegel gemäß DIN 1053, für Kanäle, Schächte und Kompensatoren mit wasserdichtem Mörtel MGIII vollfugig einschl. innerem Fugenglattstrich nach Zeichnung und/oder Angabe herstellen. Bei der Herstellung der Bauwerke sind die Erschwernisse durch rohrtechnische Einrichtungen sowie beengte Platzverhältnisse zu berücksichtigen. Es ist davon auszugehen, dass die Bauwerke nicht in einem Arbeitsgang hergestellt werden können.

1,000 cbm	565,00 EUR	565,00 EUR
-----------	------------	------------

08.00.0.004 Einlagiger Zementputz

Einlagiger Zementputz, MG III gemäß DIN 4117 für von der Witterung und vom Erdreich berührte Flächen, in einer Dicke entsprechend der vorgefundenen Bausubstanz, bei neuen Flächen und denen von Fernwärmebauwerken 2 cm dick liefern und aufbringen.

1,000 qm	16,50 EUR	16,50 EUR
----------	-----------	-----------

08.00.0.005 Zweilagiger Zementputz

Zweilagiger Zementputz, P II und IV gemäß DIN 18550 für Wandflächen, in einer Dicke entsprechend der vorgefundenen Bausubstanz liefern und aufbringen.

1,000 qm	28,50 EUR	28,50 EUR
----------	-----------	-----------

Summe 08 Maurerarbeiten
656,00 EUR

09 Schachtbauwerke

09.00.0.001 Sauberkeitsschicht Beton C8/10

Sauberkeitsschicht in Baugrube, Beton C8/10, Tiefe bis 5,00 m aus Beton in Gräben und Baugruben, Grabensohle vor dem Einbau profilieren, einschl. Schalung auf Grabensohle. Grabensohlentiefe: bis 5,00 m Einbaustärke: mind. 5 cm Betongüte: C8/10

1,000 qm	15,00 EUR	15,00 EUR
----------	-----------	-----------

09.00.0.002 Stahlbeton-Schachtsohle, Beton C25/30

Stahlbeton-Schachtsohle, Beton C25/30 Stahlbeton für Schachtsohle liefern und einbauen, einschl. Schalung als glatte Schalung. Bewehrung ist gemäß Schal- und Bewehrungsplan einzurechnen. Betongüte: C25/30, wasserundurchlässig, tausalzbeständig. Dicke: <= 40 cm

1,000 cbm	250,00 EUR	250,00 EUR
-----------	------------	------------

09.00.0.003 Stahlbeton-Schachtwände, Beton C25/30

Stahlbeton-Schachtwände, Beton C25/30 Stahlbeton für Schachtwände liefern und einbauen, einschl. Schalung als glatte Schalung. Bewehrung ist gemäß Schal- und Bewehrungsplan einzurechnen. Betongüte: C25/30, wasserundurchlässig, tausalzbeständig. Dicke: <= 30 cm

1,000 cbm	750,00 EUR	750,00 EUR
-----------	------------	------------

09.00.0.004 Stahlbeton-Schachtdecke, Beton C25/30

Stahlbeton-Schachtdecke, Beton C25/30 Stahlbeton für Schachtdecken liefern und einbauen, einschl. Schalung als glatte Schalung. Die Schachtdecken werden in Mörtel verlegt. Bewehrung ist gemäß Schal- und Bewehrungsplan einzurechnen. Betongüte: C25/30, wasserundurchlässig, tausalzbeständig. Dicke: <= 40 cm

1,000 cbm	425,00 EUR	425,00 EUR
-----------	------------	------------

09.00.0.005 **Zulage Stahlbeton C 30/37**

Zulage zu den vorgenannten Pos, Betongüte C 30/37

1,000 cbm	15,00 EUR	15,00 EUR
-----------	-----------	-----------

09.00.0.006 **Tropfkante herstellen**

Tropfkante in Betondecken, am Einstieg und Montageöffnungen der Schächte ca. 5 cm vom Rand in Zusammenhang mit der Schachtdecke herstellen.

1,000 m	15,00 EUR	15,00 EUR
---------	-----------	-----------

09.00.0.007 **Arbeitsfugenband bzw. -blech einbauen**

Arbeitsfugenband bzw. -blech, mind. 10 cm breit, nach Wahl des Auftragnehmers, für druckwasserdichten Anschluss liefern und einbauen.

1,000 m	25,00 EUR	25,00 EUR
---------	-----------	-----------

09.00.0.008 **Zulage Aussparung Schachteinstieg**

Aussparung in der Schachtdecke für den Schachteinstieg 70 x 70 cm mit glatter Schalung als Zulage herstellen

1,000 Stk	100,00 EUR	100,00 EUR
-----------	------------	------------

09.00.0.009 **Zulage Revisionsöffnung bis 200 x 200 cm**

Zulage Revisionsöffnung bis 200 x 200 cm, Aussparung herstellen und Abdeckplatte als Revisionsöffnung für Montagearbeiten liefern und einbauen, in der Schachtdecke mit glatter Schalung als Zulage herstellen

1,000 Stk	200,00 EUR	200,00 EUR
-----------	------------	------------

09.00.0.010 **Stahlbeton für Aufkantungen/Sockel**

Stahlbeton für Aufkantungen/Sockel liefern und einbauen Sockel aus Stahlbeton für

Rohrunterstützungen auf Schachtsohle, einschließlich Schalung, hier Kleinmengen Betongüte C25/30, wasserundurchlässig, tausalzbeständig.

1,000 cbm	850,00 EUR	850,00 EUR
-----------	------------	------------

09.00.0.011 **Zulage Pumpensumpf herstellen**

Pumpensumpf (im Lichten 50 x 50 x 10 cm) als Zulage zum Sohlenbeton herstellen. Einzurechnen sind Schalung, Beton, ggf. Fugenband sowie Erdarbeiten.

1,000 Stk	45,00 EUR	45,00 EUR
-----------	-----------	-----------

09.00.0.012 **Zementestrich 10 cm stark einbauen**

Einbau eines zementgebundenen Estrichmörtels als Verbundestrich nach DN 18560 zur Gefälleherstellung in Schächten bis 10 cm Gesamtstärke liefern und einbauen.

1,000 qm	35,00 EUR	35,00 EUR
----------	-----------	-----------

09.00.0.013 **Schachthals aus Beton C25/30 herstellen**

Schachthals aus Beton C25/30 herstellen Lichte Weite: 70 x 70 cm, Höhe bis 1,20 m, Wandstärke bis 20 cm Anschluss Schachtdecke und Schachthals ist mit einem Fugenband abzudichten

1,000 Stk	850,00 EUR	850,00 EUR
-----------	------------	------------

09.00.0.014 **Schachtabdeckung eckig einbauen**

Schachtabdeckung eckig, liefern und einbauen, Lichte Weite: 700x700 mm, Guss-Schachtabdeckung Klasse D mit BEGU-Rahmen höhengerecht einbauen. Lichte Weite: 70 cm x 70 cm

1,000 Stk	750,00 EUR	750,00 EUR
-----------	------------	------------

09.00.0.015 **Kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtung aufbringen**

2-Komponenten kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtung Bauwerksabdichtung im erdberührten Bereich gegen Erdfeuchtigkeit nach DIN 18195-4 mittels einer kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtung aus 2 Komponenten einschl. Grundierung Untergrund: Mauerwerk/Beton

1,000 qm	36,00 EUR	36,00 EUR
----------	-----------	-----------

09.00.0.016 **Betonstahl B500 A liefern und verlegen**

Betonstahl B500A Betonstahl entsprechend den statischen und konstruktiven Erfordernissen für das Schachtbauwerk liefern, schneiden, biegen und in die aufgeführten Schachtwände, Schachtschale und der Schachtdecke einbauen.

1,000 t	1.850,00 EUR	1.850,00 EUR
---------	--------------	--------------

09.00.0.017 **Erdungsband verzinkt 30/3 mm verlegen**

Erdungsband verzinkt 30/3 mm liefern und herstellen nach konstruktiven und elektronischen Berechnungen in kompletter Leistung als Fundament der Schachtwand herstellen und einbauen

1,000 m	7,50 EUR	7,50 EUR
---------	----------	----------

09.00.0.018 **Verzinkte Stahleinbauteile einbauen**

Verzinkte Stahleinbauteile bauseits geliefert in die Schalung einbauen

1,000 kg	6,50 EUR	6,50 EUR
----------	----------	----------

09.00.0.019 **Entlüftungs- und Entleerungsschacht liefern und versetzen**

Entlüftungs- und Entleerungsschacht als Schachtbauwerk aus Stahlbeton SLW 60 mit einem Innenmaß von 1,50x2,00x2,00 m zzgl. Schachthals bestehend aus: Sauberkeitsschicht aus Beton, Grabensohle vor dem Einbau profilieren, einschl. Schalung, Grabensohlentiefe: 5,00 m, Einbaustärke: mind. 5 cm, Betongüte: C 8/10 Stahlbeton für Schachtschale liefern und einbauen, einschl. Schalung als glatte Schalung. Bewehrung ist gemäß Schal- und Bewehrungsplan einzurechnen. Betongüte: C25/30, wasserundurchlässig, tausalzbeständig. Dicke: <= 40 cm Stahlbeton für Schachtwände liefern und einbauen, einschl. Schalung als glatte Schalung. Bewehrung ist gemäß Schal- und Bewehrungsplan einzurechnen. Betongüte: C25/30, wasserundurchlässig, tausalzbeständig. Dicke: <= 30 cm Stahlbeton für Schachtdecken liefern und einbauen, einschl. Schalung als glatte Schalung. Die Schachtdecken werden in Mörtel verlegt. Bewehrung ist mit einzurechnen. Betongüte: C35/30, wasserundurchlässig, tausalzbeständig. Dicke: <= 40 cm, Tropfkante am Einstieg und Montageöffnungen der Schächte ca. 5 cm vom Rand in Zusammenhang mit der Schachtdecke herstellen, Arbeitsfugenband bzw. -blech, mind. 10 cm breit, nach Wahl des Auftragnehmers, für druckwasserdichten Anschluss liefern und einbauen. Aussparung für den Schachteinstieg 70x70 cm mit glatter Schalung als Zulage herstellen, Pumpensumpf (im Lichten 50 x 50 x 10 cm) als Zulage zum Sohlenbeton herstellen. Einzurechnen sind Schalung, Beton, ggf. Fugenband sowie Erdarbeiten. Bewehrung ist einzurechnen. Einbau eines zementgebundenen Estrichmörtels als Verbundestrich nach DN 18560 zur Gefälleherstellung in Schächten bis 10 cm Gesamtstärke liefern und einbauen. Schachthals aus Beton C25/30 herstellen Lichte Weite: 70 x 70 cm, Höhe bis 80 cm, Anschluss Schachtdecke und Schachthals ist abzudichten, Schachtabdeckung eckig, liefern und einbauen, Lichte Weite: 700x700 mm, 2-Komponenten kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtung Bauwerksabdichtung im erdberührten Bereich gegen Erdfeuchtigkeit nach DIN 18195-4 mittels einer kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtung aus 2 Komponenten, Untergrund: Mauerwerk/Beton

Betonstahl B500A entsprechend den statischen und konstruktiven Erfordernissen für das Schachtbauwerk liefern, schneiden, biegen und in die aufgeführten Schachtwände, Schachtsohle und der Schachtdecke einbauen. Die Lieferung als Fertigteil, Kernbohrungen für die Rohreinführung werden gesondert vergütet. Alle Kosten, die durch die Lieferung als Fertigteil und für das Versetzen entstehen, sind hiermit abgegolten. Statischer Nachweis inkl. Schal-, Positions- und Bewehrungsplänen. Die Baustelleneinrichtung wird nicht gesondert vergütet.

1,000 Stk	8.500,00 EUR	8.500,00 EUR
-----------	--------------	--------------

Summe 09 Schachtbauwerke

14.725,00 EUR

10 Geräteliste

Hinweistext

Für die Vergütung von Werkzeug-, Geräte- und Fahrzeugeinsatz bei Stundenlohnarbeiten gilt Punkt 2.4 der Einkaufsbedingungen für Stundenlohnarbeiten 4/82. In den Preisen dieser Geräteliste sind die Kosten für das betriebsbereite Fahrzeug und/oder Gerät auf der Baustelle nach der Straßenverkehrszulassungsordnung einschl. der Betriebsstoffe der Geräte enthalten. Als Abrechnungsgrundlage für alle nicht aufgeführten Geräte und Werkzeuge wird die Baugeräteliste (BGL) in der jeweils gültigen Fassung herangezogen. Ein zusätzlicher Unternehmeraufschlag wird nicht gewährt. Für den Einsatz der Lastkraftwagen wird die kostenorientierte, unverbindliche Richtpreistabelle für den Güternahverkehr (Kostensätze Gütertransport Straße, KGS) in der jeweils gültigen Fassung, Tabelle II, zugrunde gelegt.

10.00.0.001 Kombiwagen ohne Fahrer

Kombiwagen ohne Fahrer (wenn dieser z.B. bereits im Stundenlohn tätig ist bzw. Stillstand)

1,000 h	8,00 EUR	8,00 EUR
---------	----------	----------

10.00.0.002 Saugbagger bis 10 m³ Behältervolumen mit Bedienung

Saugbagger bis 10 m³ Behältervolumen und bis zu 4 Achsen mit Bedienung, Entsorgung des Sauggutes nach Pos. 2.3.14

1,000 h	220,00 EUR	220,00 EUR
---------	------------	------------

10.00.0.003 Kleinbagger bis 35 kW (ca. 50 PS) ohne Bedienung

Kleinbagger bis 35 kW (ca. 50 PS) ohne Bedienung

1,000 h	18,00 EUR	18,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.004 **Hydraulikbagger bis 50 kW (ca. 70 PS) ohne Bedienung**

Hydraulikbagger bis 50 kW (ca. 70 PS) ohne Bedienung

1,000 h	21,00 EUR	21,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.005 **Hydraulikbagger bis 80 kW (ca. 110 PS) ohne Bedienung**

Hydraulikbagger bis 80 kW (ca. 110 PS) ohne Bedienung

1,000 h	25,00 EUR	25,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.006 **Hydraulikbagger bis 110 kW (ca. 150 PS) ohne Bedienung**

Hydraulikbagger bis 110 kW (ca. 150 PS) ohne Bedienung

1,000 h	35,00 EUR	35,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.007 **Hydraulikbagger bis 150 kW (ca. 200 PS) ohne Bedienung**

Hydraulikbagger bis 150 kW (ca. 200 PS) ohne Bedienung

1,000 h	45,00 EUR	45,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.008 **Hydraulikmeisselhammer bis 140 kg Gewicht.**

Hydraulikmeisselhammer zum Anbau an Hydraulikbagger. Der Betrieb erfolgt durch die Baggerhydraulik (einschl. Anbausatz und aller Schlauchleitungen und Verbindungsstücke). Hydraulikmeisselhammer bis 140 kg Gewicht.

1,000 h	19,00 EUR	19,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.009 **Hydraulikmeisselhammer über 140 kg bis 500 kg**

Hydraulikmeisselhammer zum Anbau an Hydraulikbagger. Der Betrieb erfolgt durch die Baggerhydraulik (einschl. Anbausatz und aller Schlauchleitungen und Verbindungsstücke). Hydraulikmeisselhammer über 140 kg bis 500 kg Gewicht.

1,000 h	30,00 EUR	30,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.010 **Hydraulikmeisselhammer über 500 kg bis 1250 kg**

Hydraulikmeisselhammer zum Anbau an Hydraulikbagger. Der Betrieb erfolgt durch die Baggerhydraulik (einschl. Anbausatz und aller Schlauchleitungen und Verbindungsstücke). Hydraulikmeisselhammer über 500 kg bis 1250 kg Gewicht.

1,000 h	43,00 EUR	43,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.011 **Radlader bis 17 kW (ca. 25 PS) ohne Bedienung**

Radlader bis 17 kW (ca. 25 PS) ohne Bedienung

1,000 h	15,00 EUR	15,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.012 **Radlader bis 40 kW (ca. 55 PS) ohne Bedienung**

Radlader bis 40 kW (ca. 55 PS) ohne Bedienung

1,000 h	19,00 EUR	19,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.013 **Radlader bis 68 kW (ca. 95 PS) ohne Bedienung**

Radlader bis 68 kW (ca. 95 PS) ohne Bedienung

1,000 h	24,00 EUR	24,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.014 **Radlader bis 90 kW (ca. 125 PS) ohne Bedienung**

Radlader bis 90 kW (ca. 125 PS) für alle folgenden Geräte werden nur die reinen Betriebsstunden vergütet.

1,000 h	32,00 EUR	32,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.015 **Flächenrüttler bis 25 kN Fliehkraft**

Flächenrüttler bis 25 kN Fliehkraft

1,000 h	12,00 EUR	12,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.016 **Flächenrüttler bis 50 kN Fliehkraft**

Flächenrüttler bis 50 kN Fliehkraft

1,000 h	15,00 EUR	15,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.017 **Vibrostampfer bis 55 kg**

Vibrostampfer bis 55 kg

1,000 h	12,00 EUR	12,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.018 **Vibrostampfer bis 95 kg**

Vibrostampfer bis 95 kg

1,000 h	15,00 EUR	15,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.019 **Doppelvibrationswalze handgeführt**

Doppelvibrationswalze handgeführt mit oder ohne Lenkeinrichtung bis 900 kg

1,000 h	21,00 EUR	21,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.020 **Betriebsstunden eines Elektrohammers, Bohrmaschine, Rührquirl**

Betriebsstunden eines Elektrohammers, Bohrmaschine, Rührquirl

1,000 h	12,00 EUR	12,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.021 **Betriebsstunde eines Asphaltfugenschneiders**

Betriebsstunde eines Asphaltfugenschneiders

1,000 h	18,00 EUR	18,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.022 **Betriebsstunde eines Betoninnenrüttlers**

Betriebsstunde eines Betoninnenrüttlers

1,000 h	6,00 EUR	6,00 EUR
---------	----------	----------

10.00.0.023 **Betriebsstunde eines Stromaggregates**

Betriebsstunde eines tragbaren kombinierten Stromaggregates bis 7 kVA

1,000 h	17,00 EUR	17,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.024 **Kompressor bis 5 m³/min**

Kompressor bis 5 m³/min

1,000 h	17,00 EUR	17,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.025 **Kompressor bis 9 m³/min**

Kompressor bis 9 m³/min

1,000 h	26,00 EUR	26,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.026 **Pumpe bis 7,5 m³/h**

Pumpe bis 7,5 m³/h Bei Einsatz der vorbeschriebenen Pumpen im Dauereinsatz, z.B. bei Grundwasserabpumpungen, wobei als Dauereinsatz eine Betriebszeit ab 25 Stunden pro Einsatzort gilt, wird diese Position für die Abrechnung nur mit 55% in Rechnung gesetzt. Betriebsstunden Pumpen, bis 10m Förderhöhe, einschl. Schläuche.

1,000 h	7,50 EUR	7,50 EUR
---------	----------	----------

10.00.0.027 **Pumpe bis 15,0 m³/h**

Pumpe bis 15,0 m³/h Bei Einsatz der vorbeschriebenen Pumpen im Dauereinsatz, z.B. bei Grundwasserabpumpungen, wobei als Dauereinsatz eine Betriebszeit ab 25 Stunden pro Einsatzort gilt, wird diese Position für die Abrechnung nur mit 55% in Rechnung gesetzt. Betriebsstunden

Pumpen, bis 10m Förderhöhe, einschl. Schläuche.

1,000 h	10,00 EUR	10,00 EUR
---------	-----------	-----------

10.00.0.028 **Bake**

Bake gem. RSA 95

1,000 d	0,80 EUR	0,80 EUR
---------	----------	----------

10.00.0.029 **Ständer**

Ständer gem. RSA 95

1,000 d	0,70 EUR	0,70 EUR
---------	----------	----------

10.00.0.030 **Lampe**

Lampe gem RSA 95

1,000 d	1,10 EUR	1,10 EUR
---------	----------	----------

10.00.0.031 **Schranke**

Schranke gem. RSA 95

1,000 d	1,00 EUR	1,00 EUR
---------	----------	----------

10.00.0.032 **Brückenplatte aus Stahl / Brückenklasse 30/30**

Brückenplatte aus Stahl / Brückenklasse 30/30

1,000 qm	43,00 EUR	43,00 EUR
----------	-----------	-----------

10.00.0.033 **Fußgängerbrücke**

Fußgängerbrücke Breite bis 1,00 m Grabenbreite bis 2,00 m

1,000 Stk	54,00 EUR	54,00 EUR
-----------	-----------	-----------

10.00.0.034 Bauzaunelement 2,0 m hoch je Kalendertag

Bauzaun, wie z.B. Heraszäune o.ä. als Zulage zu der normalen Baustellenabsicherung, nur auf besondere Anordnung der STEAG-Bauleitung anliefern, aufstellen, unterhalten und nach Beendigung abbauen und abtransportieren. Die für die Baumaßnahme erforderlichen Umrüstungen sind im Preis einzurechnen. Bauzaunelement 2,0 m hoch je Kalendertag

1,000 d	0,65 EUR	0,65 EUR
---------	----------	----------

Summe 10 Geräteliste
843,75 EUR

11 Materialpreisliste

Hinweistext

Bei der Ausführung von Stundenlohnarbeiten gilt: Alle zu liefernden und einzubauenden Materialien entsprechen der jeweils gültigen Norm. Materiallieferungen durch den Auftragnehmer erfolgen frei Baustelle einschl. Abladen. Es werden folgende Preise abgerechnet: Bei von der STEAG-Bauleitung angeforderte kurzfristige, nicht planbare, Anlieferungen werden die Transportkosten zusätzlich vergütet.

11.01 Schüttgüter

11.01.0.001 Rollkies 16 - 32 mm liefern

1,000 t	26,00 EUR	26,00 EUR
---------	-----------	-----------

11.01.0.002 Rollkies 32 - 63 mm liefern

1,000 t	26,00 EUR	26,00 EUR
---------	-----------	-----------

11.01.0.003 Rheinsand 0 - 2 mm liefern

1,000 t	18,50 EUR	18,50 EUR
---------	-----------	-----------

11.01.0.004 gesiebten Oberboden liefern

1,000 t	15,00 EUR	15,00 EUR
---------	-----------	-----------

11.01.0.005 Kalksteinmineralgemisch 0-22 mm bis 0-45 mm kornabgestuft

Kalksteinmineralgemisch 0-22 mm bis 0-45 mm kornabgestuft gem. TL SoB-StB und ZTV SoB-StB

1,000 t	22,00 EUR	22,00 EUR
---------	-----------	-----------

11.01.0.006 Recycling-Material bis 0-45 mm kornabgestuft

Recycling-Material bis 0-45 kornabgestuft, RC I mit Gütezeugnis

1,000 t

5,00 EUR

5,00 EUR

Summe 11.01 Schüttgüter

112,50 EUR

11.02 Beton, Mörtel und Steine

11.02.0.001 **Beton C 8/10**

Beton C 8/10 Körnung 0-16 mm, Expositionsklasse XC4 XF1 XA1

1,000	cbm	75,00 EUR	75,00 EUR
-------	-----	-----------	-----------

11.02.0.002 **Beton C 12/15**

Beton C 12/15 Körnung 0-16 mm, Expositionsklasse XC4 XF1 XA1

1,000	cbm	80,00 EUR	80,00 EUR
-------	-----	-----------	-----------

11.02.0.003 **Beton C 25/30**

Beton C 25/30 Körnung 0-16 mm, Expositionsklasse XC4 XF1 XA1

1,000	cbm	90,00 EUR	90,00 EUR
-------	-----	-----------	-----------

11.02.0.004 **Beton C 30/37**

Beton C 30/37 Körnung 0-16 mm, Expositionsklasse XC4 XF1 XA1

1,000	cbm	95,00 EUR	95,00 EUR
-------	-----	-----------	-----------

11.02.0.005 **Fertigmörtel MG III, 25 kg/sa**

Fertigmörtel MG III, 25 kg/sa

1,000 Sack	3,50 EUR	3,50 EUR
------------	----------	----------

11.02.0.006 Mörtel MG III

Mörtel MG III

1,000 cbm	125,00 EUR	125,00 EUR
-----------	------------	------------

11.02.0.007 Zement CEM I oder CEM II 32,5

Zement CEM I oder CEM II 32,5 25kg/Sack

1,000 Sack	3,00 EUR	3,00 EUR
------------	----------	----------

11.02.0.008 Tonerde-Schmelzzement

Tonerde-Schmelzzement, 5 kg/Sack

1,000 Sack	20,00 EUR	20,00 EUR
------------	-----------	-----------

11.02.0.009 Ziegel MZ 12-1,8 2DF

Ziegel MZ 12-1,8 2DF

1,000 Stk	0,50 EUR	0,50 EUR
-----------	----------	----------

11.02.0.010 Ziegel MZ 12-1,8 3DF

Ziegel MZ 12-1,8 3DF

1,000 Stk	0,60 EUR	0,60 EUR
-----------	----------	----------

11.02.0.011 Kanalklinker 40-2,2 NF

Kanalklinker 40-2,2 NF

1,000 Stk

0,70 EUR

0,70 EUR

Summe 11.02 Beton, Mörtel und Steine**493,30 EUR**

11.03 Baustahl

11.03.0.001 **Betonstabstahl**

Betonstabstahl B500B, nach DIN 488.

1,000 t	1.250,00 EUR	1.250,00 EUR
---------	--------------	--------------

11.03.0.002 **Betonstahlmatten**

Betonstahlmatten B500A, nach DIN 488.

1,000 t	1.250,00 EUR	1.250,00 EUR
---------	--------------	--------------

Summe 11.03 Baustahl

2.500,00 EUR

11.04 Asphaltmaterial

11.04.0.001 Asphalttragschicht AC 22 T

Asphalttragschicht AC 22 T Sgem. ZTV T StB in Verkehrsflächen der Belastungsklasse 100, 32, 10, 3,2

1,000 t	75,00 EUR	75,00 EUR
---------	-----------	-----------

11.04.0.002 Asphaltbinder AC 16 B S SG

Asphaltbinderschicht AC 16 B S SG als Sonderasphalt in Anlehnung an die ZTV Asphalt-StB in Straßen der Belastungsklasse 100, 32, 10, 3,2

1,000 t	110,00 EUR	110,00 EUR
---------	------------	------------

11.04.0.003 Asphaltfeinbeton 0/5 bzw. 0/8 oder 0/11

Asphaltfeinbeton 0/5 bzw. 0/8 oder 0/11 gem. TL Asphalt StB und ZTV Asphalt StB nach den jeweiligen Vorschriften des Tiefbauamtes für Verkehrsflächen der Belastungsklasse 100, 32, 10, 3,2

1,000 t	140,00 EUR	140,00 EUR
---------	------------	------------

11.04.0.004 Splittmastix SMA 0/5 bzw. 0/8

Splittmastix SMA 0/5 bzw. 0/8 gem. TL Asphalt StB und ZTV Asphalt StB nach den jeweiligen Vorschriften des Tiefbauamtes für Verkehrsflächen der Belastungsklasse 100, 32, 10, 3,2

1,000 t	160,00 EUR	160,00 EUR
---------	------------	------------

11.04.0.005 Tragdeckschicht AC 16 TD

Asphalttragschicht AC 16 TD gem. ZTV-A StB in Verkehrsflächen

1,000 t	110,00 EUR	110,00 EUR
---------	------------	------------

11.04.0.006 Kaltasphalt 2/5

Kalteinbaufähige Bitumenmasse, z.B. Compromac

1,000 t	105,00 EUR	105,00 EUR
---------	------------	------------

11.04.0.007 Heißbitumenvergussmasse

Heißbitumenvergussmasse

1,000 kg	3,50 EUR	3,50 EUR
----------	----------	----------

11.04.0.008 Bitumenband 25/10 mm

Bitumenband 25/10 mm

1,000 m	4,00 EUR	4,00 EUR
---------	----------	----------

11.04.0.009 Bitumenband 40/10 mm

Bitumenband 40/10 mm

1,000 m	5,00 EUR	5,00 EUR
---------	----------	----------

Summe 11.04 Asphaltmaterial
712,50 EUR

11.05 Bauholz und Schalung

11.05.0.001 Kantholz Vorhaltung einschl. Verschnitt

Kantholz, Vorhaltung einschl. Verschnitt als Bauholz sägerauh in verschiedenen Querschnitten

1,000 cbm	135,00 EUR	135,00 EUR
-----------	------------	------------

11.05.0.002 Bohlen Vorhaltung einschl. Verschnitt

Holzbohlen, Vorhaltung einschl. Verschnitt als Bauholz sägerauh in verschiedenen Abmessungen
 Stärke 5 cm

1,000 qm	9,00 EUR	9,00 EUR
----------	----------	----------

11.05.0.003 Brettschalung Vorhaltung einschl. Verschnitt

Schalung 22-24 mm, Vorhaltung einschl. Verschnitt als rauhe Brettschalung oder Schaltafeln

1,000 qm	5,60 EUR	5,60 EUR
----------	----------	----------

11.05.0.004 Dreikantleisten

Dreikantleisten Kantenlänge 15/15 mm

1,000 m	1,80 EUR	1,80 EUR
---------	----------	----------

Summe 11.05 Bauholz und Schalung

151,40 EUR

11.06 Einfassungen, Pflaster- und Plattenmaterial

11.06.0.001 Rasenkantensteine/Kantensteine

Rasenkantensteine/Kantensteine 6/20/100 bis 10/25/100 gem. DIN EN 1340

1,000 m	4,00 EUR	4,00 EUR
---------	----------	----------

11.06.0.002 Betonpflastersteine 16/24/14 cm

Betonpflastersteine 16/16/14 oder 16/16/24 oder 16/14/14 gem. DIN EN 1338

1,000 Stk	0,75 EUR	0,75 EUR
-----------	----------	----------

11.06.0.003 Kleinpflaster 9/11 (Basalt)

Kleinpflaster 9/11 (Basalt) gem. DIN EN 1338

1,000 qm	63,00 EUR	63,00 EUR
----------	-----------	-----------

11.06.0.004 Mosaikpflaster (Basalt)

Mosaikpflaster (Basalt) gem DIN EN 1338

1,000 qm	57,00 EUR	57,00 EUR
----------	-----------	-----------

11.06.0.005 Betonverbundpflaster 6 cm dick

Betonverbundpflaster 6 cm dick gem. DIN EN 1338

1,000 qm	10,00 EUR	10,00 EUR
----------	-----------	-----------

11.06.0.006 Betonverbundpflaster 8 cm dick

Betonverbundpflaster 8 cm dick gem. DIN EN 1338

1,000 qm	12,00 EUR	12,00 EUR
----------	-----------	-----------

11.06.0.007 Gehwegplatten, Beton 30/30 cm

Gehwegplatten, Beton 30/30 cm gem. DIN EN 1339

1,000 qm	10,00 EUR	10,00 EUR
----------	-----------	-----------

11.06.0.008 Gehwegplatten, Beton 40/40 cm

Gehwegplatten, Beton 40/40 cm gem. DIN EN 1339

1,000 qm	14,00 EUR	14,00 EUR
----------	-----------	-----------

11.06.0.009 Gehwegplatten, Beton 50/50 cm

Gehwegplatten, Beton 50/50 cm gem. DIN EN 1339

1,000 qm	15,00 EUR	15,00 EUR
----------	-----------	-----------

11.06.0.010 Betonbordstein 15/18/30/100

Betonbordstein 15/18/30/100 gem DIN EN 1340

1,000 m	9,00 EUR	9,00 EUR
---------	----------	----------

11.06.0.011 Betonbordstein 15/18/30/ Bogenstein

Betonbordstein 15/18/30/ Bogenstein gem. DIN EN 1340

1,000 m	13,00 EUR	13,00 EUR
---------	-----------	-----------

11.06.0.012 Betonbordstein 8/20/100

Betonbordstein 8/20/100 gem. DIN EN 1340

1,000 m	4,00 EUR	4,00 EUR
---------	----------	----------

Summe 11.06 Einfassungen, Pflaster- und Plattenmaterial
211,75 EUR

11.07 Entwässerung

11.07.1 PVC-Rohre

11.07.1.001 PVC-KG-Bogen, DN 100

PVC-KG-Bogen nach DIN 19534 bzw. DIN EN 1401, Durchmesser 100

1,000 Stk	1,35 EUR	1,35 EUR
-----------	----------	----------

11.07.1.002 PVC-KG-Bogen, DN 125

PVC-KG-Bogen nach DIN 19534 bzw. DIN EN 1401, Durchmesser 125

1,000 Stk	2,50 EUR	2,50 EUR
-----------	----------	----------

11.07.1.003 PVC-KG-Bogen, DN 150

PVC-KG-Bogen nach DIN 19534 bzw. DIN EN 1401, Durchmesser 150

1,000 Stk	3,60 EUR	3,60 EUR
-----------	----------	----------

11.07.1.004 PVC-KG-Bogen, DN 200

PVC-KG-Bogen nach DIN 19534 bzw. DIN EN 1401, Durchmesser 200

1,000 Stk	7,10 EUR	7,10 EUR
-----------	----------	----------

11.07.1.005 PVC-KG-Abzweig, DN 100

PVC-KG-Abzweig nach DIN 19534 bzw. DIN EN 1401, Durchmesser 100

1,000 Stk	2,60 EUR	2,60 EUR
-----------	----------	----------

11.07.1.006 PVC-KG-Abzweig, DN 125

PVC-KG-Abzweig nach DIN 19534 bzw. DIN EN 1401, Durchmesser 125

1,000 Stk	4,30 EUR	4,30 EUR
-----------	----------	----------

11.07.1.007 PVC-KG-Abzweig, DN 150

PVC-KG-Abzweig nach DIN 19534 bzw. DIN EN 1401, Durchmesser 150

1,000 Stk	6,10 EUR	6,10 EUR
-----------	----------	----------

11.07.1.008 PVC-KG-Abzweig, DN 200

PVC-KG-Abzweig nach DIN 19534 bzw. DIN EN 1401, Durchmesser 200

1,000 Stk	11,70 EUR	11,70 EUR
-----------	-----------	-----------

11.07.1.009 PVC-KG-Muffenrohr, DN 100

PVC Muffenrohr, Durchmesser 100 mm

1,000 m	2,60 EUR	2,60 EUR
---------	----------	----------

11.07.1.010 PVC-KG-Muffenrohr, DN 125

PVC Muffenrohr, Durchmesser 125 mm

1,000 m	3,30 EUR	3,30 EUR
---------	----------	----------

11.07.1.011 PVC-KG-Muffenrohr, DN 150

PVC Muffenrohr, Durchmesser 150 mm

1,000 m	4,80 EUR	4,80 EUR
---------	----------	----------

11.07.1.012 **PVC-KG-Muffenrohr, DN 200**

PVC Muffenrohr, Durchmesser 200 mm

1,000 m	7,90 EUR	7,90 EUR
---------	----------	----------

11.07.1.013 **PVC-KG-Reduzierstück DN 125 auf DN 100**

PVC-KG-Reduzierstück nach DIN 19534 bzw. DIN EN 1401, DN 125 auf DN 100

1,000 Stk	1,50 EUR	1,50 EUR
-----------	----------	----------

11.07.1.014 **PVC-KG-Reduzierstück DN 150 auf DN 125**

PVC-KG-Reduzierstück nach DIN 19534 bzw. DIN EN 1401, DN 150 auf DN 125

1,000 Stk	2,00 EUR	2,00 EUR
-----------	----------	----------

11.07.1.015 **PVC-KG-Reduzierstück DN 200 auf DN 150**

PVC-KG-Reduzierstück nach DIN 19534 bzw. DIN EN 1401, DN 200 auf DN 150

1,000 Stk	2,50 EUR	2,50 EUR
-----------	----------	----------

11.07.1.016 **PVC-KG-Überschiebmuffe DN 100**

PVC-Überschiebmuffe nach DIN 19534 bzw. DIN EN 1401, Durchmesser 100

1,000 Stk	1,20 EUR	1,20 EUR
-----------	----------	----------

11.07.1.017 **PVC-KG-Überschiebmuffe DN 125**

PVC-Überschiebmuffe nach DIN 19534 bzw. DIN EN 1401, Durchmesser 125

1,000 Stk	1,80 EUR	1,80 EUR
-----------	----------	----------

11.07.1.018 PVC-KG-Überschiebmuffe DN 150

PVC-Überschiebmuffe nach DIN 19534 bzw. DIN EN 1401, Durchmesser 150

1,000 Stk	2,40 EUR	2,40 EUR
-----------	----------	----------

11.07.1.019 PVC-KG-Überschiebmuffe DN 200

PVC-Überschiebmuffe nach DIN 19534 bzw. DIN EN 1401, Durchmesser 200

1,000 Stk	4,60 EUR	4,60 EUR
-----------	----------	----------

11.07.1.020 Drainagerohr DN 100 (Porosit)

Dränrohre PVC DN 100 mit Kokosumhüllung Flexibles Dränrohr, gewellt nach DIN 1187, Form A, gelb, geschlitzt, Schlitzbreite 1,2 mm,

1,000 m	2,40 EUR	2,40 EUR
---------	----------	----------

11.07.1.021 Flexibles PVC-Drainagerohr DN 100

Flexibles PVC-Drainagerohr Durchmesser 100 mm gem. DIN 1187

1,000 m	1,30 EUR	1,30 EUR
---------	----------	----------

Summe 11.07.1 PVC-Rohre
77,55 EUR

11.07.2 PP KG 2000 Rohre
11.07.2.001 KG 2000 DN/OD 110

1,000 m	4,20 EUR	4,20 EUR
---------	----------	----------

11.07.2.002 KG 2000 DN/OD 125

1,000 m	6,00 EUR	6,00 EUR
---------	----------	----------

11.07.2.003 KG 2000 DN/OD 160

1,000 m	8,60 EUR	8,60 EUR
---------	----------	----------

11.07.2.004 KG 2000 DN/OD 200

1,000 m	14,00 EUR	14,00 EUR
---------	-----------	-----------

11.07.2.005 KG 2000 DN/OD 250

1,000 m	35,00 EUR	35,00 EUR
---------	-----------	-----------

11.07.2.006 KG 2000 Bögen DN 110

1,000 Stk	3,80 EUR	3,80 EUR
-----------	----------	----------

11.07.2.007 KG 2000 Bögen DN 125

1,000 Stk	6,00 EUR	6,00 EUR
-----------	----------	----------

11.07.2.008 KG 2000 Bögen DN 160

1,000 Stk	9,80 EUR	9,80 EUR
-----------	----------	----------

11.07.2.009 KG 2000 Bögen DN 200

1,000 Stk	17,00 EUR	17,00 EUR
-----------	-----------	-----------

11.07.2.010 KG 2000 Bögen DN 250

1,000 Stk	52,00 EUR	52,00 EUR
-----------	-----------	-----------

11.07.2.011 KG 2000 Abzweige DN/OD 110/110 45°

1,000 Stk	6,20 EUR	6,20 EUR
-----------	----------	----------

11.07.2.012 KG 2000 Abzweige DN/OD 125/110 45°

1,000 Stk	9,00 EUR	9,00 EUR
-----------	----------	----------

11.07.2.013 KG 2000 Abzweige DN/OD 125/125 45°

1,000 Stk	9,40 EUR	9,40 EUR
-----------	----------	----------

11.07.2.014 KG 2000 Abzweige DN/OD 160/110 45°

	1,000 Stk	9,90 EUR	9,90 EUR
11.07.2.015	KG 2000 Abzweige DN/OD 160/125 45°		
	1,000 Stk	16,40 EUR	16,40 EUR
11.07.2.016	KG 2000 Abzweige DN/OD 160/160 45°		
	1,000 Stk	13,50 EUR	13,50 EUR
11.07.2.017	KG 2000 Abzweige DN/OD 200/160 45°		
	1,000 Stk	29,10 EUR	29,10 EUR
11.07.2.018	KG 2000 Abzweige DN/OD 200/200 45°		
	1,000 Stk	35,30 EUR	35,30 EUR
11.07.2.019	KG 2000 Abzweige DN/OD 250/160 45°		
	1,000 Stk	55,50 EUR	55,50 EUR
11.07.2.020	KG 2000 Abzweige DN/OD 250/250 45°		
	1,000 Stk	95,80 EUR	95,80 EUR
11.07.2.021	KG 2000 Reduktionsstücke DN 125/110		

	1,000 Stk	3,50 EUR	3,50 EUR
11.07.2.022	KG 2000 Reduktionsstücke DN 160/110		
	1,000 Stk	4,80 EUR	4,80 EUR
11.07.2.023	KG 2000 Reduktionsstücke DN 160/125		
	1,000 Stk	5,70 EUR	5,70 EUR
11.07.2.024	KG 2000 Reduktionsstücke DN 200/160		
	1,000 Stk	13,00 EUR	13,00 EUR
11.07.2.025	KG 2000 Reduktionsstücke DN 250/200		
	1,000 Stk	38,70 EUR	38,70 EUR
11.07.2.026	KG 2000 Muffenstopfen DN/OD 110		
	1,000 Stk	1,20 EUR	1,20 EUR
11.07.2.027	KG 2000 Muffenstopfen DN/OD 125		
	1,000 Stk	1,90 EUR	1,90 EUR
11.07.2.028	KG 2000 Muffenstopfen DN/OD 160		

	1,000 Stk	2,50 EUR	2,50 EUR
11.07.2.029 KG 2000 Muffenstopfen DN/OD 200			
	1,000 Stk	5,30 EUR	5,30 EUR
11.07.2.030 KG 2000 Überschiebmuffen DN/OD 110			
KG 2000 Überschiebmuffen DN/OD 110			
	1,000 Stk	4,00 EUR	4,00 EUR
11.07.2.031 KG 2000 Überschiebmuffen DN/OD 125			
KG 2000 Überschiebmuffen DN/OD 125			
	1,000 Stk	4,40 EUR	4,40 EUR
11.07.2.032 KG 2000 Überschiebmuffen DN/OD 160			
KG 2000 Überschiebmuffen DN/OD 160			
	1,000 Stk	7,30 EUR	7,30 EUR
11.07.2.033 KG 2000 Überschiebmuffen DN/OD 200			
KG 2000 Überschiebmuffen DN/OD 200			
	1,000 Stk	17,00 EUR	17,00 EUR
11.07.2.034 KG 2000 Überschiebmuffen DN/OD 250			
KG 2000 Überschiebmuffen DN/OD 250			

1,000 Stk	36,90 EUR	36,90 EUR
-----------	-----------	-----------

11.07.2.035 KG 2000 Übergang Steinzeugrohr KGUS DN/OD 110

KG 2000 Übergang Steinzeugrohr KGUS DN/OD 110 Spitzende

1,000 Stk	16,30 EUR	16,30 EUR
-----------	-----------	-----------

11.07.2.036 KG 2000 Übergang Steinzeugrohr KGUS DN/OD 160

KG 2000 Übergang Steinzeugrohr KGUS DN/OD 160 Spitzende

1,000 Stk	35,50 EUR	35,50 EUR
-----------	-----------	-----------

11.07.2.037 KG 2000 Übergang Steinzeugrohr KGUSM DN/OD 110

KG 2000 Übergang Steinzeugrohr KGUSM DN/OD 110 Muffenrohr

1,000 Stk	12,90 EUR	12,90 EUR
-----------	-----------	-----------

11.07.2.038 KG 2000 Übergang Steinzeugrohr KGUSM DN/OD 160

KG 2000 Übergang Steinzeugrohr KGUSM DN/OD 160 Muffenrohr

1,000 Stk	18,10 EUR	18,10 EUR
-----------	-----------	-----------

11.07.2.039 KG 2000 Übergang Steinzeugrohr KGUG DN/OD 110

KG 2000 Übergang Steinzeugrohr KGUG DN/OD 110 Gussrohreinsteckende

1,000 Stk	7,40 EUR	7,40 EUR
-----------	----------	----------

Summe 11.07.2 PP KG 2000 Rohre

672,90 EUR

11.07.1 PVC-Rohre	77,55 EUR
-------------------	-----------

11.07.2 PP KG 2000 Rohre	672,90 EUR
--------------------------	------------

11.07 Entwässerung	750,45 EUR
---------------------------	-------------------

11.08 Kanaldielen und Spundbohlen

11.08.0.001 Kanaldielen Grundposition

Kanaldielen (alle Sorten) bis zu 4 Wochen vorhalten einschl. Verschnitt

1,000 t	700,00 EUR	700,00 EUR
---------	------------	------------

11.08.0.002 Kanaldielen Vorhaltung

Kanaldielen Vorhaltung über die 4. Woche hinaus, Abrechnung nach Gewicht pro Kalenderwoche (t/Woche)

1,000 tWo	25,00 EUR	25,00 EUR
-----------	-----------	-----------

11.08.0.003 Zulage Kanaldielen verloren

Zulage für verlorene Kanaldielen

1,000 t	230,00 EUR	230,00 EUR
---------	------------	------------

11.08.0.004 Spundbohlen Grundposition

Spundbohlen (alle Sorten) bis zu 4 Wochen vorhalten einschl. Verschnitt

1,000 t	725,00 EUR	725,00 EUR
---------	------------	------------

11.08.0.005 Spundbohlen Vorhaltung

Spundbohlen Vorhaltung über die 4. Woche hinaus, Abrechnung nach Gewicht pro Kalenderwoche (t/Woche)

1,000 tWo	26,00 EUR	26,00 EUR
-----------	-----------	-----------

11.08.0.006 Zulage Spundbohlen verloren

Zulage für verlorene Spundbohlen

1,000 t	250,00 EUR	250,00 EUR
---------	------------	------------

11.08.0.007 Stahlsteifen, -spindeln in verschiedenen Längen

Stahlsteifen, -spindeln in verschiedenen Längen auch länger als 4 Wochen vorhalten

1,000 Stk	4,00 EUR	4,00 EUR
-----------	----------	----------

11.08.0.008 Profilstahl S235JR für Aussteifungsrahmen in Baugruben

Profilstahl S235JR für Aussteifungsrahmen in Baugruben in verschiedenen Querschnitten liefern und vorhalten.

1,000 t	1.000,00 EUR	1.000,00 EUR
---------	--------------	--------------

Summe 11.08 Kanaldielen und Spundbohlen
2.960,00 EUR

11.09 Sonstiges

11.09.0.001 Corabit-Binde 20 cm breit

Corabit-binde 20 cm breit

1,000 m	3,50 EUR	3,50 EUR
---------	----------	----------

11.09.0.002 Zwei-Komponenten-Bitumendichtungsmasse

Zwei-Komponenten-Bitumendichtungsmasse, wie z.B. Plastikol UDM 2, bzw. Nafuflex 2K oder gleichwertig.

1,000 kg	4,80 EUR	4,80 EUR
----------	----------	----------

11.09.0.003 Spezialgewebe passend zur Dichtungsmasse

Spezialgewebe passend zur Dichtungsmasse

1,000 qm	3,00 EUR	3,00 EUR
----------	----------	----------

11.09.0.004 Geschäumtes Polystyrol (z.B. Styropor)

Geschäumtes Polystyrol XPS

1,000 cbm	185,00 EUR	185,00 EUR
-----------	------------	------------

11.09.0.005 Schwerlastanker M18

Schwerlastanker M18 z.B. Fischer FZA 18x80 M 12/25 VZ oder gleichwertig liefern

1,000 Stk

9,00 EUR

9,00 EUR

Summe 11.09 Sonstiges

205,30 EUR

11.01 Schüttgüter	112,50 EUR
11.02 Beton, Mörtel und Steine	493,30 EUR
11.03 Baustahl	2.500,00 EUR
11.04 Asphaltmaterial	712,50 EUR
11.05 Bauholz und Schalung	151,40 EUR
11.06 Einfassungen, Pflaster- und Plattenmaterial	211,75 EUR
11.07 Entwässerung	750,45 EUR
11.08 Kanaldielen und Spundbohlen	2.960,00 EUR
11.09 Sonstiges	205,30 EUR

11 Materialpreisliste

8.097,20 EUR

01 Allgemeine Arbeiten	2.524,00 EUR
02 Erdarbeiten	1.736,75 EUR
03 Rohrleitungen und Entwässerung	510,90 EUR
04 Leitungssicherung und Kabelzug	2.313,50 EUR
05 Straßenbauarbeiten	2.422,00 EUR
06 Betonbohrarbeiten	520,00 EUR
07 Beton- und Stahlbetonarbeiten	4.150,00 EUR
08 Maurerarbeiten	656,00 EUR
09 Schachtbauwerke	14.725,00 EUR

10 Geräteliste 843,75 EUR

11 Materialpreisliste 8.097,20 EUR

Rahmenvertrag 38.499,10 EUR

Nettobetrag	38.499,10 EUR
zzgl. 19 % Umsatzsteuer	7.314,83 EUR
	<hr/> <hr/>
Bruttobetrag	45.813,93 EUR