
LEISTUNGSVERZEICHNIS

Kurz- und Langtexte

Projekt-Nr. :

Bauvorhaben : Kanalerneuerung Mühlenstraße in Besseringen, 2. BA

Auftraggeber : Kreisstadt Merzig

Leistungsumfang : Kanal- und Straßenbauarbeiten

Ausschreibung vom :

Ausführungsfrist : -

Angebotsabgabe bis :

Angebotsabgabe an:

Zuschlagsfrist:

Bieter:

.....
.....
.....
.....

Angebotssumme netto : EUR

.....% MWSt : EUR

Angebotssumme brutto : EUR

(Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift)

(Datum)

INHALTSVERZEICHNIS zum LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanal- und Straßenbauarbeiten

Umfang: Kanal- und Straßenbauarbeiten

Ausgabebumfang:

OZ	Ebene	Seite
	Allgemeines	3
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig	11
01.01	Baustelleneinrichtung	11
01.02	Verkehrssicherung	18
01.03	Kontrollprüfungen	26
01.04	Aufbruch u. Wiederherstellung	29
	--- Genereller Hinweis zum Handling der Aushubmassen ---	42
01.05	Erdarbeiten	43
01.06	Verbauarbeiten	52
01.07	Wasserhaltung	56
01.08	Rohrverlegung	59
01.09	Bauwerke und Fertigteile	68
01.11	Schachtabdeckungen/ Einstiegshilfen	76
01.12	Hausanschlüsse/Straßenabläufe	78
01.13	Tagelohnarbeiten	94
	Hinweis	98
02	Leistungen Stadtwerke	99
	Hinweis	99
02.01	Tiefbauarbeiten	100
02.02	Tiefbauarbeiten auf besondere Anordnung	106
02.03	Stundenlohnarbeiten	108
	Hinweis	112
03	Transportleistungen	113
03.01	Aushub	113
03.02	Recyclingschotter	115

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanal- und Straßenbauarbeiten

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Allgemeines

Allgemeines

Das Leistungsverzeichnis beinhaltet die Bauarbeiten zur Kanalerneuerung in der Mühlenstraße für die Kreisstadt Merzig und die Verlegung einer neuen Wasserleitung für die Stadtwerke Merzig, im Ortsteil Besseringen, 2. BA.

Die Länge der Baumaßnahme beträgt ca. 350 m.
Die Maßnahme wird abschnittsweise unter Vollsperrung ausgeführt. Es wird darauf hingewiesen, dass die Länge der Baufelder auf 50 m begrenzt werden.
Innerhalb der Vollsperrung müssen die Zugangsmöglichkeiten zu den einzelnen Grundstücken soweit es die Bautätigkeiten zulassen gewährleistet werden. Alle hieraus entstehenden Behinderung im Bauablauf sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Das Leistungsverzeichnis ist getrennt nach 3 Teillosen.

Teillos 1 beinhaltet die Leistungen zum Aufbruch- und Wiederherstellung der Oberfläche und die Kanalbauarbeiten für die Kreisstadt Merzig

Die Kreisstadt Merzig erteilt hierfür einen Auftrag.

Teillos 2 Tiefbauarbeiten für die Stadtwerke Merzig, für dieses Teillos muss eine separate Rechnung erstellt werden.

Die Stadtwerke Merzig erteilen hierfür einen Auftrag.

Teillos 3 beinhaltet die Transportleistungen von der Baustelle zum Zwischenlager der beiden AG.

Wichtiger Hinweis: Die Baumaßnahme wird in 2 Bauabschnitten von 175 m Baulänge unterteilt. Das Umstellen von Abschnitt 1 nach Abschnitt 2 darf erst erfolgen, nach Fertigstellung Oberfläche der Strasse mit Asphalttragschicht (1 Bauabschnitt). Der Einbau der Asphaltdecke erfolgt nach Fertigstellung der gesamten Tiefbauarbeiten am Ende der Baumaßnahme.

Baubeschreibung

1) Allgemeines zur Baustelle

Die Baustelle ist über öffentliche Verkehrswege zu erreichen.
Alle durch die beengten Verhältnisse auftretenden Erschwernisse und Behinderungen im Bauablauf sind in die einzelnen Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Für die Kalkulation ist es unbedingt erforderlich sich die Örtlichkeit genauestens anzusehen. Alle Aufwendungen aus den beengten Platzverhältnissen den erschwerten Arbeitsbedingungen, der An und Abtransport der Baustoffe sind in die Einheitspreise einzurechnen. Der Bieter bestätigt mit Angebotsabgabe dass seiner Kalkulation

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanal- und Straßenbauarbeiten

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

die Einsichtnahme in das Planwerk der Ausführungsplanung sowie eine Besichtigung der örtlichen Gegebenheiten im Baustellenbereich zugrunde gelegt hat.

2) Allgemeines zur Ausführung

Für die Baustelleneinrichtung und das zwischenlagern von Erdmassen und Materiallieferungen stellt der AG eine Bereitstellungsfläche in Höhe der Kläranlage Merzig zur Verfügung (einfache Wegestrecke ca. 1,80 km).

Werden weitere Flächen benötigt, so hat der AN diese auf seine Kosten anzumieten.

Eventuell auftretende

Schäden, die auf die Bauausführung oder das Lagern von Baumaterialien zurückzuführen sind, gehen zu Lasten des AN. Vor

Beginn der Baumaßnahme sind mit sämtlichen Versorgungsunternehmen Einweisungen über deren Leitungen durchzuführen. Alle vorgefundenen Leitungen sind zu sichern und gegen Beschädigungen zu schützen. Die Leistungen werden nach den entsprechenden Positionen vergütet. kommt es doch zu Schäden, so gehen sie zu Lasten des AN. Leitungen selbst werden durch die Versorgungsunternehmen repariert, um und neu gebaut.

3) Ausführung und Bauablauf

Die Arbeiten für den Hauptkanal sind nach den Regeln der entsprechenden

DIN- Normen, ATV Richtlinien und nach den anerkannten Regeln der Technik auszuführen. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen dass Aufgrund der besonderen Verhältnisse teilweise

nur Vor- Kopf gebaut werden kann. Alle Dispositionen für Erdaushub, Verbau, Rohrverlegung, Füllboden etc. müssen daher teilweise Vor- Kopf erfolgen. Eine besondere Vergütung erfolgt hierfür nicht. Alle hieraus entstehenden Erschwernisse beim Aushub, Verbau, Rohraufleger, Rohrummantelung, Verfüllarbeiten, sind in die

entsprechenden Positionen einzurechnen. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass nur das ausgewiesene Baufeld zur Verfügung steht. Um dies sicherzustellen, wird das gesamte Baufeld mit Bauzaun umzäunt. Entsprechende Positionen sind im Leistungsverzeichnis ausgewiesen.

4) Aufrechterhaltung der Vorflut

Die Aufrechterhaltung der Vorflut für die in Betrieb befindlichen Kanäle, Hausanschlüsse erfolgt mit Kanalrohren aus Kunststoff und muss auf jeden Fall gewährleistet sein.

5) Rohrverlegung und Aushublängen

Wegen der beengten Örtlichkeit ist eine Aushublänge und Verlegung der Rohre in Haltungslängen nicht

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanal- und Straßenbauarbeiten

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

möglich. Der erforderliche Stirnverbau des Grabens richtet sich nach den vom AG gewählten Aushublängen. Die entstehenden Kosten, sind in den E.P einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

6) Untergrundverbesserung

Wo und wie stark die Bodenverbesserung zum Tragen kommt, wird vor Ort mit der örtlichen Bauüberwachung festgelegt.

7) Aushubarbeiten

Eine andere Ausführung der Kanalbauarbeiten gegenüber der oben Vorgegebenen Möglichkeit darf nur mit schriftlicher Zustimmung der Örtlichen Bauüberwachung erfolgen.

Die Aushubbreiten werden gemäß werden gem . EN 1610 festgelegt

wobei der Verbau mit 2*0,20m zugrunde gelegt wird .

Aushubtiefen: Siehe vorhandene Längsschnitte

Unbedingt beachten: Der Graben ist bis zur Aushubsohle zu verbauen!

8) Baustellenlärm

Es dürfen nur Schallgedämpfte Geräte und Vorrichtungen nach den geltenden Vorschriften des Gewerbeaufsichtsamts eingesetzt werden.

Der Lärmpegel von 65dB darf ohne Genehmigung des Gewerbeaufsichtsamts nicht überschritten werden. Die Sicherheit und der Gesundheitsschutz ist auf der Baustelle gemäß § 2 und § 3, Abs. 1 Satz 1 der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz ist auf der Baustelle (Baustellenverordnung vom 10. Juni 1998) sind in Eigenverantwortung Des Unternehmers zu treffen und in die Einheitspreise einzurechnen.

9) Verkehrssicherung

Für die Verkehrsführung und Verkehrssicherung hat der AN einen Verkehrszeichenplan zu erstellen. Die Kosten hierfür sind In die entsprechenden EP mit einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Die verkehrsrechtliche Genehmigung ist vor Beginn der Bauarbeiten beim Städt. Ordnungsamt schriftlich zu beantragen

10) Versorgungsleitung

Die einzelnen Versorgungsleitungen, welche im Grabenbereich liegen sind sorgfältig freizulegen und vorschriftsmäßig zu sichern.

Sollten trotzdem Schäden durch nachweislich unsachgemäßes Handeln des Auftragnehmers an den vorhandenen Leitungen auftreten, so sind alle

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanal- und Straßenbauarbeiten

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

hieraus entstehenden Kosten vom AN zu tragen.
Vor Beginn der Baumaßnahme sind bei den zuständigen Versorgungsträger die entsprechenden Bestandspläne einzuholen und Einweisungen direkt vor Ort durchzuführen. Behinderung oder kurzfristige Einstellung der Arbeiten des AN ,die sich im Zusammenwirken der verschiedenen Versorgungsträger ergeben, sind ohne besondere Vergütung in Kauf zu nehmen. Die Koordination für evtl. notwendige werdende Umverlege - oder Reparaturarbeiten an Versorgungsleitungen sind mit dem zuständigen Versorgungsträger und der örtl. Bauüberwachung des AGs rechtzeitig abzustimmen, so dass entstehende Behinderungen insbesondere durch die Zusammenarbeit mit den jeweiligen Vertragsfirmen der der Versorgungsunternehmen auf ein Minimum reduziert werden. Alle Leitungen sind prinzipiell von Hand freizulegen und gegen Beschädigung zu sichern.

11) Hausanschlüsse

Die neu hergestellten Anschlusskanäle sind einzumessen und zu nivellieren.
Dem AG ist eine Einmessskizze zu übergeben, welche folgende Daten über die neu verlegten Anschlusskanäle enthält.

Angaben über die genaue Lage und Höhe des Anschlusses am Hauptkanal
+- bis OK - Gelände, NN Höhe und Entfernung vom nächsten Schachtdeckel.

In der Skizze ist die Abfolge der verlegten Rohre und Formteile genau so anzugeben, wie sie im Graben verlegt wurden.

12) Bauwerke aus Stahlbeton

Der Beton C25/30 XA 1, gem. DIN EN 206-1 und DIN 1045-2 für Schachtbauwerke muss folgende besondere Eigenschaften erfüllen

- a.) Wasserdichtheit
- b.) Beton mit hohem Widerstand gegen Schwach chem. Angriffe

Das Abwasser kann unter "schwachem chem. Angriff" eingestuft werden.

Aus diesem Grund sind folgende Bedingungen einzuhalten:

Verwendung von Zement mit hohem Sulfatwiderstand
Wasserzement maximal 0,60
Mindestzementgehalt: 280 kg/m³

Kornzusammensetzung muss im Sieblinienbereich 3, der Bilder 2 oder 3 (DIN 1045) liegen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanal- und Straßenbauarbeiten

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Vor Baubeginn sind folgend Unterlagen des Transportwerkes unaufgefordert dem AG zu Genehmigung vorzulegen.

- a) Das gültige Rezepturverzeichnis
- b) Das gültige Prüfzeugnis über die verwendeten Beton- Zuschlagsstoffe, mittel und Bindemittel.

Bei Beachtung dieser Angaben, sieht der AG von einer Anmeldung zur B II Baustelle ab. Dies enthebt den AN jedoch nicht von der Verpflichtung der Eigenüberwachung nach DIN 1045.

Die Festigkeit und Wasserdichtheit ist gem. DIN 1045-2 und DIN EN 206-1 mit auf der Baustelle hergestellten Betonwürfel und Wasserplatten nachzuweisen.

Die Bauwerke selbst werden aus Beton der Güteklasse C 25/30 WU hergestellt.

Im Bereich von Grundwasser sind die Schachtbodenplatte und eine 15 cm starke Aufkantung der späteren Wand in einem Betoniervorgang herzustellen. Die Wände werden getrennt von der Decke betoniert. Unterhalb der Decke ist nochmals eine Betonierfuge vorgesehen.

Im Bereich von Grundwasser wird in die untere Betonierfuge ein verzinkter Schwarzblechstreifen und in die obere Fuge ein außenliegendes Arbeitsfugenband und ein Injektionsschlauch für Kunstharzverpressung eingebaut.

Liegt das Schachtbauwerk nicht im Bereich von Grundwasser, so wird die untere Bauwerksfuge durch einen Injektionsschlauch mittels Kunstharzverpressung sowie einem außen liegenden Arbeitsfugenband gedichtet.

Zur Herstellung eines wasserdichten Schachtbauwerkes ist unbedingt erforderlich, dass nur Abspannungen für die Schalung mit integrierten Wassersperren (verzinkte Stahlplatten, Mindestabmessung 12x12 cm, wandmittig, System Betomax Art. Nr.: 20458200) eingebaut werden. Zusätzlich sind die Öffnungen der Abspanner nach dem Ausschalen mit 20*20 cm großen Stücken aus Bitumenschweißbahnen, nach einem vorher aufgetragenen Voranstrich aufzuschweißen. Die hierdurch entstehenden Kosten sind in die Position "Beton der Wände" einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Die Betonierfugen sind nach dem Voranstrich mit Bitumenschweißbahnen zusätzlich noch außen abzudichten.

Die Betondecke von 5 cm gem. DIN 1045 ist unbedingt einzuhalten. Die Bewehrung muss vor dem Betonieren von der Bauleitung des AG abgenommen sein.

Zusätzlich müssen die Kosten für die Einbindung der Rohre einkalkuliert werden. Außerdem ist die Erschwernis durch die Aufrechterhaltung der Vorflut

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanal- und Straßenbauarbeiten

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

durch den neu herzustellenden Schacht einzurechnen.
Die beiden Rohrenden sind mit einem Provisorium aus Kunststoffrohren zu verbinden. Gleiche Bedingungen, wie zuvor für die Ortbetonbauwerke geschildert, gelten auch für die Herstellung von Fertigteilen.

14) Mauerwerk

In den Mauerwerkspositionen ist als Sandanteil bei Mauermörtel min. $\frac{1}{2}$ Rheinsand zu verwenden. Die Mindestzementmenge für Mörtel beträgt beim Mischungsverhältnis 1: 2 = 590 kg/m³
Mischungsverhältnis 1 :3 = 450 kg/m³

15) Erdmassentransport / Entsorgung

Sämtliche dem AN, infolge der ab dem 01.08.2023 geltenden Regelungen der Ersatzbaustoffverordnung, entstehenden Mehr- Aufwendungen sind in die entsprechenden Positionen mit Verwertungsleistungen mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Bindige und nichtbindige Erdmassen

Die Verbringung von bindigen und nichtbindigen Erdmassen erfolgt auf das nachstehende Zwischenlager des AG. Hier steht jeweils eine Lagerbox zur Verfügung. Bindige und nichtbindige Massen sind Entsprechend zu separieren. Der AN hat die separierten Massen nach Weisung des dortigen Personals in die entsprechenden Lagerboxen Abzuladen. Die Firma Revividus überwacht die Menge der angelieferten Massen und beprobt die Materialien.

Zwischenlager des AG:

Revividus Besseringen
In der Bruchwies
66663 Merzig- Besseringen

Die Entsorgungsgebühr zahlt er AG. Die Vorlage der Wiegescheine auf der erzeugenden Baustelle ist zwingend erforderlich.

Straßen- und Gehwegunterbau

Die Verbringung von nichtbindigen Massen aus Oberbauten von Straßen, Gehwegen, Plätzen, u.ä. erfolgt auf das nachstehende Zwischenlager des AG. Hier steht eine Lagerbox zur Verfügung. Der AN hat die separierten Massen nach Weisung des dortigen Personals in die entsprechenden Lagerboxen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanal- und Straßenbauarbeiten

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Abzuladen. Die Firma Revividus überwacht die Menge der angelieferten Massen und beprobt die Materialien.

Zwischenlager des AG:

Revividus Hilbringen
L 173
66663 Merzig

Die Entsorgungsgebühr zahlt er AG. Die Vorlage der Wiegescheine auf der erzeugenden Baustelle ist zwingend erforderlich.

Folgende Massen sind auf der Bereitstellungsfläche (in Höhe Kläranlage Merzig) zu separieren zum späteren Transport oder bei Direkttransport zur obengenannten Entsorgungstelle zu transportieren.

1. Recyclingfähiger Bauschutt Pflaster, Bordsteine, Beton, Klinker
ohne Bewehrung bis max. 0,40 m (EAK Nr. 170101, 170102)

2. Recyclingfähiger Baustoff wie oben jedoch mit siebfähigem Straßenunterbau
vermischt (EAK Nr. 170101, 170102)

3. Recyclingfähiger Bauschutt Pflaster, Bordsteine, Beton, Klinker
ohne Bewehrung größer 0,40 m und mit siebfähigem Material durchmischt
(EAK Nr. 170101)

4. Recyclingfähiger Beton / Bauschutt mit
Bewehrung alle Größen (EAK Nr. 170101, 170405)

Das Material kann abgelehnt werden, wenn bei der Abnahmekontrolle aufgrund der Feststellungen zur Zusammensetzung, der Verschmutzung, der Konsistenz, des Aussehens, der Farbe und des Geruchs berechnigte Einwände bestehen.
Die Kosten einer Ablehnung trägt der AN.

16) RC-Baustoffe

Vom AG beigestellter RCL-Schotter 0/45, güteüberwacht, Klasse RC-1 für den Einbau in Frostschutzschichten ist auf dem Lager des AG abzuholen, zur Baustelle zu transportieren und dort abzuladen.

Lager des AG:

Revividus Hilbringen
L 173
66663 Merzig

Die Materialkosten zahlt der AG. Die Vorlage der

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanal- und Straßenbauarbeiten

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Wiegescheine auf der Baustelle
ist zwingend erforderlich.

17) Zusammenfassung

Es wird nochmals ausdrücklich auf die Schwierigkeiten bei der Ausführung der ausgeschriebenen Arbeiten bezüglich der sehr engen Platzverhältnisse hingewiesen. Erd-, Verbau-, Verfüll- und Verdichtungsarbeiten sind so auszuführen, dass an der angrenzenden Bebauung keine Schäden entstehen.

Bei der Wahl der Baumaschinen und Geräte sind die Platzverhältnisse, Baufeldbreite zu berücksichtigen.

Für die Kalkulation ist es unbedingt erforderlich sich die Örtlichkeit genauestens anzusehen. Alle Aufwendungen aus den beengten Platzverhältnissen den erschwerten Arbeitsbedingungen sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen.

In Bezug auf die Unfallverhütung ist ein sorgfältiges Arbeiten mit eingewiesenem Fachpersonal erforderlich.

Der Bieter bestätigt mit Angebotsabgabe, dass er seiner Kalkulation die Einsichtnahme in die vorliegende Projekt , sowie eine Besichtigung der örtlichen Gegebenheiten im Baustellenbereich zugrunde gelegt hat.

18) Auftragsvergabe

Vor Auftragsvergabe sind dem Auftraggeber unaufgefordert die Urkalkulation, bei Einsatz von Nachunternehmern auch die UK der NU, sowie ein Bauzeitenplan vorzulegen. Die vollständig ausgefüllten EFB Preisblätter sind bereits bei Angebotsabgabe vorzulegen. Ebenfalls müssen spätestens zu diesem Zeitpunkt Bescheinigungen und Erklärungen nach VOB / A § 8 Abs.3 und 4 bei der Stadt Merzig eingereicht werden.

Der Bauzeitenplan wird Vertragsbestandteil und ist ständig mit dem Baufortschritt der Maßnahme, auf dessen Einhaltung zu kontrollieren. Abweichungen sind der Bauüberwachung unverzüglich schriftlich mit entsprechender Begründung mitzuteilen.

Es gelten die Bestimmungen der VOB Teil A § 25, Nr.2 Abs. 1.

Der Auftraggeber behält sich das Recht vor, Bedarfspositionen ganz oder teilweise entfallen zu lassen, ohne dass der AN eine Entschädigung hierfür erhält. Dieser Umstand ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen.
Sondervorschläge sind nicht zugelassen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanal- und Straßenbauarbeiten
01 Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01 Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig

01.01 Baustelleneinrichtung

01.01.0010 Baustelle einrichten

Baustelle einrichten

Einrichten der Baustelle, wie es zur Durchführung der im Rahmen dieser Ausschreibung vertraglich geforderten Leistung erforderlich ist.

Darin enthalten sind, soweit nicht nach gesonderten Positionen vergütet:

1. Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und -soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird- betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten.
2. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dergl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten.
3. Die ausreichende Absperrung, Beschilderung und Beleuchtung der Baustelleneinrichtung während der Dunkelheit.
4. Das Herstellen von Versorgungsleitungen für Wasser und elektrische Energie und Fernsprechanlüsse für den Baustellenbedarf, sofern erforderlich, sowie die Bezahlung des Verbrauchs bis zur Fertigstellung der Bauarbeiten.
5. Die Anlieferung von Auffangwannen mit Gitterrostabdeckung (System ACO oder glw.) und Aufstellung in Lagerschuppen zur fachgerechten Lagerung aller Öl-, Schmier-, Treibstoffbehälter usw. in ausreichender Größe.
6. Alle "Nebenleistungen" nach VOB, Teil C, DIN 18299.

Alle zeitgebundenen Kosten und Leistungen wie z.B. Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. jeglicher Mieten, Pachten und Gebühren usw. sind nicht in diese Pauschale, sondern in die Einheitspreise der betreffenden Teilleistungen einzurechnen.

Außer den in der Ausführungsplanung ausgewiesenen Flächen, können seitens des AG keine weiteren Flächen für die Baustelleneinrichtung zur Verfügung gestellt werden. Evtl. zusätzlich benötigte Flächen müssen vom AN auf dessen Kosten gemietet werden. Eine besondere Vergütung erfolgt hierfür nicht.

Bei einer verhältnismässig hohen Pauschale für die Baustelleneinrichtung (> 5% der Gesamtauftragssumme netto) behält sich der AG vor, bei Anweisung der 1. AZ nur einen 5%-Anteil der Gesamtauftragssumme für die Pauschale Baustelleneinrichtung auszuzahlen. Nachfolgend werden anteilmässig bei Auszahlung weiterer Abschlagzahlungsrechnungen in Höhe des Rechnungsbetrages der Rest der Pauschale vergütet. Aufgrund eines gesonderten Nachweises, wonach die

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
01	Baustelleneinrichtung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Notwendigkeit der Höhe der Pauschale, also höher als 5 % der Gesamtauftragssumme plausibel und kalkulatorisch belegt werden kann, ist ein Aussetzen dieser Regelung möglich..

1,000 Psch

01.01.0020 Baustelleneinrichtung räumen

Baustelleneinrichtung räumen
Im Räumen der Baustelle sind enthalten, soweit nicht nach gesonderten Positionen vergütet:
Abbauen und Abfahren von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dergl., die für den Betrieb der Baustelle und die Durchführung der Anlagen angefahren wurden.
Wiederherstellung, Instandsetzung und Reinigung aller benutzten Einrichtungen, Anlagen und Bauwerke.
In Anspruch genommene Flächen, Wege und Straßen entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftlichen Belange ordnungsgemäss wiederherstellen und herrichten. Verunreinigungen beseitigen.

1,000 Psch

01.01.0030 Bürow.AG an abf. Bw.4,00m 1Ap. Waschgel.k.W. Aktenschr.Stahls Fernsprech-H.An.

Bürowagen für AG an- und abfahren.
Bürowagen für den AG anfahren, nach Angabe des AG im Baustellenbereich aufstellen, abbauen und abfahren. Den Standplatz anlegen und herrichten. Die Abwässer sind am städt. Kanalnetz anzuschließen.
Den Bürowagen mit einem Ablagetisch und einem Akten-Kleiderschrank, jeden Arbeitsplatz mit Schreibtisch, Stuhl, Aktenbock und Schreibtischlampe ausstatten.
Beleuchtung, Heizgelegenheit sowie separates WC und Handwaschbecken einrichten und an das Versorgungsnetz anschließen.
Benutzte Fläche entsprechend dem ursprünglichen Zustand ordnungsgemäß herrichten, Verunreinigungen beseitigen.
70 v. H. der Pauschale werden nach Übernahme des Bürowagens durch den AG, der Rest nach Erfüllung der Leistung berechnet.
Bürowagen, Länge ca. 4,00 m, 1 Arbeitsplatz.
Waschgelegenheit mit fließendem kalten Wasser.
Aktenschränk aus Stahlblech mit hitzedämmender Auskleidung.
Fernsprechanschluss als Hauptanschluss.

1 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
01	Baustelleneinrichtung

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.01.0040 **Bürowagen vorh. Bw.4,00m**

Bürowagen für AG vorhalten.
Bürowagen für den AG mit allen Einrichtungen vor- und unterhalten.
Die Kosten für die tägl. Reinigung, Heizung bei Bedarf, sowie Wasser, Beleuchtung und Telefongebühren sind in den EP einzukalkulieren.

Bürowagen Länge ca. 4,00 m.

240,000 d

01.01.0050 **Bauzeitenplan**

Erstellung eines Bauzeiten-, Bauablaufplans.
Ein detaillierter Terminplan muss vom AN erstellt werden, der dem AG vor Baubeginn in 3-facher Ausfertigung zu übergeben (siehe hierzu auch Baubeschreibung/Angaben zur Bauausführung) ist. Der vertraglich festgelegte Ausführungszeitraum und evtl. beschriebene Fertigstellungstermine von Teilleistungen sind bei der Erstellung zu beachten.
Der Bauzeiten-, Bauablaufplan ist ständig mit dem Baufortschritt der Maßnahme abzugleichen und ggfls. fortzuschreiben. Abweichungen sind der Bauüberwachung unverzüglich unaufgefordert schriftlich mit der entsprechenden Begründung mitzuteilen, evtl. Fortschreibungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Auftraggebers.

1,000 Psch

01.01.0060 **Bestandspläne, Bestandsskizzen, weitere Projektunterlagen**

Herstellung von Bestandsplänen
Herstellung von Bestandszeichnungen der Kanäle und Bauwerke .
Die Bestandszeichnungen sind mittels CAD maßstäblich zu fertigen. Ein Schriftfeld ist am unteren, rechten Rand jeder Zeichnung anzuordnen mit den Mindestangaben über Name und Anschrift des Auftragnehmers, Name des Bearbeiters, Fertigungsdatum, Projektnummer (zu übertragen aus den Ausführungsplanunterlagen), Blattbezeichnung, Maßstab, Planinhalt und Benennung der Baumaßnahme.
Der Lageplan der Kanäle im Maßstab 1:250 mit folgenden Angaben:

- Lage der Schachtbauwerke (Mitte der Schachtabdeckungen mit Koordinaten)
- Länge der Kanalhaltungen bezogen auf Deckelmitte der Schachtabdeckungen in m
- Querschnittsabmessungen der verlegten Kanalrohre in

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
01	Baustelleneinrichtung

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

mm

- Rohrmaterial

- Lage der Abzweige oder Anbohrstutzen bezogen auf Deckelmitte der Schachtabdeckungen gegen Fliessrichtung in m, Einlasshöhe von Rohrsohlen der Anschlusskanäle am Hauptkanalrohr über NN.

Falls Angaben über Straßen- und Baufluchtlinien sowie Grundstücksgrenzen fehlen, sind diese mit den entsprechenden Bezeichnungen und Hausnummern nachzutragen. Erfolgt die Baumaßnahme über mehrere Straßenzüge unterschiedlicher Namensgebung sind einzelne Lagepläne zu fertigen.

Der Längenschnitt im Maßstab 1: 200/100 mit folgenden Angaben:

- Bezeichnung der Schachtbauwerke, Länge der Kanalhaltung in m bezogen auf Deckelmitte der Schachtabdeckungen

- Querschnittsabmessungen der Kanalrohrleitungen in mm mit Rohrmaterial

- Sohlen- und Gelände- bzw. Strassenhöhen über NN

- Sohlengefälle in 1:X und 0/00

- Höhenbezugslinie über NN

Bauwerkszeichnungen im Maßstab 1:20 mit folgenden Angaben:

Grundriss und Schnitt des Bauwerks analog den Planunterlagen der Ausführungsplanung, Innen- und Außenmasse, Wandstärken im Grundriss in m

- Schnitte mit Angabe der Sohl- und Geländehöhen über NN, ansonsten Vermaßung wie in den Ausführungsplänen der Bauwerke.

Für jedes Bauwerk ist ein Formblatt (Schachtdatenblatt) mit den entsprechenden Angaben auszufüllen. Ein Muster ist den Angebotsunterlagen beigelegt.

Als Abrechnungsunterlage sind von den Anschlusskanälen Lage- und Höhenskizzen in jeweils ca. DIN A4 zu fertigen.

Die Eigenüberwachungsnachweise nach den Anforderungen der Gütesicherung RAL- GZ 961 sind beizufügen.

Die einzelnen Planzeichnungen, Schachtdatenblätter und Skizzen der Anschlusskanäle sind mit dem Vermerk "Übereinstimmung der Bauausführung mit dem Bestandsplan geprüft" zu versehen und von dem bevollmächtigten, für die Leitung der Bauausführung benannten Vertreters des

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
01	Baustelleneinrichtung

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

AN zu unterzeichnen und mit einem Firmenstempel zu versehen.

Alle Unterlagen sind in Papierform, übersichtlich zusammengestellt in entsprechenden Ordnern, 3- fach zu übergeben. Zusätzlich sind die Daten digital auf CD im DXF, DWG und PDF-Format beizufügen.

Vollständige Bestandsunterlagen sind Grundvoraussetzung für den Betrieb und die Unterhaltung der Abwasseranlage durch den AG.

Eine förmlichen Abnahme nach VOB/B § 12 Absatz 4 der Baumaßnahme ist durch den AG verlangt und diese erfolgt erst nach Übergabe der Bestandsunterlagen durch den AN an den AG mit einer darauf folgenden, abschließenden Prüfung und Anerkennung der Unterlagen durch den AG!

1,000 Psch

01.01.0070 **Reinigung**

Für die laufende Reinigung und Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit, der durch das Baugeschehen verschmutzten Straßen und Wege, für die Dauer der Bauzeit des AN.

1,000 Psch

01.01.0080 **Tachymetrische Absteckung und Vermessung**

Alle Absteckungen und Vermessungen, die während der Ausführung der Leistungen erforderlich werden, hat der Auftragnehmer selbst und so rechtzeitig durchzuführen, dass eine Nachprüfung ohne Behinderung der Bauarbeiten möglich ist. Der Auftragnehmer trägt für die planmäßige Lage und Höhe aller von ihm ausgeführten Arbeiten die alleinige Verantwortung.

Der Auftragnehmer hat Absteckungen, die für die Überprüfung der vertragsmäßigen Ausführung erforderlich sind, bis zur Abnahme zu erhalten. Änderungen bedürfen der Zustimmung des Auftraggebers.

Trigonometrische Punkte und Vermessungspunkte, Höhenfestpunkte sowie Grenzsteine außerhalb der Flächen, die vom Auftraggeber zur Ausführung der Leistung zur Verfügung gestellt werden, sind zu sichern. Nach Beendigung der Bauarbeiten wird durch das zuständige Vermessungsamt eine Überprüfung vorgenommen.

Aufwendungen für eventuelle Grenzwiderherstellungen gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

Weiterhin sind mindestens 14 WT vor Ausführungsbeginn der Bauarbeiten die Schachthöhen der Bestandsschächte

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
01	Baustelleneinrichtung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

im
Baubereich aufzunehmen und das Differenzmaß von
OK Deckel zur Sohle, sowie OK Deckel zu allen Zu- und
Ablaufhöhen zu ermitteln und in einer "Excel"-Liste
einschl.
einem Ausdruck dem AG zu übergeben.

1,000 Psch

01.01.0090 **Bauzaun aufstellen und entfernen Zaunhöhe 2,0 m*Stahlgitter-FT**

Bauzaun einschl. der erforderlichen Tore und Pfosten
standsicher aufstellen, während
der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Been-
digung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises wer-
den nach Aufstellen, der Rest nach Entfernen des Bau-
zaunes vergütet.
Zaunhöhe = 2,00 m.
Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.

100,000 m

01.01.0100 **Bauzaun umsetzen Zaunhöhe 2,0 m*StahlgitterFT**

Bauzaun innerhalb der Baustelle umsetzen. Nicht wieder-
verwertbare Teile ersetzen.
Zaunhöhe = 2,00 m.
Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.

100,000 m

01.01.0110 **Müllabfuhr - Säcke / Tonnen Sammelstelle**

Müllabfuhr (Müll, Biotonne, "Gelber Sack", Papiertonne
u. dgl.)

Während der Zeit der Sperrung sind vom AN die vom
Grundstückseigentümer bereitgestellten Müllsäcke und
Mülltonnen einzusammeln und an einen zentralen
Sammelplatz zur Abholung durch die Müllabfuhr (oder
Dienstleister) getrennt bereitzustellen.

Müll der Anlagen und Gebäude, die während der Bauzeit
nicht vom Müllfahrzeug angefahren werden können.

Der Bieter ist verpflichtet, vor Abgabe seines
Angebotes, sich ein Bild von den Gegebenheiten zu
machen.

Für die Dauer der Arbeiten des AN.

1,000 Psch

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
01	Baustelleneinrichtung

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.01.0120 **Erscherniszulage**

Erscherniszulage für Aushub, Verbau, Verfüllarbeiten, Rohrverlegearbeiten und Versetzen der Schachtbauwerke bedingt durch die oberirdische verlegte Notwasserleitung und den beengten Verhältnissen. Mit dieser Pauschale sind alle Erschwernis beim Bau des Abwasserkanales und der Neuverlegung der Wasserleitung abgegolten.

1,000 Psch

01.01 Baustelleneinrichtung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
02	Verkehrssicherung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.02 Verkehrssicherung

Alle Verkehrszeichen, Absperr-und Leiteinrichtungen,

Alle Verkehrszeichen, Absperr-und Leiteinrichtungen, sowie Fahrbahnmarkierungsmaterialien zur Sicherung von Arbeitsstellen müssen retroreflektieren und das RAL-Gütezeichen für Verkehrszeichen tragen. Die Verkehrszeichen sind so aufzustellen, dass sie rechtzeitig und ungehindert erkannt werden können. Der Abstand vom Boden zur Unterkante eines Verkehrszeichens sollte bei transportabler Aufstellung nicht unter 2,00 m liegen.

Insbesondere sind die Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA), die zusätzlichen Erlasse der Länder, sowie die Richtlinien für die Markierung von Straßen (RMS) zu beachten.

Arbeitsstellen auf Innerörtlichen Straßen:

Arbeitsstellen auf Innerörtlichen Straßen:

Es gelten die Zusätzlichen Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen ZTV-SA 97

Allgemein:

Der Auftragnehmer, hat in jedem Fall vor dem Beginn einer Maßnahme u.a. dem Ordnungsamt einen "Verkehrszeichenplan" ggfls. auch einen Verkehrsumleitungsplan zur Genehmigung vorzulegen. (§ 45 Abs. 6 StVO).

Diese Pläne sind unter Beachtung der Vorschriften der STVO, der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur STVO sowie den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straße RSA, den Richtlinien für Umleitungsbeschilderungen RUB sowie den Richtlinien für Signalanlagen RiLSA aufzustellen.

Die Kosten für das Erstellen der erforderlichen Unterlagen und die Gebühren für das Genehmigungsverfahren selbst, sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Verkehrsregelung

Wie Arbeitsstellen, von denen nur der Kfz-Verkehr betroffen ist, abgesperrt, beschildert, markiert und beleuchtet werden können, ist in den Regelplänen B I/1 bis B I/17 verdeutlicht. Im übrigen wird zur Anwendung der Regelpläne auf A.1.5 (RSA) verwiesen.

Liegen Arbeitsstellen im Fahrbahnbereich unmittelbar neben einem Verkehrsbereich des Fußgänger-und/oder Radverkehrs, sind die Festlegungen in B.2.4 zu

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
02	Verkehrssicherung

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

beachten.

Diese Richtlinien enthalten in den Teilen B bis D für Standardsituationen typisierte Regelpläne. Ihre Eignung und das Erfordernis jedes Anordnungselements ist für die jeweilige örtliche und verkehrslische Situation unter Zugrundelegung strenger Maßstäbe zu prüfen. Sind Änderungen aufgrund örtlicher Besonderheiten erforderlich, so dient der Regelplan als Grundbaustein für den Verkehrszeichenplan. Der Plan ist ggf. zu ergänzen oder zu ändern. Bei unveränderter Übernahme des Regelplanes erübrigt sich die Vorlage des Verkehrszeichenplanes; die behördliche Anordnung enthält den Hinweis "Absicherung gemäß Regelplan ...". Örtliche Besonderheiten sind auch hier ggf. zu berücksichtigen.

Arbeitsstellen von kürzerer Dauer:

Neben den speziellen Regelplänen/Musterplänen für Arbeitsstellen von kürzerer Dauer (B IV/1 bis B IV/3), können auch die Regelpläne für Arbeitsstellen von längerer Dauer analog angewendet werden, d.h. bei Tageslicht können die Warnleuchten entfallen, statt Leitbaken können Leitkegel zum Einsatz kommen. Bei Tageslicht können ggf. Leitkegel eingesetzt werden, die nicht retroreflektieren. Hierzu sind die Einführungserlasse der Bundesländer zur RSA zu beachten.

Die Qualifikation des zu benennenden Verantwortlichen für die Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen gemäß dem "Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen (MVAS 1999)" ist unaufgefordert nachzuweisen.

Absicherung von Aufgrabungen / Baugruben

Absicherung von Aufgrabungen / Baugruben

Arbeitsstellen, neben Geh-und Radwegen, die bei Dunkelheit bestehen, müssen entsprechend ihrer Tiefe abgesichert werden.
Es gilt die RSA Teil B.

An die Absicherung werden Mindestanforderungen gestellt,
d.h. es sind zulässig :

bis 0,60 m Tiefe -Absperrschranken (Höhe min. 100 mm),
bis 1,25 m Tiefe -Absperrschranken (Höhe min. 250 mm),
ab 1,25 m Tiefe -mobile Absturzsicherungen,
-oder ein fester Verbau
-oder ein feststehender Bauzaun,
-oder ein Zeltüberbau

Die Arbeitsstelle ist allseitig und lückenlos gegen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
02	Verkehrssicherung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Absturz der Verkehrsteilnehmer zu sichern. Für die Zeit der tatsächlichen Arbeitszeit kann die Absicherung aus arbeitstechnischen Gründen zu der Seite, von der gearbeitet wird, entfernt werden, wenn andersweitig sichergestellt ist, dass niemand verunglücken kann.

Folienbänder jeder Art, Leitbaken, Einschlagpfosten, einfache Netze oder Geflechte o.ä. dürfen bei Aufgrabungen/ Baugruben nicht eingesetzt werden.

01.02.0010 **Verkehrssicherung läng.Dauer aufst**

Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer aufstellen, vorhalten, unterhalten, warten, , betreiben und beseitigen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. 70 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.

Verkehrssicherung an Arbeitsstelle.

Vollsperrung Mühlenstrasse für Tiefbauarbeiten

Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft und wieder in Kraft setzen.

Für Bauphase ' Mühlenstrasse Regelplan B I/17

Länge der Sperrung bis 150 m

Kontrolle gem. ZTV-SA für die gesamte Arbeitsstellensicherung wird nicht gesondert vergütet.

Das Aufstellen der notwendigen Halteverbotsschilder

Mit Zusatzschild der Vorankündigung Tag/Uhrzeit 3

Werktage vor Baubeginn ist in den E.P einzurechnen.

In den E.P ist auch mehrfaches Umsetzen und Umbauen,

Vorhalten Unterhaltung und Abbau mit ein zurechnen.

1,000 Psch

01.02.0020 **Verkehrssicherung läng.Dauer aufst**

Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer aufstellen, vorhalten, unterhalten, warten, , betreiben und beseitigen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. 70 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.

Verkehrssicherung an Arbeitsstelle.

Vollsperrung Mühlenstrasse für Einbau der Decksschicht.

Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft und wieder in Kraft setzen.

Für Bauphase ' Mühlenstrasse Regelplan B I/17

Länge der Sperrung bis 300 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
02	Verkehrssicherung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Kontrolle gem. ZTV-SA für die gesamte Arbeitsstellensicherung wird nicht gesondert vergütet.
Das Aufstellen der notwendigen Halteverbotsschilder Mit Zusatzschild der Vorankündigung Tag/Uhrzeit 3 Werktagen vor Baubeginn ist in den E.P einzurechnen.
In den E.P ist auch mehrfaches Umsetzen und Umbauen, Vorhalten Unterhaltung und Abbau mit einzurechnen.

1,000 Psch

01.02.0030 **Verkehrssicherung umsetzen**

Verkehrssicherung an Arbeitsstellen umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.

Nach RSA, Regelplan 'B I/17 für Mühlenstrasse ' Länge der Sperrung bis ' 150 m '

1 St

Hinweis : die nachfolgend aufgeführten Positionen für

Hinweis : die nachfolgend aufgeführten Positionen für die Verkehrssicherung
NUR auf besondere ANORDNUNG durch den AG

01.02.0040 **StL-Nr.: 03 105-201 01 10 23 03**

Aufstellh. 2 m

Verkehrsschild aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten und warten. Aufstellvorrichtung nach stat. Erfordernissen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.

Verkehrsschild = Ronde, Dreieck, Quadrat.

Größe 2.

Retroreflektierend mit Folie der Bauart Typ 2.

Aufstellvorrichtung mit Fußplatte aufstellen.

Aufstellhöhe = 2 m.

5 St

01.02.0050 **Leitbaken**

Leitbaken, Warnbaken (Z 605) mit Aufstellvorrichtung nach Angabe des AG innerhalb des Baustellenbereiches aufstellen, unterhalten während der gesamten Bauzeit vorhalten

und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder abbauen.

10,000 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
02	Verkehrssicherung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.02.0060 **Leitbaken umstellen**

Leitbaken (Z 605) mit Aufstellvorrichtung
innerhalb des Baustellenbereiches nach
Angabe des AG umstellen.

10,000

St

01.02.0070 **Warnleuchten**

Warnleuchten nach Angabe des AG innerhalb des
Baustellenbereiches aufstellen, unterhalten während
der gesamten Bauzeit vorhalten und nach Beendigung der
Bauarbeiten wieder abbauen.
Warnleuchten als Richtstrahler gelb zweiseitig Typ S
Als Ergänzung zum Regelplan

10,000

St

01.02.0080 **Absperrbake aufstellen**

Absperrbake aufstellen und für die gesamte Bauzeit
vorhalten.
Absperrbake mit Aufstellvorrichtung
nach Angabe des AG innerhalb des Baustellenbereiches
aufstellen und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder
abbauen.
Bake links- oder rechtsweisend (VZ
605) incl. Warnleuchte als Richt-
strahler gelb einseitig Typ S.

20,000

St

01.02.0090 **Absperrbake umstellen**

Absperrbake mit Aufstellvorrichtung
umstellen
Bake links- oder rechtsweisend (VZ
605) incl. Warnleuchte als Richt-
strahler gelb einseitig Typ S.

20,000

St

01.02.0100 **Absperrschranken aufstellen.**

Absperrschranken
retroreflektierend nach STVO und VWV-STVO einschl.
Aufstellvorrichtung auf Anordnung zur Beschilderung
von Baustellen aufstellen und nach Beendigung der
Bauarbeiten wieder abbauen.
Einschl. VZ 250 und Zusatzschild
Einschl. Beleuchtungseinrichtung 3 * gelb für

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
02	Verkehrssicherung

Ausgabebereich:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Als Ergänzung zum Regelplan.

5

St

01.02.0110 **Absperrschranken umstellen**

Absperrschranken umstellen
Einschl. VZ 250 und Zusatzschild
Einschl. Beleuchtungseinrichtung 3 * gelb für
Als Ergänzung zum Regelplan.

5

St

01.02.0120 **Grabenbrücken aufstellen, vorhalten, umstellen, abbauen**

Grabenbrücken für Fußgänger über Gräben aufbauen, vorhalten, umstellen, abbauen.
Grabenbrücken für Gräben bis 2,00 m lichter Breite.
Geeignet für Fußgänger und Rollstuhlfahrer, Ausführung gemäß ZTV-SA, GS geprüft, incl. Geländer, rutschsicher durch gelochte Lauffläche, selbstreinigend, mit Auflauf rampe (für Rollstuhlfahrer).
Einzurechnen ist das erschwerte Arbeiten durch die vorhandene Grabenbrücke für alle Arbeiten im und am Rohrgraben sowie falls erforderlich ein mehrmaliges Aufnehmen und Wiederverlegen der Grabenbrücke.
Die Abrechnung erfolgt je überbrücktem Graben nur ein Mal.

25,000

St

01.02.0130 **Lastverteilungsplatte, Gehweg**

Lastverteilungsplatten aus Stahl incl. Sandunterbau für den Kfz. Verkehr SLW 60 auf den Gehwegen liefern, in einem mind. 10 cm starkem Sandbett verschiebesicher verlegen, verkehrssicher unterhalten und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder aufnehmen und abtransportieren.
Das Material bleibt im Eigentum des AN.
Die Konstruktion ist fluchtend mit der Bordsteinvorderkante auszurichten und in einer erforderlichen Breite von 1,00 - 2,00 m so auszuführen, daß Belastungen durch LKW-Verkehr aufgenommen werden können.
Die Ankeilung mit Asphalt als Übergang von Lastverteilungsplatte zur bestehenden Fahrbahn wird gesondert vergütet.
Der Asphalt zum Anrampen am jeweiligen Ende der verlegten Lastverteilungsplatten wird nicht gesondert vergütet. Nach Beendigung der Arbeiten ist der Gehweg besein zu übergeben.

100,000

m2

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
02	Verkehrssicherung

Ausgabebereich:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.02.0140 Lastverteilungsplatten umlegen, wie vor

Lastverteilungsplatten, wie zuvor beschrieben, incl. Unterbau umlegen.
Platten und Sandbett der Position zu vor aufnehmen und wie in Position zuvor beschrieben nach Baufortschritt wieder verlegen und unterhalten. Material bleibt Eigentum des AN. Nach Beendigung der Arbeiten ist das Material aufzunehmen und der Gehweg besenrein zu übergeben. Ansonsten wie in Pos. zuvor beschrieben.

200,000 m2

01.02.0150 Befahrbare Abdeckung

Befahrbare Abdeckung für Lastfall SLW 60
Befahrbare Abdeckung Stahlplatten
Befahrbare Abdeckung für Rohrgräben bzw. Baugruben der Bauwerke
für eine Verkehrslast durch Regelfahrzeuge der Brückenklasse 60 herstellen und später abbauen
Im Preis einbegriffen sind die Lieferung und Vorhaltung sämtlicher Baustoffe, zusätzliche erforderliche Erdarbeiten für die Herstellung der Widerlager.
Ein geprüfter statischer Nachweis ist unaufgefordert ohne besondere Vergütung vorzulegen.
Der Abrechnung wird das Aufmaß der abgedeckten Graben- bzw. Baugrubenfläche ohne Auflagenfläche zugrundegelegt.
Die Abdeckung ist fahrbahngleich auszuführen.

50,000 m2

01.02.0160 Befahrbare Abdeckung BKL 60 umverlegen

Befahrbare Abdeckung und Lastverteilungsplatten BKL 60
Befahrbare Abdeckung der Baugrube.
Befahrbare Abdeckung der Rohrgräben bzw. Baugruben der Bauwerke um verlegen.
Leistungen wie in Hauptpositionen beschrieben

100,000 m2

01.02.0170 Längsabspernung aufstellen

Längsabspernung aufstellen
Längsabspernung nach StVO mit Tastleisten zur Abspernung des Baufeldes.
Mobile Absturzsicherung aus beweglichen Rahmenkonstruktionselementen.
Einzellängen 2,00 m, Höhe mindestens 1,00 m mit Aufstellvorrichtung auf Anordnung des AG aufstellen, vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten wieder

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
02	Verkehrssicherung

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

abbauen.

Beleuchtung nach RSA ist in den EP miteinzurechnen.

50,000	m		
--------	---	--	--

01.02.0180 **Längsabspernung umstellen**

Längsabspernung umstellen

Längsabspernung wie vor beschrieben, mit Aufstellvorrichtung und Beleuchtung auf Anordnung des AG umstellen.

200,000	m		
---------	---	--	--

01.02.0190 **Absperrung zur Sicherung der Leitungsgräben und Baugruben**

Mobile Absturzsicherung aus Kunststoff nach RSA und ZTV-SA in der jeweils gültigen Fassung, Höhe mind. 1000mm mit standfesten Fußplatten und ggfls.

entsprechenden Stahladaptern liefern und lückenlos aufstellen, vor- und während der gesamten Bauzeit vor- und unterhalten, umstellen, wieder abbauen und abtransportieren.

Geeignet für Baugruben und -gräben > 1,25m Tiefe. Schranke und Tastleiste mit retroreflektierender Folie, Verbindung der Einzelteile mit Überwurfbügeln. Der tägliche Auf- und Abbau ist einzurechnen.

Vergütet wird nur die einfache Länge der Kanaltrasse bzw. Länge des Hausanschlusses von Grabenrand Hauptkanal bis Grundstücksgrenze innerhalb der Verkehrsfläche.

Die Vergütung der in den Verkehrsregelplänen enthaltenen Absperrungen erfolgt nicht mit dieser Position.

EP einschl. Sicherung der Stirnseiten.

300,000	m		
---------	---	--	--

01.02 **Verkehrssicherung**

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
03	Kontrollprüfungen

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.03 Kontrollprüfungen

Hierbei handelt es sich um den Gütenachweis auf

Hierbei handelt es sich um den Gütenachweis auf Anordnung des AG. Der AN hat in jedem Fall im Rahmen seiner Eigenüberwachung die erforderlichen Nachweise zu erbringen und vorzulegen (Mindestumfang nach Güteschutz Kanalbau - Vorlage Dokumentation spätestens mit der Schlussrechnung).

Anmerkung:

Diese Leistungen sind von einer amtlichen bzw. privatrechtlich anerkannten Prüfstelle oder durch einen vom AG anerkannten Bodengutachter durchzuführen. Das für die Prüfung erforderliche Personal und Gerät ist einzurechnen.

Der AG behält sich vor, ggf. einen Bodengutachter seiner Wahl mit der Durchführung der nachfolgend beschriebenen Kontrollprüfungen zu beauftragen.

Name des Durchführenden:

.....
.....

01.03.0010 Lastplattendruckversuche

Lastplattendruckversuche
Lastplattenversuche für Kontrollprüfungen für Erdarbeiten und Tragschichten durchführen einschließlich Gestellung der Gegenlast.
Bei Nichterreichen der geforderten Standfestigkeit durch Verschulden des Auftragnehmers gehen die Kosten zu seinen Lasten.
Die LP- Versuche sind von einem zugelassenen Büro für Erd- und Grundbau auszuführen.

6 St

01.03.0020 Belastungsfahrzeug bereitstellen

Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener Lkw) für Plattendruckversuch bei Kontrollprüfungen bereitstellen.

6 h

01.03.0030 Probegefäß liefern 5-l-Blecheimer

Probegefäß zur Aufnahme von Baustoffproben, für Kontrollprüfungen und für Rückstellproben des AG liefern.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
03	Kontrollprüfungen

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Probegefäß = sauberer 5-l-Blecheimer mit dicht schließendem Deckel.

4

St

01.03.0040 **Bohrkern entnehmen Kern-DU 15 cm*Tiefe 30 bis 35cm Asphalttschicht*... Freitext ...**

Bohrkern für Kontrollprüfungen nach Angabe des AG entnehmen und im Baubereich dem AG übergeben. Bohrloch fachgerecht verfüllen.

Bohrkerndurchmesser 15 cm.

Bohrtiefe über 30 bis 35 cm.

Material = Asphalttschicht.

Verfüllmaterial ""= MA 8 S inkl. Absplittung; oder AC 11 DS. ""

4

St

01.03.0050 **Proctorversuche durchführen**

Proctorversuche durchführen

Auf Verlangen und Aufforderung durch die Bauleitung hat der AN unter Einschaltung eines staatlich anerkannten Erdbaulaboratoriums die geforderte Anzahl der Proctorversuche durchzuführen.

Eingeschlossen sind alle erforderlichen Geräte, Hilfsmittel, Personalkosten, Auswertung und deren Vervielfältigung in 4-facher Ausfertigung.

Vergütung erfolgt nur, wenn die geforderten Werte erreicht werden.

Maßgebend ist die ZTV- E.

3

St

01.03.0060 **Rammsondierung durchführen**

Rammsondierung durchführen

Rammsondierung im Grabenbereich zur Feststellung der Verdichtungsverhältnisse der Grabenverfüllung auf Anordnung der Bauleitung durchführen.

Die Bestimmungen der ZTVE STB neuste Fassung ZTVA-StB neuste Fassung und das ATV-Arbeitsblatt A 139 sind zu beachten und zugrunde zu legen.

Die Sondierungen sind von einem zugelassenen Büro für Erd- und Grundbau auszuführen.

Alle entstehenden Kosten sind in den Einheitspreis einzurechnen.

Vergütung erfolgt nur, wenn die geforderten Werte erreicht werden.

3

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten	
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig	
03	Kontrollprüfungen	

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.03	Kontrollprüfungen			
--------------	--------------------------	--	--	--

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
04	Aufbruch u. Wiederherstellung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.04 **Aufbruch u. Wiederherstellung**

Gesamte Fahrbahnbreite abschnittsweise gem Bauablauf in Teilflächen.

01.04.0010 **Bit. Befestigung aufbrechen, Fahrbahnen u. Nebenflächen**

Bitumenhaltige Befestigung aufbrechen
Für Gräben, Baugruben, Kopflöcher sowie in Nebenflächen außerhalb von Gräben, Baugruben, und Kopflöcher.
Dicke der bit. Befestigung über 10-16 cm.
Die bituminöse Befestigung ist getrennt von der Unterlage aufzunehmen.
Anfallende Stoffe zerkleinern (Kantenlänge max., 40 cm),
laden und zu einer Wiederaufbereitungsanlage abfahren, einschl. Deponiegebühren, Abfallschlüssel 170302
Lieferscheine sind vorzulegen.

Hinweis: Aufbruch abschnittsweise in Teilflächen.
Der Aufbruch hat sorgsam zu erfolgen. Der zu erhaltene Oberbau der Straße längs des Trennschnitts, darf durch den Aufbruch nicht weiter beschädigt werden. Schäden am verbleibenden Bestand sind durch den AN auf seine Kosten zu beheben. Handarbeit ist einzurechnen.

450,000 m3

Gesamte Fahrbahnbreite abschnittsweise gem Bauablauf in Teilflächen

01.04.0020 **Ungebundene Tragschichten in Fahrbahnen u. Nebenflächen aufbrechen**

Vorhandene Tragschichten
Für Gräben, Baugruben, Kopflöcher sowie in Nebenflächen außerhalb von Gräben, Baugruben, und Kopflöcher.
aus Schotter (Natur, Recycling), Packlager, Stückwerk, HO , Kopfsteinpflaster und dgl.,
profilgerecht
aufbrechen und lösen.
Aufbruchstärke , i.M. 50 cm, abschnittsweise in Teilflächen.
Anfallende Stoffe zerkleinern (Kantenlänge max 40 cm)
laden.
Handaufbruch ist einzurechnen.
Einschließlich Nachverdichten der Unterlage.

Hinweis: Aufbruch abschnittsweise in Teilflächen.
Der Aufbruch hat sorgsam zu erfolgen. Handarbeit ist

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
04	Aufbruch u. Wiederherstellung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

einzurechnen.

Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG transportieren und in geordneten Haufwerken abladen. Transportentfernung ca. 1,8 km.

1200,000 m3

01.04.0030 **Ungebundene Tragschichten im Gehwegbereich aufbrechen**

Vorhandene Tragschichten
Für Gräben, Baugruben, Kopflöcher im Gehwegbereich aus Schotter (Natur, Recycling), Packlager, Stückwerk, HO , Kopfsteinpflaster und dgl., aufbrechen und lösen.
Aufbruchstärke , i.M. 30 cm, abschnittsweise in Teilflächen.
Anfallende Stoffe zerkleinern (Kantenlänge max 40 cm) laden.
Handaufbruch ist einzurechnen.
Einschließlich Nachverdichten der Unterlage.

Hinweis: Aufbruch abschnittsweise in Teilflächen.
Der Aufbruch hat sorgsam zu erfolgen. Handarbeit ist einzurechnen.

Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG transportieren und in geordneten Haufwerken abladen. Transportentfernung ca. 1,8 km.

400,000 m3

01.04.0040 **Zulage als Handaushub**

Zulage als reiner Handaushub
Handaushub als Zulage zu Hauptposition Erdaushub für Gehwege. Nur auf besondere Anweisung durch den AG

200,000 m3

01.04.0050 **Rinnenpl.aufn. 30/30 cm**

Rinnenplatten aufnehmen
Rinnenplatten aus Beton aufnehmen.
Bettung aus Beton über 15-25 cm stark aufbrechen.
Rinnenplatten und übriges Aufbruchgut aufnehmen und laden.
Rinnenplatten 30/30/10 bzw. 30/30/10-12 cm entsprechend DIN 483.
Ausführung in Teillängen gemäß Baufortschritt
Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG in geordneten Haufwerken abladen.
Transportentfernung ca. 1,8 km..

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
04	Aufbruch u. Wiederherstellung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

350,000 m

01.04.0060 Rinnenpl.aufn. 30/30 cm

Rinnenplatten aufnehmen
 Rinnenplatten aus Beton aufnehmen.
 Bettung aus Beton/ Mörtel 3-4 cm stark aufbrechen und laden.
 Ausführung in Teillängen gemäß Baufortschritt.
 Außerhalb Kanalgraben zur Regulierung der Rinnenplatten.
 Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG trand in geordneten Haufwerken abladen.
 Transportentfernung ca. 1,8 km..

350,000 m

01.04.0070 Beton-Bordsteine aufnehmen.

Betonbordsteine aufnehmen und laden.
 Bordsteine als Hoch, Rundbord bis 18 cm Breite und 30 cm Höhe
 Ausführung in sämtlichen Teillängen, auch Einzellängen, gemäß Baufortschritt.
 Bordsteine, ohne Betonband, aufnehmen
 Betonbordsteine aufnehmen.
 Bordsteine, ohne Betonband, aufnehmen
 Ausführung in Teillängen gemäß Baufortschritt.
 Außerhalb Kanalgraben zur Regulierung der Bordsteine.

 Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG transportieren und in geordneten Haufwerken abladen. Transportentfernung ca. 1,8 km.

700,000 m

01.04.0080 Verbundsteinpflaster aufn. u. wiederverl.

Verbundsteinpflaster aufnehmen und wiederverlegen aller Größen, Formate und Stärken, im Gehwegbereich sowie im Bereich der Kopfflächen aufnehmen, säubern, seilt.lagern, später wieder aufnehmen, zum Einbauort bringen und wieder verlegen.
 Einschließlich Wiederherstellung des Pflasterbettes, Regulierung des Planums, sowie Lieferung des Pflastersplitt 2-4 mm (Stärke 4 - 5 cm).
 Die Verbundsteine sind mit vom AN zu liefernden Rheinsand auszukehren und mit einer Rüttelplatte einzurammen..
 Die Arbeiten werden von Hand ausgeführt.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
04	Aufbruch u. Wiederherstellung

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Vergütet werden nur die tatsächlich gepflasterten Flächen.

Hinweis: Aufnahmen abschnittsweise in Teilflächen.
Handarbeit ist einzurechnen.

500,000 m²

01.04.0090 **Verbundsteine verlegen, einschl. Lieferung**

Verbundsteine liefern
wie Position zuvor, jedoch einschl. Lieferung der
Verbundsteine Rechteck 10/20/ 8 grau
als Zulage.

500,000 m²

01.04.0100 **Betonverbundsteinpflaster schneiden**

Betonverbundsteinpflaster an den Gehweg- und
Fahrbahnrändern bzw. Straßeneinbauten sorgfältig mit
Nassschneidegerät schneiden.
Betonverbundsteine, 8 cm stark.

100,000 m

01.04.0110 **Bordstein trennen ... Freitext ...*BSt.nassschneiden BSt. Gehrung tr.**

Bordstein auf Passmaß trennen.
Bordstein 'TB 8/20 '
Bordstein trennen durch Nassschneiden.
Bordstein auf Gehrung trennen.
Bordstein auf Passmaß trennen.
Bordstein 'TB 8/20 '
Schnittreste laden auf Transportfahrzeug

Transport wird gesondert vergütet.

20,000 St

01.04.0120 **Schneiden von Betonformsteinen - Muldenrinne b = 50 cm**

Muldenrinne b = 50 cm
Schneiden von Betonformsteinen der Muldenrinne,
Steindicke 14cm, im Bereich des vorspringenden Teils
mit Nassschneidegerät für Herstellung einer geraden
Dehnfuge oder zum Einpassen von Einläufen.
Bei Dehnfugen: Abgeschnittenes Teil in die Aussparung
des folgenden Elements einfügen.
Schuttreste auf Transportfahrzeug laden.

Transport wird gesondert vergütet.

20,000 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
04	Aufbruch u. Wiederherstellung

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.04.0130 Pflaster an Einbauten schneiden

Betonverbundsteinpflaster schneiden
Pflaster an Schieber, Beleuchtungsmasten,
Lichtsignalmasten, Pollern und Schilderpfosten
sorgfältig
mit Nassschneidegerät schneiden.
Betonverbundsteinpflaster d = 8 cm
Abgerechnet wird die Anzahl der angepassten
Einbauten.
Schuttreste auf Transportfahrzeug laden.

Transport wird gesondert vergütet.

20,000

St

01.04.0140 Pflaster an Einbauten schneiden

Betonverbundsteinpflaster schneiden
Pflaster an Straßenabläufen und Schachtabdeckungen
sorgfältig mit Nassschneidegerät schneiden.
Betonverbundsteinpflaster d = 8 cm
Abgerechnet wird die Anzahl der angepassten
Einbauten.
Schuttreste auf Transportfahrzeug laden.

Transport wird gesondert vergütet.

20,000

St

01.04.0150 Pflaster an Hydranten schneiden

Betonverbundsteinpflaster schneiden
Pflaster an Hydranten sorgfältig mit Nassschneidegerät
schneiden.
Betonverbundsteinpflaster d = 8 cm
Abgerechnet wird die Anzahl der angepassten
Hydranten.
Schuttreste auf Transportfahrzeug laden.

Transport wird gesondert vergütet.

50,000

St

01.04.0160 Bordsteine 16/18/16,5 liefern und einbauen

Bordstein liefern und einbauen
Bordstein nach DIN EN 1340 in Geraden und
Kurven auf einem Unterbeton mit einer Rückenstütze
15x15 cm aus Beton C 30/37 in den noch ungebundenen
Unterbeton flucht und höhengerecht versetzen.
Ohne Verfugung, mit max. 5 mm Stoßfuge.
Jede 6. Fuge ist als Dehnungsfuge auszubilden.
Die Dehnungsfugen sind im Unter- und Rückenbeton mit
Styropor auszubilden.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
04	Aufbruch u. Wiederherstellung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Im Preis enthalten sind außer dem Versetzen noch folgende Leistungen:
 Liefern der Bordsteine, liefern und einbauen des Rückenbetons sowie des Unterbetons.
 Der Unterbeton ist zwischen flucht- und höhengerechter Schalung einzubringen und intensiv mit geeignetem Gerät zu verdichten.
 Betongüte wie vor beschrieben.
 Die Betonteile sind vorzunässen. Auf das frisch eingebaute Betonbett aus C30/37 ist die Haftschrämme für Betonwerkstein z.B. Vergusit Haftschrämme V-HS-4 oder PCI Haftschrämme Fleximent oder Scopro Haftschrämme HSF 748 oder gleichwertiger Art.
 Haftschrämme abschnittsweise ausgießen und mit Zahnkelle
 4-6 mm oder einem Mörtelschlitten in einer Mindestdicke von
 min. 3 mm verteilen und die vorgehängten Betonteile in die Haftschrämme versetzen und Unterbau einbauen.
 Fugen sin zu schließen
 Bordsteine: 16/18/16,5
 Betonband: 33 / 30 cm zzgl. Rückenstütze.
 Versetzen in mehreren Abschnitten gem. Bauphasenplänen.

700,000 m

01.04.0170 **Bordsteine schneiden 16/18/16,5**

Bordssteine schneiden
 Bordsteine auf Gehrung schneiden.
 Bordsteine: 16/18/16,5
 Schuttrete auf Transportfahrzeug laden.

Transport wird gesondert vergütet.

50,000 St

01.04.0180 **Rinnenplatten 30/30/10-12 liefern und einbauen**

Rinnenplatten 30/30/10-12 liefern und einbauen
 Rinnenplatten auf einen Unterbeton C 30/37 hohlraumfrei,
 flucht- und höhengerecht versetzen.
 Im Anschluss an Sinkkästen und sonstige Einbauten sind die Rinnenplatten zu schneiden und einzupassen.
 Hierfür erfolgt keine gesonderte Vergütung.
 Die Stoßfugen sind an der Stirnseite mit Zementmörtel (Flusssand MV 1:3) zu schließen.
 Längs- und Quertugen sind mit dünnflüssigem Mörtel des gleichen MV zu schlämmen.
 Verlegung der Rinnenplatten mit einem 1-komponentigem zementgebundenem Pflasterfugenmörtel.
 Die Mindestfülltiefe der Fugen beträgt 10 bis 12 cm.
 Nach dem Abbinden des Bettungsmörtels erfolgt die Verlegung der Rinnen kraftschlüssig, dauerhaft,

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
04	Aufbruch u. Wiederherstellung

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

wasserundurchlässig, abrieb- und auswaschsicher mit speziellem Pflasterfugenmörtel nach DIN 18318.
Die Rinnenplatten sind nach dem Schlämmen mit Flusssand zu reinigen.
Jede 20. Fuge ist als Dehnungsfuge auszubilden und ist mit der Dehnungsfugen der Bordsteine an gleicher Stelle auszuführen.
Der Unterbeton ist zwischen flucht- und höhengerechter Schalung einzubringen und sorgfältig und intensiv mit geeignetem Gerät zu verdichten.
Außer den vorgenannten Arbeiten sind noch folgende Leistungen im Preis enthalten:
Liefern der Rinnenplatten und liefern und einbauen des Unterbetons.
Rinnenplatten: 30/30/10-12 cm
Unterbeton: 31/30 cm
Das Betonband ist zusammen mit dem Betonband der Bordsteine herzustellen.
Versetzen in mehreren Abschnitten gem. Bauphasen.

350,000 m

01.04.0190 **Rinnenplatten 30/30/10-12 liefern und einbauen**

Rinnenplatten 30/30/10-12 liefern und einbauen
Rinnenplatten Bettung aus Betonestrich 0/8, C 20/25, 3-5 cm dick, herstellen.
flucht- und höhengerecht versetzen.
Im Anschluss an Sinkkästen und sonstige Einbauten sind die Rinnenplatten zu schneiden und einzupassen.
Hierfür erfolgt keine gesonderte Vergütung.
Die Stoßfugen sind an der Stirnseite mit Zementmörtel (Flusssand MV 1:3) zu schließen.
Längs- und Quertfugen sind mit dünnflüssigem Mörtel des gleichen MV zu schlämmen.
Die Rinnenplatten sind nach dem Schlämmen mit Flusssand zu reinigen.
Jede 20. Fuge ist als Dehnungsfuge auszubilden und ist mit der Dehnungsfugen der Bordsteine an gleicher Stelle auszuführen.

350,000 m

01.04.0200 **Bewegungsf. Rinne**

Bewegungsfuge in Streifen und Rinnen herstellen. Fugenbreite 10 mm.
Fuge in Rinne.
Streifen-/Rinnenbreite ' 30 cm '
Verfüllen mit 'Tok Scheibe '

150,000 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
04	Aufbruch u. Wiederherstellung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.04.0210 **Bewegungsf. Bordstein**

Bewegungsfuge Bordsteine herstellen. Fugenbreite 10 mm.
Fuge in Bordstein.
Verfüllen mit 'Tok Scheibe '

60,000

St

01.04.0220 **Rinnenplatten schneiden**

Rinnenplatten schneiden
Rinnenplatten auf Gehrung schneiden.
Rinnenplatten 30/30/10-12 cm.
Schuttreste auf Transportfahrzeug laden.
Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG trand in geordneten Haufwerken abladen.
Transportentfernung ca. 1,8 km..

80,000

St

01.04.0230 **Schotterfrostschutzschicht**

Schotterfrostschutzschicht herstellen
Schotter als Frostschutzschicht einbauen und verdichten nach
ZTV SoB-StB in der jeweils gültigen Fassung.
Einbau in 1 Lage.
Verlangt wird ein Tragwert on EV2 = 100 MN/m².
Einbaustärke 20 cm in verdichtetem Zustand.
RCL-1 Material 0/45
Materialkosten sind nicht einzurechnen und werden vom AG
übernommen.

Transport von Annahmestelle wird gesondert vergütet.

1100,000 t

01.04.0240 **Schottertragschicht**

Schottertragschicht herstellen.
Schotter als Tragschicht liefern, einbauen und verdichten.
Schottertragschicht nach ZTV SoB-StB in der jeweils gültigen Fassung.
Einbau in 1 Lage.
Verlangt wird ein Tragwert von EV2 = 150 MN/m².
Anforderung Ev2/Ev1 < 2,3. Je 50m Leitungsgraben, jedoch mind. einmal pro Haltung, ist ein Nachweis mittels statischem Plattendruckversuch nach DIN 18134 zu führen.
Einbaustärke 20 cm in verdichtetem Zustand.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
04	Aufbruch u. Wiederherstellung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Natursteinmaterial 0/32.

Die Abrechnung erfolgt nach anerkannten Lieferscheinen oder Wiegekarten.

1100,000 t

01.04.0250 **Einbau von Schotter als Provisorium**

Recyclingschotter 0/45 als Provisorium für die Herstellung von Überfahrten einbauen und verdichten.

Material

verbleibt bis zum Einbau der Asphaltschichten als Provisorium.

Einbaustärke: gesamte Asphaltstärke

Einbauort: Kanalgraben und Baugruben, Kopflöcher, Wasserleitungsraben.

Unmittelbar vor den Asphaltarbeiten Provisorium lösen und Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG transportieren und in geordneten Haufwerken abladen. Transportentfernung ca. 1,8 km. laden.

800,000 m3

01.04.0260 **Unterlage profilieren**

Unterlage für Schicht ohne Bindemittel auf Sollhöhe nach Unterlagen des AG profilieren und verdichten. Liefern von Baustoff bzw. Entfernen von überschüssigem Baustoff wird gesondert vergütet. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet.

Unterlage = Schicht aus frostunempfindlichem Baustoffgemisch.

Unebenheit innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke höchstens 2 cm in Längs- und Querrichtung.

2100,000 m2

01.04.0270 **Überschüssigen Baustoff entfernen**

Überschüssigen Baustoff, der bei der Profilierung der Unterlage anfällt, aufnehmen und laden. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG transportieren und in geordneten Haufwerken abladen. Transportentfernung ca. 1,8 km.

30,000 m3

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
04	Aufbruch u. Wiederherstellung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.04.0280 **Baustoff für Profilausgleich liefern**

Baustoff für Profilausgleich liefern.
Baustoff für Schottertragschicht.

30,000 t

01.04.0290 **Asphalttragschicht AC 22 TN herstellen**

Bit. Tragschicht AC 22 TN maschinell, ggfls von Hand einbauen und verdichten.
Nach TL- Asphalt-StB liefern und nach ZTV Asphalt-StB einbauen.
Im Bereich der Strasse maschinell oder von Hand einbauen und verdichten.
Bindemittel Straßenbaubitumen B 50/70. -.
Einbaugewicht: 250 kg/m2. Abgerechnet wird nach anerkannten Lieferscheinen oder Wiegekarten.
abschnittsweise gem Bauablauf

500,000 t

01.04.0300 **Asphaltkeil herstellen**

am Rand zur Deckschicht oder Bordsteinen bzw. Rinnenplatten herstellen, über der frisch eingebauten Binderschicht im heißen Zustand einbauen, in Teilabschnitten und zeitlich versetzt und wieder entfernen. Breite 30 cm - Höhe 4 cm
aus Asphaltfeinbeton AC 5 D L, splittarm von Hand einbauen und verdichten, abgerechnet wird nach Länge des Asphaltkeils.
Das anfallende Material ist zu einer RCL-Anlage nach Wahl des AN abzufahren.
Die Entsorgungskosten sind einzurechnen.

200,000 m

01.04.0310 **Anschlußfräsungen**

Bituminöse Fahrbahndecke fräsen
Bituminöse Fahrbahndecke kleinflächig 0 - 4 cm tief kalt abfräsen
Im Bereich seitlich des Kanalgrabens
Für den Anschluss an die bestehende Decke.
Fläche reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen.
Laden des Fräsgutes und zu einer geeigneten RCL-Anlage bzw. Deponie abtransportieren.

150,000 m2

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
04	Aufbruch u. Wiederherstellung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.04.0320 **Anschlußfräsungen**

Bituminöse Fahrbahndecke fräsen
 Bituminöse Fahrbahndecke kleinflächig 4-8 cm tief
 kalt abfräsen
 Im Bereich der Anschlußfräsung
 Fläche reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen.
 Laden des Fräsgutes und zu einer geeigneten RCL-
 Anlage bzw. Deponie abtransportieren.

150,000 m2

01.04.0330 **Asphaltbeton AC 8DN**

Asphaltbeton AC 11 DN liefern und einbauen.
 Asphaltbeton als Deckschicht nach ZTV- Asphalt-StB
 liefern, maschinell, ggfl.
 von Hand, einbauen und verdichten.
 Bindemittel Straßenbaubitumen B 50/70.
 Einbaugewicht 100 kg/m2.
 Abgerechnet wird nach anerkannten Lieferscheinen oder
 Wiegekarten.

220,000 t

01.04.0340 **Abstumpfungsmaßnahme durchführen**

Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der
 Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und
 Einwalzen in die noch heiße Asphaltdeckschicht von
 rohem Abstreumaterial durchführen. Nicht gebundene
 Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl
 des AN zuführen.
 Abstreukörnung=Lieferkörnung 1/3.
 Abstreumenge= 1,0 kg/m2.
 Maschinell aufstreuen.

2100,000 m2

01.04.0350 **Bitumenemulsion aufbringen, Fläche vorbereiten**

Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut der Verwertung
 nach Wahl des AN zuführen.
 Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes
 aufsprühen.
 Unterlage Asphaltbefestigung.
 Bindemittel C60BP1-S.
 Bindemittelmenge 150-250 g/m2
 Vor Einbau Asphaltdeckschicht

2100,000 m2

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten			
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig			
04	Aufbruch u. Wiederherstellung			
<hr/>				
Ausgabeumfang:				
Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

01.04.0360 **Fugenband einb Kanten reinigen vortrocknen deckend streich en trocknen. Grundposition Fugenb.40x10mm**

Schmelzbares Fugenband einbauen.
 Senkrecht geschnittene Kanten reinigen, ggfls.
 vortrocknen. Kanten mit vom Hersteller des Fugenbandes vorgeschriebenem Voranstrich gut deckend streichen und trocknen lassen.
 Schmelzbares Bitumenfugenband . TOK-Band Spezial der Firma DENSO-CHEMIE liefern, mit Gasbrenner leicht anschmelzen und gleichzeitig mit erwärmtem Spachtel o. ä. vollflächig an den Schnittkanten fest andrücken. Die Höhe des Fugenbandes ist i.d.R. gleich der Höhe des einzubauenden Mischgutes in unverdichtetem Zustand zu wählen. Ausbildung von Eckpunkten und Fugenband-Anschlüssen nach Angabe des Herstellers.
 Kreuzschnitte mit Fugenbandresten satt ausfüllen und mit Spachtel warm verstreichen.
 Bei der Verdichtung ist unbedingt darauf zu achten, daß der erste Walzgang in 10 cm Breite in Längsrichtung der Nähte zu erfolgen hat.
 Einschl. Lieferung des Fugenbandes.
 Wie in der Grundposition beschrieben, jedoch:
 Profil des Fugenbandes: 40 x 10 mm.

50,000 m

01.04.0370 **Naht oder Anschluss zur Fuge aufw. versch.Randanschl*über 20-100 m Tiefe 35 mm*Breite 12 mm schneiden**

Naht oder Anschluss ohne Fugenspalt in Asphaltdeckschicht zur Fuge aufweiten und säubern. Anfallende Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.
 Randanschluss vor Borden, Übergängen, Abläufen u.ä.
 Einzellängen über 20,00 m bis 100,00 m.
 Fugenspalttiefe = 40 mm.
 Fugenspaltbreite = 12 mm.
 Aufweiten durch Schneiden.

700,000 m

01.04.0380 **Fugenfüllung herstellen versch. Randfugen*Deckschicht über 20-100 m*Tiefe 35 mm Breite 12 mm*Fugenmasse N2**

Fugenfüllung herstellen.
 Randfuge vor Borden, Übergängen, Abläufen u.ä.
 In der Asphaltdeckschicht.
 Einzellängen über 20,00 m bis 100,00 m.
 Fugenspalttiefe = 40 mm.
 Fugenspaltbreite = 12 mm.
 Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschlie-

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
04	Aufbruch u. Wiederherstellung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

ßlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.

700,000 m

01.04.0390 **Naht oder Anschluss zur Fuge aufw. Längs-/Quernaht*bis 20 m Tiefe 35 mm*Breite 12 mm schneiden**

Naht oder Anschluss ohne Fugenspalt in Asphaltdeckschicht zur Fuge aufweiten und säubern. Anfallende Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.

Längs- und Quernaht.

Einzellängen über 20-100 m.

Fugenspalttiefe = 40 mm.

Fugenspaltbreite = 12 mm.

Aufweiten durch Schneiden.

50,000 m

01.04.0400 **StL-Nr.: 21 113-942 31 26 20 02 Breite 12 mm*Fugenmasse N1**

Fugenfüllung herstellen.

Längs- und Querfuge.

In der Asphaltdeckschicht.

Einzellängen über 20,00 m bis 100,00 m.

Fugenspalttiefe = 40 mm.

Fugenspaltbreite = 12 mm.

Mit heiß verarbeitbarer elastischer Fugenmasse Typ N1, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.

50,000 m

01.04.0410 **Asphaltbefestigung trennen Einzelfl.*schneiden**

Asphaltbefestigung geradlinig trennen.

in Einzelflächen längs und quer zur Fahrbahnachse,

Trennen durch Schneiden.

Dicke der Asphaltbefestigung 10-16 cm

100,000 m

01.04 Aufbruch u. Wiederherstellung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanal- und Straßenbauarbeiten
01 Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

--- Genereller Hinweis zum Handling der Aushubmassen ---

Der AN hat den Aushub nach den Vorgaben aus dem Baugrundgutachten sowie den ergänzenden Anordnungen des AG hinsichtlich dessen Abfalleigenschaften zu separieren und den entsprechenden Mieten auf der Bereitstellungsfläche zuzuführen. Die Separationsleistung während des Aushubs einschließlich aller erforderlichen Aufwendungen, wie Lohn, Transport, Gerät, Material usw. ist in die entsprechenden Aushubpositionen mit einzukalkulieren.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
05	Erdarbeiten

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.05 Erdarbeiten

01.05.0010 Erdaushub für Kanalgräben,Schachtbaugruben

Bodenaushub für Kanalgräben, Baugruben lösen, aufnehmen und laden getrennt gemäß Homogenbereiche
Aushubtiefe: In allen Tiefen
Die Grabensohlen ist nach DIN EN 1610 abzugleichen.
Erdaushub in Teilabschnitten
Der Aushub erfolgt maschinell und in Bereichen, wo dies nicht möglich ist, von Hand. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen oder örtlichen Aufmaß.
Grabenbreite gem. DIN EN 1610 wobei für die Verbaubreite 2x0,20 m in Ansatz gebracht wird.
Homogenbereich E3, E4 Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG transportieren und in geordneten Haufwerken abladen.
Transportentfernung ca. 1,8 km.

5500,000 m3

01.05.0020 Erdaushub für Kanalgräben,Schachtbaugruben

Erdaushub für Kanalgräben u. Schachtbaugruben
Die Grabensohle ist nach DIN EN 1610 abzugleichen.
Homogenbereich E4
gem. Bodengutachten in allen Tiefen,
DIN 18300

Als Zulage zum Erdaushub

1000,000 m3

01.05.0030 Erdaushub Versorgungsl. in allen Bodenk. und Tiefen

Erdaushub für Kanalgräben u. Schachtbaugruben Die Grabensohle ist nach DIN EN 1610 abzugleichen.
In allen Homogenbereichen und Tiefen, von in Betrieb befindlichen und verbleibenden Ver- bzw. Versorgungsleitungen und Kabeln.
In den E.P. einzurechnen sind alle Erschwernisse und Vorkehrungen, die auf Grund von Richtlinien und Anweisungen der Leitungsträger zum Schutz von unterirdischen Versorgungsleitungen einzuhalten und zu beachten sind, sowie erf. Handaushub im Bereich von Leitungszonen.
Die ZTV Kanal , ZTV Straßen, die Hinweise für Maßnahmen zum Schutz vor Versorgungsleitungen bei Bauarbeiten, DVGW, sind zu beachten Die Vergütung der Leistung erfolgt nach örtl.
Aufmaß, wobei als Breite für den Aushub von der entsprechenden Versorgungsleitung ein Sicherheitsabstand von 1.00 m nach rechts und links aufgemessen wird. Die Höhe des Aushubes wird von Oberkante Gelände bzw. Unterkante Straßenkoffer bis

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
05	Erdarbeiten

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Aushubsole des Grabens gemessen.
Liegen mehrere Versorgungseinrichtungen in einem Graben wird der Sicherheitsabstand von der äußersten Leitung aus gemessen.
Die Vergütung erfolgt nur für Leitungen, die im Grabenquerschnittes des Hauptkanals beim Aushub angetroffen bzw. freigelegt werden. Versorgungsleitungen außerhalb des Querschnittes, auch wenn sie direkt im Erdreich neben dem Graben liegen, bzw. innerhalb des 1,00 m-Abstand vom Grabenrand aus gemessen bis zur Leitung, wird keine Zulage für besondere Erschwernis vergütet. Die Mehrkosten sind bereits in die Hauptposition "Grabenaushub" einzurechnen.

Zulage zum Erdaushub

800,000 m3

01.05.0040 **Kreuzungen d t K Kreuz.Querr**

Kreuzungen in Längs oder Querrichtung:
Leitung nach den Vorschriften der Leitungsträger betriebssicher aufhängen bzw. unterfangen, und gegen Beschädigungen sichern. Beim Verfüllen sind die Sicherungen abzubauen, die Leitungen zu unterstampfen und nach Angabe abzudecken. Sind mehrere Leitungen durch eine Aufhängung gesichert erfolgt die Vergütung nur einmal.
Kabelkreuzung in Querrichtung.

250,000 m

01.05.0050 **Kreuzungen d t K Kreuz.längs**

Kreuzungen in Längs oder Querrichtung:
Leitung nach den Vorschriften der Leitungsträger betriebssicher aufhängen bzw. unterfangen, und gegen Beschädigungen sichern. Beim Verfüllen sind die Sicherungen abzubauen, die Leitungen zu unterstampfen und nach Angabe abzudecken. Sind mehrere Leitungen durch eine Aufhängung gesichert erfolgt die Vergütung nur einmal.
Kabelkreuzung in Längsrichtung.

250,000 m

01.05.0060 **Kreuzungen d t V Leitung Quer**

Kreuzungen in Längs oder Querrichtung:
Leitung nach den Vorschriften der Leitungsträger betriebssicher aufhängen bzw. unterfangen, und gegen Beschädigungen sichern. Beim Verfüllen sind die Sicherungen abzubauen, die Leitungen zu unterstampfen und nach Angabe abzudecken. Sind mehrere Leitungen durch eine Aufhängung gesichert erfolgt die Vergütung nur einmal.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
05	Erdarbeiten

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Versorgungsleitung in Querrichtung.

250,000 m

01.05.0070 **Kreuzungen d t V Leitung längs**

Kreuzungen in Längs oder Querrichtung:
Leitung nach den Vorschriften der Leitungsträger betriebssicher aufhängen bzw. unterfangen, und gegen Beschädigungen sichern. Beim Verfüllen sind die Sicherungen abzubauen, die Leitungen zu unterstampfen und nach Angabe abzudecken. Sind mehrere Leitungen durch eine Aufhängung gesichert erfolgt die Vergütung nur einmal.

Versorgungsleitung in Längsrichtung

250,000 m

01.05.0080 **Kreuzungen d t Kanall.Querr.**

Kreuzungen in Längs oder Querrichtung:
Leitung nach den Vorschriften der Leitungsträger betriebssicher aufhängen bzw. unterfangen, und gegen Beschädigungen sichern. Beim Verfüllen sind die Sicherungen abzubauen, die Leitungen zu unterstampfen und nach Angabe abzudecken. Sind mehrere Leitungen durch eine Aufhängung gesichert erfolgt die Vergütung nur einmal.

Kanalleitung in Querrichtung

250,000 m

01.05.0090 **Kreuzungen d t Kanall.längs**

Kreuzungen in Längs oder Querrichtung:
Leitung nach den Vorschriften der Leitungsträger betriebssicher aufhängen bzw. unterfangen, und gegen Beschädigungen sichern. Beim Verfüllen sind die Sicherungen abzubauen, die Leitungen zu unterstampfen und nach Angabe abzudecken. Sind mehrere Leitungen durch eine Aufhängung gesichert erfolgt die Vergütung nur einmal.

Kanalleitung in Längsrichtung

250,000 m

01.05.0100 **Kreuzungen d t Kabelkan.Querr**

Kreuzungen in Längs oder Querrichtung:
Leitung nach den Vorschriften der Leitungsträger betriebssicher aufhängen bzw. unterfangen, und gegen Beschädigungen sichern. Beim Verfüllen sind die Sicherungen abzubauen, die Leitungen zu unterstampfen und nach Angabe abzudecken. Sind mehrere Leitungen durch eine Aufhängung gesichert erfolgt die Vergütung nur einmal.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
05	Erdarbeiten

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Kabelkanal in Querrichtung

250,000 m

01.05.0110 **Kreuzungen d t Kabelkan.längs**

Kreuzungen in Längs oder Querrichtung:
Leitung nach den Vorschriften der Leitungsträger betriebssicher aufhängen bzw. unterfangen, und gegen Beschädigungen sichern. Beim Verfüllen sind die Sicherungen abzubauen, die Leitungen zu unterstampfen und nach Angabe abzudecken. Sind mehrere Leitungen durch eine Aufhängung gesichert erfolgt die Vergütung nur einmal.

Kabelkanal in Längsrichtung

250,000 m

01.05.0120 **Versorgungsleitungen heraustrennen**

Versorgungsleitungen heraustrennen Beim Grabenaushub vorgefundene und nicht mehr in Betrieb befindliche alte Versorgungsleitungen für Gas, Wasser, Leerrohre, Stromkabel usw. mit einer Trennmaschine im Grabenquerschnitt von Hand heraustrennen. Trennung in kleinen Abschnitten nach Verbaulänge der einzelnen Elemente. Die Anzahl der Trennschnitte ist je nach Arbeitsweise des AN einzurechnen. Trennschnitte werden nicht gesondert gerechnet und sind in diese Position einzurechnen.

Das entnommene Material ist vom AN zu entsorgen und ist ebenfalls in die Position einzurechnen.

Der AN muß jeweils mit dem Versorgungsträger abklären, ob die Leitung außer Betrieb ist und muß sich von diesem einweisen lassen.

Die Zulage für kreuzende Leitungen und die Erschwernis von Erdaushub im Bereich von Versorgungsleitungen wird nicht gesondert vergütet, sondern alle Erschwernisse sind in diese Position einzurechnen.

350,000 m

01.05.0130 **Natursch.0/56**

Naturschotter 0/56 als Unterlage (Untergrundverbesserung) für den Kanalgraben liefern, einbauen und verdichten.

Einbaustärke in der Regel 30 cm.

Mehreinbau nur auf Anordnung der örtlichen

Bauüberwachung.

Abrechnung nach örtl. Aufmaß.

500,000 m3

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
05	Erdarbeiten

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.05.0140 **Geotextil Robustheitsklasse 3**

Geotextil : Robustheitsklasse 3 liefern und im Rohrgraben um die Untergrundverbesserung aus N-Schotter einbauen mit mindestens 50 cm Überlappung, so dass eine ständige Ummantelung der Untergrundverbesserung gewährleistet ist.

Abgerechnet wird nach Aufmass ohne Überlappung.

4000,000 m2

01.05.0150 **Flußkies 0/16 mm für die untere Bettungsschicht**

Flußkies 0/16 mm für die untere Bettungsschicht, Bettung TYP 1, Bild 3, liefern und gem. DIN EN 1610, DWA-A 139 und in den Rohrgraben einbringen und verdichten.

Mindeststärke 15 cm.

Die Tragfähigkeit ist zusätzlich zu den Vorgaben bez.

Eigenüberwachungsprüfungen durch einen dynamischen Plattendruckversuch je 25m, jedoch mind. 1 Versuch je Haltung, durch eine automatisierte Aufzeichnung und Darstellung der Ergebnisse nachzuweisen.

Verlangt wird ein Verdichtungsgrad von DPR 97%.

500,000 m3

01.05.0160 **Steinfreien Sand zur Einbettung von Leitungen**

Steinfreien Sand, RC 1 Sand 0-2, zur Einbettung von Leitungen für den Bereich der Abdeckung, der unteren und oberen

Bettungsschicht, sowie der Seitenverfüllung, einbauen und verdichten gem. DIN EN 1610, DWA Arbeitsblatt A 139 bzw. Kabalschutzanweisung oder Verlegevorschriften des Leitungsträgers.

Mindeststärke untere Bettungsschicht 15 cm, ansonsten gelten die Regelungen aus DWA A 139.

Bettungen Typ 2 bzw. Typ 3 sind nicht zugelassen

!

Stärke Abdeckung 30 cm.

Die Tragfähigkeit der unteren Bettungsschicht grabenmittig, der Rohrseitenverfüllung zwischen Rohraußenschaft und Grabenwand und der Rohrabdeckung ist zusätzlich zu den Vorgaben bez.

Eigenüberwachungsprüfungen durch einen dynamischen Plattendruckversuch je 25m, jedoch mind. 1 Versuch je Haltung, durch eine automatisierte Aufzeichnung und Darstellung der Ergebnisse nachzuweisen. Verlangt wird ein Verdichtungsgrad von DPR 97%.

Die Anforderungen des Rohrherstellers sind zu beachten.

Verfüllen von Hohlräumen, verursacht durch das Ausbauen von Ausfachungselementen oder das Ziehen von Bohlen, Kanaldielen, Pfählen, Trägern, Rohren, Stahlplatten und dergleichen ist einzurechnen.

RC 1 Sand 0-2

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
05	Erdarbeiten

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Transport von Annahmestelle des AG zur Baustelle wird gesondert vergütet.

1600,000 m3

01.05.0170 Nicht bindien Füllboden Klasse 3

Nicht bindigen Füllboden Klasse 3, DIN 18300, bzw. Sand oder Mittelkies bis 30 mm Korngröße, Verdichtbarkeitsklasse V1, für den Bereich der Hauptverfüllung des Kanalgrabens gemäß DIN EN 1610, DWA Arbeitsblatt A 139, einbauen und verdichten. Aufmaß nach Einbauprofilen. Verfüllen von Hohlräumen, verursacht durch das Ausbauen von Ausfachungselementen oder das Ziehen von Bohlen, Kanaldielen, Pfählen, Trägern, Rohren, Stahlplatten und dergleichen ist einzurechnen. Güteüberwachtes RC-1 Sand 0/2 Material von Zwischenlager des AG

Transport von Annahmestelle des AG zur Baustelle wird gesondert vergütet.

1750,000 m3

01.05.0180 Selbstverdichtender Verfüllbaustoff

Selbstverdichtender Verfüllbaustoff für den Bereich der unteren und oberen Bettungsschicht, der Seitenverfüllung und der Rohrabdeckung sowie der Hauptverfüllung des Kanalgrabens und Schachtbaugruben gemäß DIN EN 1610 und A 139 liefern und einbauen.

Einschließlich erforderlicher Schalung. Nach Beendigung des Verfüllvorgangs Schalung und sonstige Hilfsmaterialien aufnehmen und von der Baustelle entfernen. Evtl. verlorene Schalung ist einzurechnen.

Vor der Verfüllung sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um ein Aufschwimmen der Kanalrohrleitung, andere Leitungen und Bauwerke auszuschließen. Die Sicherheit gegen Auftrieb muss zu jeder Zeit gewährleistet bleiben.

Der Verfüllstoff darf frühestens nach 24 Stunden überschüttet werden. Erschwernisse und Mehraufwendungen

sind in die Position einzurechnen.

Alle erforderlichen Berechnungen im Bezug auf Auftriebssicherheit von Leitungen und Bauwerken und diesbezüglich vorzunehmende Sicherungsmaßnahmen sind in

den Einheitspreis einzurechnen.

Vor Ausführung der Leistung sind die entsprechenden Unterlagen, Berechnungen und Skizzen der

Bauüberwachung vorzulegen und die Sicherungsmaßnahmen

abzustimmen. Druckfestigkeit entsprechend Bodenklasse 3-4 nach DIN 18300, EV2 Wert nach 3 Tagen größer 45 MN/m2 und nach 28 Tagen größer 180 MN/m2. FÜMA-

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
05	Erdarbeiten

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Boden
vom Hersteller Cemex oder glw.
Als Zulage zur Position "Steinfreien Sand zur
Einbettung von Leitungen". bzw. Füllboden.
Abrechnung erfolgt nach Lieferscheinen, die der
Bauüberwachung täglich zur Anerkennung vorzulegen sind.

30,000 m3

01.05.0190 **Planum herst. Sollhö.+ -2cm.**

Planum herstellen.
Planum gem. ZTV E -StB und ZTV A-StB in den jeweils
gültigen Fassungen herstellen.
Max. Abweichung von der Sollhöhe +- 2 cm.
Im Abstand von max. 25m Hauptkanalrohrlänge, jedoch
mindestens einmal pro Haltung und an jedem
Schachtbauwerk ist zusätzlich zu den Vorgaben bez.
Eigenüberwachungsprüfungen die Tragfähigkeit des
Planums nachzuweisen, zugelassen wird ein leichtes
Fallgewichtsgerät. Gefordert wird mind. ein EV2
Vergleichswert von 45 MN/m2. Die Ergebnisse sind durch
eine automatisierte Aufzeichnung und Darstellung
nachzuweisen und der Bauüberwachung vorzulegen.

2100,000 m2

01.05.0200 **Suchgraben herstellen , Tiefe 0 - 2,0 m**

Boden für Suchgraben nach Angaben des AG ausheben, zur
Wiederverwendung seitlich lagern und nach Beendigung
der Suche wieder einbauen und verdichten.
Verbau und Wasserhaltung, soweit erforderlich, werden
nicht gesondert berechnet. Die Grabentiefe wird gerech-
net ab OF Gelände oder Strasse, ggf. unter Abzug des
Oberbodens bzw. ab OF des vorhandenen Planums.
Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen werden
beachtet.
Homogenbereich 2+3
Grabentiefe 0 - 2,00 m.
Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.

60,000 m3

01.05.0210 **Abbrucharbeiten, Mauerwerk**

Abbrucharbeiten Schuttmassen laden auf
Transportfahrzeug
Zulage zum Erdaushub.
Alte Bauwerke in Baugruben und Kanalgräben aus Ziegel
oder Bruchsteinmauerwerk.

Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
05	Erdarbeiten

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

des AG transportieren und in geordneten Haufwerken abladen. Transportentfernung ca. 1,8 km.

50,000 m3

01.05.0220 **Abbrucharbeiten, Beton**

Abbrucharbeiten Schuttmassen laden auf Transportfahrzeug.
Als Zulage zum Erdaushub.
Alte Bauwerke in Baugruben und Kanalgräben.
Unbewehrter Beton.

Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG transportieren und in geordneten Haufwerken abladen. Transportentfernung ca. 1,8 km.

50,000 m3

01.05.0230 **Abbrucharbeiten, Stahlbeton**

Abbrucharbeiten Schuttmassen laden auf Transportfahrzeug.
Als Zulage zum Erdaushub.
Alte Bauwerke in Baugruben und Kanalgräben.
Stahlbeton.

Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG transportieren und in geordneten Haufwerken abladen. Transportentfernung ca. 1,8 km.

50,000 m3

01.05.0240 **Kanalrohre aufnehmen**

Kanalrohre aufnehmen.
Vorhandenen Kanal im Zuge des Erdaushubes aufnehmen, und auf Transportfahrzeug laden.
Der lichte Querschnitt der Rohre wird gem. DIN 18300 in Abzug gebracht.
Als Zulage zur Erdaushubposition Rohrmaterialien aller Art DN 300 - 600 mm

Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG transportieren und in geordneten Haufwerken abladen. Transportentfernung ca. 1,8 km.

310,000 m

01.05.0250 **Kanalrohre aufnehmen**

Kanalrohre aufnehmen.
Vorhandenen Kanal im Zuge des Erdaushubes aufnehmen, und auf Transportfahrzeug laden.
Der lichte Querschnitt der Rohre wird gem. DIN 18300 in Abzug gebracht.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
05	Erdarbeiten

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Als Zulage zur Erdaushubposition Rohrmaterialien aller
Art DN 800 - 1000 mm

Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage
des AG transportieren und in geordneten Haufwerken
abladen. Transportentfernung ca. 1,8 km.

350,000 m

01.05.0260 **Cerinol STM**

CERINOL STM liefern, in Pulverform zur Herstellung von
Umleitungen, Abdichtungen usw.
Die Anwendungs- und Verarbeitungshinweise des
Herstellers sind zu beachten und anzuwenden.

150,000 kg

01.05.0270 **Schachtbauwerk komplett abbrechen -**

Vorhandenes Schachtbauwerk abbrechen.
Schacht: komplett aus Klinkermauerwerk
hergestellt

Grundrißfläche: 5,00 bis 9,0 m² (außen)
Schachtiefe: ca 3,0 m

Schachtiefe von OK Deckel bis Rohrsohle. Bestehend
Stahlbetonsohle und -decke 20 cm, Schacht- Wände aus
Klinkermauerwerk 36,5 cm, Sohlmauerwerk und Füllbeton,
Mauerwerk, Schachtabdeckung.
Schacht komplett abbrechen,
Abbruchgut auf Transportfahrzeug laden und zu der
Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG transportieren
und in geordneten Haufwerken abladen.
Transportentfernung ca. 1,8 km.

9 St

01.05 **Erdarbeiten**

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
06	Verbauarbeiten

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.06 **Verbauarbeiten**

Hinweis zu den Verbauarbeiten Der Auftragnehmer hat

Hinweis zu den Verbauarbeiten Der Auftragnehmer hat vor Beginn der Ausschachtungsarbeiten die Standsicherheit des gewählten Verbaus in geprüfter Form unaufgefordert dem AG schriftlich nachzuweisen.

Eine besondere Vergütung hierfür erfolgt nicht.

Für den Standsicherheitsnachweis des Verbaus sind folgende Vorgaben zu beachten:

- a. Es muß aktiver Erddruck angesetzt werden.
- b. Die Verkehrsbelastung im Einflußbereich des Baugrubenverbaus erfolgt für die Brückenklasse 60 gem. DIN 1072.
- c. Baugeräte sind mit den entsprechenden Arbeitsgewichten zu berücksichtigen.
- d. Bei Ermittlung des aktiven Erddruckes dürfen nurabgeminderte Werte der Kohäsion (C') in Ansatz gebracht werden.
- e. Bei der Erhöhung des passiven Erddruckes ist in Bezug auf die Kohäsion analog zu verfahren.
- f. Bei aufgefüllten Böden, sowie bei Böden mit breiiger Konsistenz darf die Kohäsion nicht in Ansatz gebracht werden.
- g. Die Lasteinwirkung von angrenzenden Bebauungen müssen, falls erforderlich berücksichtigt werden.

Hinweis zu den Verbauarbeiten Die Höhe des Verbaus

Hinweis zu den Verbauarbeiten Die Höhe des Verbaus setzt sich zusammen aus der Ausschachtungstiefe von OK Straße bzw. Gelände + 20 cm bei Kanaldielen bzw. + 10 cm bei Verbauplatten bis Unterkante Kanaldielen bzw. Verbauplatte.

Bei Überfahrten und -gängen vermindert sich die Verbauhöhe um die Konstruktionshöhe der Überdeckung und den Überstand von 20 cm über OK.Straße bzw. Gelände. Setzungen, Risse und sonstige Beschädigungen, die auf unsachgemäße Ausführung der Arbeiten zurückzu führen sind, gehen zu Lasten des AN.

In den Einheitspreis einzurechnen sind das Einbauen, vorhalten und beseitigen der erforderlichen Aussteifungen, Stützen, Steifen, Gurte, Holme, Zangen, Bruthölzer usw.

Ansonsten wird für den stählernen Verbau nur ein Einheitspreis vergütet, unabhängig ob er für die Kanalgräben oder die Baugruben eingesetzt wird.

Dieser Umstand ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Wichtige Hinweise:

Der verfahrensbedingte erforderliche Stirnverbau des Kanalgrabens wird nicht besonders vergütet, .

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
06	Verbauarbeiten

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.06.0010 **Liefern von Standsicherheitsnachweisen und Ausführungszeichnungen**

Vor Beginn der Ausschachtungsarbeiten sind die rechnerischen Nachweise für die Standsicherheit des gewählten Verbaus für Kanalrohrgräben, Schachtbaugruben und verfahrensbedingte Stirnverbauten in geprüfter Form zu liefern.

Für den Standsicherheitsnachweis des Verbaus sind folgende Vorgaben zu beachten:

- a. Es muß mindestens aktiver Erddruck angesetzt werden.
 - b. Die Verkehrsbelastung im Einflußbereich des Baugrubenverbaus erfolgt für die Brückenklasse 60 gem. DIN 1072.
 - c. Baugeräte sind mit den entsprechenden Arbeitsgewichten zu berücksichtigen.
 - d. Bei Ermittlung des aktiven Erddruckes dürfen nurabgeminderte Werte der Kohäsion (C') in Ansatz gebracht werden.
 - e. Bei der Erhöhung des passiven Erddruckes ist in Bezug auf die Kohäsion analog zu verfahren.
 - f. Bei aufgefüllten Böden, sowie bei Böden mit breiiger Konsistenz darf die Kohäsion nicht in Ansatz gebracht werden.
 - g. Die Lasteinwirkung von angrenzenden Bebauungen müssen, falls erforderlich berücksichtigt werden.
 - h. Bei der Verwendung eines Kammerplattenverbaus ist die Kammerplatteneinheit als eine Gurtung in die Berechnung einfließen zu lassen. Ansatzpunkt OK Kammerplatteneinheit 10 cm über GOK.
 - i. Dem AG sind vor Beginn der Erdarbeiten diese Unterlagen unaufgefordert vorzulegen, Kammerplatten benötigen eine gültige Zulassung der Tiefbauberufsgenossenschaft. Die jeweiligen Herstellerangaben sind zu beachten.
- Skizzen für den Grabenverbau und die Schachtbaugruben sind zu erstellen und mit den rechnerischen Standsicherheitsnachweisen vorzulegen.

1,000 Psch

01.06.0020 **Senkrechter Verbau, Kanaldielen**

Senkrechter Verbau gem. DIN 4124 aus stählernen Kanaldielen, einschl. Gurtungen und Steifen, gem. statischem Nachweis (vom AN) für den Hauptkanal und die Schachtbauwerke liefern, mit fortschreitender Ausschachtung ablassen, vorhalten, wieder ausbauen und abtransportieren.

Der vollflächige, kraftschlüssige Verbau ist im Regelfall bis zur Baugruben-/grabensohle herzustellen. Wenn es erforderlich wird, Stahlprofile unterhalb der Rohrgrabensohle einzubringen, müssen diese bis zu der

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
06	Verbauarbeiten

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Oberkante der Rohrleitungszone im Boden verbleiben.
In den Einheitspreis einzurechnen sind alle Erschwernisse, die sich aus der Art des Verbaus ergeben, wie lösen und befestigen der Holzkeile, Umsteifen des Verbaus z.B. zur Rohrverlegung, zusätzliches Aussteifen der Gurtungen bei Kreuzungen von Ver- und Versorgungsleitungen, Abtrennen der Kanaldielen oberhalb der Leitungszone und diesbezüglicher verlorener Verbau, sukzessives Ziehen der Kanaldielen in Schütthöhen der Baugrubenverfüllung, event. Umbauen der Steifen, das kraftschlüssige Verfüllen und Verdichten hinter den Verbauelementen usw.
Bei den Lastannahmen für die Statik sind die Vorbemerkungen zu beachten.
<<<< Das Ausräumen der Kanaldielentäler von Hand, erforderlicher Handaushub im Bereich der Gurtungen und Streben und der erforderliche Stirnverbau des Grabens, wird nicht besonders vergütet. Die entstehenden Kosten sind in EP einzurechnen.

3100,000 m2

01.06.0030 **Gurtungen und Streben**

Gurtungen und Streben einbauen
Gurtungen, Streben und Diagonalstreben nach DIN 1025 und Euronorm 53-62 für Gurtungen, Streben und Diagonalstreben liefern, Schneiden und zur Aussteifung und Stützung der Spundwand bzw. Kanaldielen für Baugruben und Gräben
einschl. Kleinstesteile unter Beachtung der DIN 18303, 18304, 4124, 1912 einbauen, vorhalten, abbauen und abfahren. Der Verschnitt wird nicht gesondert vergütet. Schweißnähte nach stat. Erfordernissen. Alle Stöße sind mit einer 5 mm starken Naht zu verschweißen. Im Bereich der Verbindungen sind zwischen den Flanschen der Träger Schottbleche mit einer Stärke von 20 mm einzuschweißen. Diese Position kommt zum tragen für die Bereich bei denen der Einsatz einer Kammerplatte nicht möglich ist, d.h. Baugruben und Gräben sind nur mit Spundbohlen/ Kanaldielen und Gurtungen verbaut

10,000 t

01.06.0040 **Mischverbau (Zulage)**

Mischverbau (Zulage) Mischverbau im Bereich von kreuzenden Leitungen und Kabeln als Zulage zu vorstehender OZ herstellen aus Stahlplatten, Spundbohlen, Holzbohlen und ähnl., einschl. aller Aussteifungen

300,000 m2

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten	
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig	
06	Verbauarbeiten	

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.06	Verbauarbeiten			
--------------	-----------------------	--	--	--

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
07	Wasserhaltung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.07 Wasserhaltung

Wasserhaltungsarbeiten Die Anlage von Pumpensümpfen

Wasserhaltungsarbeiten Die Anlage von Pumpensümpfen innerhalb der Baugrube sowie deren spätere Verfüllung ist in die Einheitspreise einzurechnen.

01.07.0010 **Komplette Pumpenanlage aufstellen**

Komplette Pumpenanlage aufstellen, mit erforderlichen Rohrleitungen incl. ca. 100 m Vorflutleitung, betriebsfertig herrichten einschl. An- und Abtransport. Elektropumpenanlage für Abwasser mit GEEICHTEM UND VON DER STÄDT. BAULEITUNG ABGENOMMENEN

BETRIEBSSTUNDENZÄHLER !

----- Die Pumpenanlage ist mit einer Schwimmereinrichtung und einem dazugeschalteten geeichten Betriebstundenzähler auszustatten. Die Kosten hierfür sind in die Pos. "Pumpe aufstellen" mit einzurechnen. Der Zählerstand wird täglich von der örtl. Bauüberwachung abgelesen und im Bautagebuch notiert. Förderleistung 80 m³/h Der äußere Pumpendurchmesser darf 600 mm nicht überschreiten.

2 St

01.07.0020 **Umstellen einer betriebsfertigen Pumpenanlage**

Umstellen einer betriebsfertigen Pumpenanlage aus Vergütung nur bei einer Transportweite von wenigstens 100 m.

Elektropumpenanlage Förderleistung mind. 80 m³/h

8 St

01.07.0030 **Vorhalten einer Pumpenanlage**

Vorhalten einer Pumpenanlage in betriebsfertigem Zustand, während der gesamten Bauzeit.

Elektropumpenanlage Förderleistung mind. 80 m³/h

1 St

01.07.0040 **Pumpensumpf herstellen**

Pumpensumpf Pumpensumpf innerhalb der Schachtbaugrube herstellen und unterhalten, einschließlich der

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
07	Wasserhaltung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Wasserhaltung zur Herstellung.
Sohlquerschnitt 0,30 - 0,60 m_.
Tiefe unter Grabensohle bis 0,50 m.
Auskleidung= gelochtes Blechfaß mit umliegender
Splittpackung.
Die Verfüllung wird gesondert vergütet.
Drainleitung an Pumpensumpf anschließen.

9

St

01.07.0050

Pumpe betreiben

Betrieb einer Pumpenanlage Betriebs- und
Bedienungskosten in der Zeit von 0 - 24 Uhr ; Sonn- und
Feiertagsbetrieb ist
einzurechnen.
Elektropumpenanlage Förderleistung mind. 80 m3/h

600,000

h

Rohrverlegearbeiten mit Kanalrohren aus Kunststoff zur

Rohrverlegearbeiten mit Kanalrohren aus Kunststoff zur
Aufrechterhaltung der Vorflut des bestehenden
Hauptkanals im Kanalrohrgraben und den
Schachtbaugruben
des neu herzustellenden Kanals herstellen.
Vor jedem täglichen Arbeitsende ist der bestehende und
der neu verlegte Kanal über die Ruhezeiten mit dem
Provisorium zu überbrücken. In dieser Zeit werden die
Pumpen für die prov. Überleitung (Trockenwetterabfluß)
abgeschaltet.
Bis zur Fertigstellung der neuen Kanäle werden zur
Aufrechterhaltung der Vorflut der bestehenden Haus -
und Sinkkastenanschlüsse Kanalrohre und Formstücke aus
weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) nach DIN EN
1401 mit angeformten Steckmuffen nach DIN 19534
verlegt.
Die Höhenlage der provisorischen Vorflut richtet sich
nach den Sohlen des vorhandenen alten Kanals. Die
Kanalrohre aus PVC werden an den in Betrieb
befindlichen Kanal angeschlossen.
Die Art der Befestigung der Kunststoffrohre im Bereich
der offenen Baugrube bleibt dem Unternehmer überlassen.
Nach der Verlegung der Hauptleitung werden die Haus -
und Sinkkastenanschlüsse an diese angeschlossen.
Sobald der neue Kanal verlegt ist, werden die Haus- und
Sinkkastenleitungen von der Kunststoffleitung
abgetrennt und endgültig an den neuen Kanal
angeschlossen.
Wird eine Kanalhaltung in mehreren Teilabschnitten
verlegt,so müssen die PVC-Rohre entsprechend der
einzelnen Abschnitte mehrmals an die neu ver legten
Rohrleitungen angehängt werden.
Die Hauptleitung aus PVC wird nur einmal auf
Haltungslänge vergütet. Bei den Anschlußleitungen
werden die eingebauten Rohre und Formstücke ebenfalls

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
07	Wasserhaltung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

nur einmal vergütet. Sämtliche Kunststoffrohre werden wieder ausgebaut, abgefahren und verbleiben im Eigentum des Unternehmers. In den Preis einzurechnen sind das Liefern und Verlegen sowie Ausbau und Abtransport der Rohre und Formstücke, das Vorhalten des Gleitmittels, Reinigers, Klebers und aller erforderlichen Werkzeuge. Verschnitt ist in den Einheitspreis einzurechnen. Rohre und Formstücke müssen das Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kunststoffrohre e.V. (RAL) Dichtungsringe das Prüfzeichen PA- 1365 tragen. Der jeweilige Anschluß an die in Betrieb befindlichen Kanäle, Haus- und Sinkkastenanschlüsse einschließlich aller Nebenleistungen wie Überleitungen in Schächten, Wasserhaltung, Einmauern der PVC- Rohre in die Schächte, Dichten mit Muffenkitt oder Cerinol STM usw. ist in die Einheitspreise einzurechnen.

01.07.0060 Rohre + Formst. DN 400

Kanalrohre aus PVC-hart einschl. erf. Formstücke aller Art liefern, verlegen, später wieder ausbauen und abtransportieren. In den Preis einzurechnen sind alle Arbeiten für den Einbau der Rohre, die Wasserhaltung, Abdichten mit geeigneten Dichtungsmittel (Cerinol) Zur Aufrechterhaltung der Vorflut des bestehenden Hauptkanals in der Baugrube des neu herzustellenden Kanals.
DN 400 mm.
Vor jedem täglichen Arbeitsende ist der bestehende und der neu verlegte Kanal über die Ruhezeiten mit einem Provisorium zu überbrücken. In dieser Zeit werden die Pumpen für die prov. Überleitung (Trockenwetterabfluss) abgeschaltet Abgerechnet wird nur die verbleibende Lücke zwischen den beiden Rohrenden pro Überbrückung am Arbeitsende.

100,000 m

01.07.0070 PVC-Rohrbogen

Kunststoffrohrbogen 15 - 87 Grad, PVC-hart, liefern und verlegen.
Als Zulage zur Rohrverlegung.
DN 400 Später wieder ausbauen und abtransportieren.

10,000 St

01.07 Wasserhaltung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
08	Rohrverlegung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.08 Rohrverlegung

Vorbemerkungen Stahlbetonrohre und Verlegearbeiten

Vorbemerkungen Stahlbetonrohre und Verlegearbeiten
Wegen der Baulänge der Rohre (2,50 m) ist eine besondere Art des Rohrgrabenverbaues notwendig. Die durch die Besonderheiten des Verbaues und durch evtl. notwendigen Umsteifen entstehenden Mehrkosten gegenüber dem normalen Verbau sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die erforderlichen Passrohre müssen werkseitig gefertigt und die Mehrkosten in die Einheitspreise eingerechnet werden.

Rechtzeitig vor Baubeginn, mindestens jedoch 10 Werktage vor Beginn der Rohrverlegearbeiten, ist dem AG eine Rohrstatik, Mindestanforderung DIN EN 1295 und ATV Arbeitsblatt A 127, vorzulegen. Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Der Statik und ggfls. der Bemessung sind folgende Randbedingungen zu Grunde zu legen:

Überdeckungshöhe: gemäß Ausführungsplanung

Verkehrslast: SLW 60 Bettung: Typ I DIN EN 1610 und

DWA A 139 Baugrund: Bodenkennwerte gemäß

Bodengutachten Einbaubedingungen der Baustelle, z.B. Einfluss vorh.

Bebauung Verbau wie LV- Position Dammbedingung Die zum

Einbau vorgesehenen Stahlbetonrohre müssen den Bedingungen der DIN EN 1916/DIN V 1201, in der jeweils gültigen Fassung und den erhöhten Anforderungen der FBS- Qualitätsrichtlinie (zu beziehen bei der FBS- Geschäftsstelle, Schlossallee 10, 53179 Bonn (Mehlem), Fon 0228 / 95456-54) entsprechen.

Desweiteren sind folgende Anforderungen an die Rohre zu beachten:

Betonüberdeckung innen und außen: $C_{nom} = 40 \text{ mm}$

Bewehrung:

mind. $d = 8 \text{ mm}$ bzw. nach stat. Anforderung

Wassereindringtiefe: $= 20 \text{ mm}$

Betondruckfestigkeit: $= C$

45/55 ($f_{ck\ cyl} = 45$; $f_{ck\ cub} = 55$) Wandstärke:

nach statischer Anforderung Insbesondere muß der Nachweiß über Eigen- und Fremdüberwachung geführt werden.

Güteüberwachende Stelle:

.....
.....

(vom Bieter einzutragen) Die Höhenlage der Rohrleitung ist an den 1/5 Punkten und am Endpunkt der Haltung als Eigenüberwachungsprüfung mittels Nivellement zu kontrollieren. Das Nivellement ist der Bauüberwachung vorzulegen. Ebenso ist die Flucht der Haltung zwischen den angebundenen Schachtbauwerken zu überprüfen. Dies gilt zusätzlich zu den entsprechenden Regelungen der DIN EN 1610. Alle vorgenannten Leistungen sind in die

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
08	Rohrverlegung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

entsprechenden Positionen einzurechnen und werden nicht besonders vergütet!

Folgende Abweichungen der Ist-Neigung von der Soll-Neigung innerhalb einer Haltung werden zugelassen:

Gefälle der Haltung max.Abweichung des Gefälles um $I < 0,3\%$ 0,03 Prozentpunkte $0,3\% = I < 0,5\%$ 0,05

Prozentpunkte $0,5\% = I < 1\%$ 0,07 Prozentpunkte $1\% = I < 3\%$ 0,10 Prozentpunkte $I = 3\%$ 0,15 Prozentpunkte

Folgende Anforderungen werden an die verlegten Rohrleitungen gestellt bzw. als zulässige Toleranzwerte akzeptiert:

Material, Rohr DN (mm), Versatz Scheitel/Kämpfer (mm),

Versatz Sohle (mm), Unterbogen (mm) Stahlbeton, 300,

10, 10, 17 Stahlbeton, 400, 10, 10 20 Stahlbeton, 500,

15, 15, 25 Stahlbeton, 600, 15, 15, 30 Stahlbeton, 700,

15, 15, 35 Stahlbeton, 800, 20, 20, 40 Stahlbeton, 900,

20, 20, 45 Stahlbeton, 1000, 20, 20, 50 Stahlbeton,

1100, 20, 20, 55 Stahlbeton, 1200, 25, 25, 60

Stahlbeton, 1300, 25, 25, 65 Stahlbeton, 1400, 25, 25,

70 Stahlbeton, 1500, 25, 25, 75 Stahlbeton, 1600, 30,

30, 80 Stahlbeton, > 1600, 30, 30, 85 Akzeptiert wird

eine maximale horizontale bzw.

vertikale Kanalachsenverschiebung am Zielpunkt jeder

Kanalhaltung von 20 mm bei allen Nenndurchmessern.

Diese Werte werden bei nicht begehbaren Kanälen

mittels TV- Inspektion ermittelt. Mögliche Technische

Prüffehler durch die eingesetzte Kameratechnik sind

eingerechnet

01.08.0070 **Stahlbetonrohre DN 1000**

Stahlbetonrohre DN 1000 mm nach DIN EN 1916 und DIN V

1201, Typ 2, nach FBS- Richtlinien, mit zylindrischer

Außenform und Falzmuffenverbindung (ohne Glockenmuffe)

ohne Fuß Wandstärke min. 20 cm, mit

integrierter Muffendichtung aus Elastomeren in dichter

Struktur nach DIN EN 681-1 und hohlraumfreiem

Dichtungsquerschnitt mit halbkreisförmigem

Anschlagschutz in der Muffe einschließlich statischer

Berechnung der Rohre nach ATV-DVWK-Arbeitsblatt A 127

sowie DIN EN 1916 und DIN V 1201 entsprechend den

Belastungs- und Einbaubedingungen frei Baustelle

liefern und gem. DIN EN 1610 und DWA Arbeitsblatt 139

in den jeweils gültigen Fassungen einbauen.

zum Einbau in offener Bauweise Verkehrslast SLW 60

Einbauart: Dammbedingung Die zentrische

Zusammenführung

erfolgt mit Hubzügen, Winden oder Pressen.

335,000 m

01.08.0080 **Stahlbeton - Anschlussstück DN 1000**

Stahlbetonanschlussstück für gelenkigen Anschluss als

Zulage zur Hauptposition. Gelenkstück Muffe - Spitz

oder Spitz - Spitz liefern und fachgerecht einbau.

Baulänge 1,25m.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
08	Rohrverlegung

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Einschl. sämtlichen Materialien Stahlbetonrohr DN 1000

12,000 St

01.08.0090 **Passstücke DN 1000**

Passstück aus Stahlbetonrohren als Zulage zur Hauptposition liefern und einbauen Die Passstücke sind werkseitig herzustellen Passstücke DN 1000

7 St

01.08.0100 **Stahlbetonrohre DN 800**

Stahlbetonrohre DN 800 mm nach DIN EN 1916 und DIN V 1201, Typ 2, nach FBS- Richtlinien, mit zylindrischer Außenform und Falzmuffenverbindung (ohne Glockenmuffe) ohne Fuß Wandstärke min. 18 cm, mit integrierter Muffendichtung aus Elastomeren in dichter Struktur nach DIN EN 681-1 und hohlraumfreiem Dichtungsquerschnitt mit halbkreisförmigem Anschlagschutz in der Muffe einschließlich statischer Berechnung der Rohre nach ATV-DVWK-Arbeitsblatt A 127 sowie DIN EN 1916 und DIN V 1201 entsprechend den Belastungs- und Einbaubedingungen frei Baustelle liefern und gem. DIN EN 1610 und DWA Arbeitsblatt 139 in den jeweils gültigen Fassungen einbauen. zum Einbau in offener Bauweise Verkehrslast SLW 60 Einbauart: Dammbedingung Die zentrische Zusammenführung erfolgt mit Hubzügen, Winden oder Pressen.

3,000 m

01.08.0110 **Stahlbeton - Anschlussstück DN 800**

Stahlbetonanschlussstück für gelenkigen Anschluss als Zulage zur Hauptposition. Gelenkstück Muffe - Spitz oder Spitz - Spitz liefern und fachgerecht einbau. Baulänge 1,25m.

Einschl. sämtlichen Materialien Stahlbetonrohr DN 800

1 St

01.08.0120 **Passstücke DN 800**

Passstück aus Stahlbetonrohren als Zulage zur Hauptposition liefern und einbauen Die Passstücke sind werkseitig herzustellen Passstücke DN 800

1 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
08	Rohrverlegung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.08.0130 **Stahlbetonrohr DN 300**

Stahlbetonrohre DN 300 mm nach DIN EN 1916 und DIN V 1201, Typ 2, nach FBS- Richtlinien, mit zylindrischer Außenform und Falzmuffenverbindung (ohne Glockenmuffe) ohne Fuß Wandstärke min. 11,5 cm, mit integrierter Muffendichtung aus Elastomeren in dichter Struktur nach DIN EN 681-1 und hohlraumfreiem Dichtungsquerschnitt mit halbkreisförmigem Anschlagschutz in der Muffe einschließlich statischer Berechnung der Rohre nach ATV-DVWK-Arbeitsblatt A 127 sowie DIN EN 1916 und DIN V 1201 entsprechend den Belastungs- und Einbaubedingungen frei Baustelle liefern und gem. DIN EN 1610 und DWA Arbeitsblatt 139 in den jeweils gültigen Fassungen einbauen. zum Einbau in offener Bauweise Verkehrslast SLW 60 Einbauart: Dammbedingung Die zentrische Zusammenführung erfolgt mit Hubzügen, Winden oder Pressen.

Vollwand-Kunststoffrohr DN/OD 800 aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), Ringsteifigkeit nach ISO 9969 mindestens 12 kN/m², in Anlehnung an die DIN EN 1401-1, jedoch mit erhöhter Wanddicke, glattwandig, mit DIBt-Zulassung, E-Modul Kurzzeit = 3000 N/mm² bzw. Langzeit =1500 N/mm², nachgewiesene Mindestlängsbiegesteifigkeit (Kurzzeit): 1050 kNm² , inklusive der für die fachgerechte Verlegung erforderlichen Muffe und fest eingelegten, gemäß DIN EN 681-2 WH ölbeständigen Dichtung, liefern und verlegen.
Baulängen: 1,50 m und 3,00 m
Farb: Blau oder Braun

Kennung: Regen- oder Schmutzwasser

6,000 m

01.08.0140 **Passstücke DN 300**

Passstück aus Stahlbetonrohren als Zulage zur Hauptposition liefern und einbauen Die Passstücke sind werkseitig herzustellen Passstücke DN 300

2 St

01.08.0160 **Stahlbeton - Anschlussstück DN 300**

Stahlbetonanschlussstück für gelenkigen Anschluss als Zulage zur Hauptposition. Gelenkstück Muffe - Spitz oder Spitz - Spitz liefern und fachgerecht einbau. Baulänge 1,25m. Einschl. sämtlichen Materialien Stahlbetonrohr DN 300

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
08	Rohrverlegung

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

2 St

01.08.0170 Rohr-Übergangskupplung liefern und einbauen

Übergangskupplung für erdverlegte Abwasserleitungen, Typ 2 B, 2,5 bar druckdicht, in Hochdruck-spülfester Ausführung, zum Verbinden zweier Spitzenden von Abwasserrohren für Übergänge aller Rohrmaterialien, EPDM- Dichtung nach DIN EN 681-1 mit Führungsrillen zur Fixierung der Spannbänder und Scherbänder aus Edelstahl nach DIN EN 10088-2 und deren Verbindungen in korrosionsresistenter, getoxter Ausführung liefern und nach Herstellerangabe einbauen.
z.B. Fabrikat Mücher oder "gleichwertiger Art"

Rohrwerkstoff 1 Rohrart : SB (Bestand)

DN- Maß: 300

Rohrwerkstoff 2 Rohrart : PVC-U
wandverstärkt

DN- Maß : 300

Bei einer Außendurchmesserdiffereenz > 12 mm erfolgt der Einsatz von vorgespannten Ausgleichringen nach DIN EN 295-4 in 70mm breiter Ausführung. EPDM -Werkstoff nach DIN EN 681-1 vulkanisiert. Das Liefern und der Einbau von entsprechend benötigten Ausgleichringen bis zu einer Außendurchmesserdiffereenz von 100 mm ist einzu-kalkulieren.

1 St

01.08.0180 UniTec Anschluss Typ I

UniTec Anschluss
DN/OD 160 Typ I für Hauptrohrnennweite DN 300 bis DN 1000, System Funke oder gleichwertig, zum Herstellen eines nachträglichen form- und kraftschlüssigen Anschlusses von Kunststoffrohren DN/OD 160 nach DIN EN 1401-1 aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) an außen und innen glattwandige Abwasserrohre mit einer Rohrnennweite DN 300 bis DN 1000 mit einer Wanddicke von 10 mm bis 120 mm, bestehend aus einem Stutzen mit 1 angeformten Muffe sowie integriertem Kugelgelenk, abwinkelbar von 0° bis 11° gemäß DWA A 139, mit bei abgewinkeltem Kugelgelenk sichtbarer Beschriftung "Kugelgelenk" bzw. "VARIOmuffe", Universal-Distanzring und Gewinderad aus schlagfestem Kunststoff, Zugring und stufenlos ausgleichendes Tragwerk für eine dreidimensionale Anpassung des Dichtkragens an die Wandung und den Innendurchmesser des Hauptrohres sowie vollständige

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
08	Rohrverlegung

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Abdeckung der gesamten Bohrungsleitung, inklusive Spezialgleitmittel (100 ml), liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers verlegen.

5

St

01.08.0190 UniTec Verlängerung

UniTec Anschluss
Verlängerungsstück DN/OD 160, System Funke oder gleichwertig, Nutzlänge: 70 mm, für Hauptrohre mit einer Wanddicke größer 120 mm, liefern und in Kombination mit dem uniTec Anschluss nach Einbauanleitung des Herstellers verlegen.

5

St

01.08.0200 Sattelstück PVC-U DN/OD 160

Sattelstück Langversion aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid, PVC-U, DN/OD 160/90°, mit Kugelgelenk und angeformter Muffe, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, zum Anschluss von Rohren aus PVC-U DN/OD 160, einbauen in Hauptrohre aus Stahlbeton-Robust-Rohr, DN 1000, inklusive einer dem Innenradius des Hauptrohres angepassten unteren Elastomerdichtung zum Abdichten der Verbindung zum Hauptrohr und vollständiger Abdeckung der gesamten Bohrungsleitung sowie einem dem Außendurchmesser des Hauptrohres angepassten Distanzring inklusive Einfüllöffnung für Expansionsharz und einem Gewinderad zum Anziehen des Sattelstückes von außen an das Hauptrohr, mit Expansionsharz zum Ausfüllen des Ringspaltes und zur Gewährleistung des Korrosionsschutzes bei Stahlbetonrohren, einschließlich aller Materialien frei Baustelle, liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.
einschl. Herstellen der Anschlussöffnung mit Kernbohrgerät, Ringraum zwischen Sattelstück und Bohrloch verfüllen mit 2-Komponenten Kunstharz.

62,000

St

01.08.0210 Trennschnitte an Rohr

Trennschnitt an bestehenden Rohrleitung rechtwinklig zur Rohrachse herstellen.
Bei der Bearbeitung ist die UVV-Staub zu beachten sowie die vom Rohrerhersteller und der UVV-Staub (VBG119) empfohlenen Geräte zu verwenden.
Rohr DN 300 SB
Schnittreste auf Transportfahrzeug laden.

Transport wird gesondert vergütet.

1

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
08	Rohrverlegung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.08.0220 Trennschnitte an Rohr

Trennschnitt an bestehenden Rohrleitung rechtwinklig zur Rohrachse herstellen.
Bei der Bearbeitung ist die UVV-Staub zu beachten sowie die vom Rohrerhersteller und der UVV-Staub (VBG119) empfohlenen Geräte zu verwenden.

Rohr DN 800 Beton

Schnittreste auf Transportfahrzeug laden.

Transport wird gesondert vergütet.

1 St

01.08.0230 Dichtheit der Rohrverbindungen gem. DIN EN 1610,

Dichtheit der Rohrverbindungen gem. DIN EN 1610, Abschnitt 13.2, 13.3 und 13.4, DWA Arbeitsblatt A 139 durchführen.

In den Einheitspreis einzurechnen sind:

Bedienungspersonal, Lieferung, Einfüllen und Ableiten des Wassers oder der Luft, An- und Abtransport sowie Vorhalten aller erforderlichen Geräte. Von der beabsichtigten Prüfung ist der AG in Kenntnis zu setzen.

Über das Ergebnis der Prüfungen ist eine Protokoll-Niederschrift zu fertigen und dem AG zu übergeben.

Die Dichtheitsprüfungen sind von unabhängigen Unternehmen ausführen zu lassen, die entweder das RAL Gütezeichen der Gruppe I gemäß Güteschutz Kanal besitzen oder eine entsprechende Eigen- bzw.

Fremdüberwachung nachweisen können. Entsprechende Nachweise gleichwertiger Art sind durch den AN vor Beginn der Arbeiten unaufgefordert vorzulegen.

DN 1000 mm

335,000 m

01.08.0250 Dichtheit der Rohrverbindungen gem. DIN EN 1610,

Dichtheit der Rohrverbindungen gem. DIN EN 1610, Abschnitt 13.2, 13.3 und 13.4, DWA Arbeitsblatt A 139 durchführen.

In den Einheitspreis einzurechnen sind:

Bedienungspersonal, Lieferung, Einfüllen und Ableiten des Wassers oder der Luft, An- und Abtransport sowie Vorhalten aller erforderlichen Geräte. Von der beabsichtigten Prüfung ist der AG in Kenntnis zu setzen.

Über das Ergebnis der Prüfungen ist eine Protokoll-Niederschrift zu fertigen und dem AG zu übergeben.

Die Dichtheitsprüfungen sind von unabhängigen Unternehmen ausführen zu lassen, die entweder das RAL Gütezeichen der Gruppe I gemäß Güteschutz Kanal besitzen oder eine entsprechende Eigen- bzw.

Fremdüberwachung nachweisen können. Entsprechende Nachweise gleichwertiger Art sind durch den AN vor

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
08	Rohrverlegung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Beginn der Arbeiten unaufgefordert vorzulegen.
DN 800 mm

3,000 m

01.08.0260 **Dichtheit der Rohrverbindungen gem. DIN EN 1610,**

Dichtheit der Rohrverbindungen gem. DIN EN 1610,
Abschnitt 13.2, 13.3 und 13.4, DWA Arbeitsblatt A 139
durchführen.

In den Einheitspreis einzurechnen sind:

Bedienungspersonal, Lieferung, Einfüllen und Ableiten
des Wassers oder der Luft, An- und Abtransport sowie
Vorhalten aller erforderlichen Geräte. Von der
beabsichtigten Prüfung ist der AG in Kenntnis zu
setzen.

Über das Ergebnis der Prüfungen ist eine Protokoll-
Niederschrift zu fertigen und dem AG zu übergeben.

Die Dichtheitsprüfungen sind von unabhängigen
Unternehmen ausführen zu lassen, die entweder das RAL
Gütezeichen der Gruppe I gemäß Güteschutz Kanal
besitzen oder eine entsprechende Eigen- bzw.
Fremdüberwachung nachweisen können. Entsprechende
Nachweise gleichwertiger Art sind durch den AN vor
Beginn der Arbeiten unaufgefordert vorzulegen.
DN 300 mm

3,000 m

01.08.0270 **Kameradurchfahrung ausführen Stahlbeton DN 1000**

Kameradurchfahrung von Entwässerungsrohrleitungen aus-
führen. Auf Schadstellen untersuchen und auf Da-
tenträger dokumentieren. Datenträger dem AG übergeben.

Rohr DN/ID 1000

Rohr aus Stahlbeton.

Leitung ist in Betrieb. Erforderliche Wasserhaltung
ausführen.

Befahrung der Sammelleitung.

Dokumentation mit Angabe von Haltung, Rohrmaterial,
Rohrdurchmesser, Haltungslänge, Gefälle im Rohr und
Stationierung von seitlichen Zuläufen und Schadstellen
schriftlich vorlegen.

Daten im ISY-Bau Austauschformat Abwasser (XML) sowie
aufbereitet in Video-Datenformat nach Unterlagen des AG
übergeben. Datenträger nach Unterlagen des AG.

335,000 m

01.08.0280 **Kameradurchfahrung ausführen Stahlbeton DN 800**

Kameradurchfahrung von Entwässerungsrohrleitungen aus-
führen. Auf Schadstellen untersuchen und auf Da-
tenträger dokumentieren. Datenträger dem AG übergeben.

Rohr DN/ID 800

Rohr aus Stahlbeton.

Leitung ist in Betrieb. Erforderliche Wasserhaltung

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
08	Rohrverlegung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

ausführen.
 Befahrung der Sammelleitung.
 Dokumentation mit Angabe von Haltung, Rohrmaterial,
 Rohrdurchmesser, Haltungslänge, Gefälle im Rohr und
 Stationierung von seitlichen Zuläufen und Schadstellen
 schriftlich vorlegen.
 Daten im ISY-Bau Austauschformat Abwasser (XML) sowie
 aufbereitet in Video-Datenformat nach Unterlagen des AG
 übergeben. Datenträger nach Unterlagen des AG.

50,000 m

01.08.0290 Kameradurchfahrung Stahlbeton DN 300

Kameradurchfahrung von Entwässerungsrohrleitungen aus-
 führen. Auf Schadstellen untersuchen und auf Da-
 tenträger dokumentieren. Datenträger dem AG übergeben.
 Rohr DN/ID 300
 Rohr aus Stahlbeton.
 Leitung ist in Betrieb. Erforderliche Wasserhaltung
 ausführen.
 Befahrung der Sammelleitung.
 Dokumentation mit Angabe von Haltung, Rohrmaterial,
 Rohrdurchmesser, Haltungslänge, Gefälle im Rohr und
 Stationierung von seitlichen Zuläufen und Schadstellen
 schriftlich vorlegen.
 Daten im ISY-Bau Austauschformat Abwasser (XML) sowie
 aufbereitet in Video-Datenformat nach Unterlagen des AG
 übergeben. Datenträger nach Unterlagen des AG.

60,000 m

01.08 Rohrverlegung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
09	Bauwerke und Fertigteile

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.09 Bauwerke und Fertigteile

01.09.0010 Sauberkeitsschicht aus Beton C 12/15

Sauberkeitsschicht aus Beton C 12/15 für SB-Schachtunterteil liefern, auf der Baugrubensohle einbringen, planmäßig abziehen und verdichten, evtl. seidl. Abschaltung ist einzurechnen.
Einbaustärke 10 cm.

6,000 m3

01.09.0020 FBS-SU-M DN 2000, Abl./Zul.

Schachtunterteil aus Stahlbeton als Fertigteilschacht Typ 2 nach DIN 1917 und V 4034-1 und den erhöhten Anforderungen der FBS- Qualitätsrichtlinie Teil 2, für Rohrleitung mit Zu- und Ablauf, auf die Baustelle liefern, abladen, zu den Verwendungsstellen transportieren und höhen- und fluchtgerecht versetzen, einschl. aller Dichtelemente für angeschlossene Rohrleitung und aufgehende Schachtbauteile, einschl. Anschluss der zu- und abgehenden Rohre.
Schachtunterteil mit werksseitig eingebauten Sicherheitssteigbügel mit Auftrittsweite 300 mm und seitlicher Aufkantung 20 mm, nach ASR 20, GUV-R 177, BGR 177 (ZH 1/542), Steigmaß 250 mm.
Die Steigbügel müssen dauerhaft mit Herstellerkennzeichen und Prüfnummer versehen sein.
Steigeisen Antikor Typ II D - S/ 20, Schachtunterteil mit werkseitig eingebauter Berme und Fließrinne aus Profilbeton C 12/15 nach DIN EN 206 und Auskleidung mit Kanalklinker DIN 4051.

Bermenhöhe = max. Durchmesser.

Schachtunterteil für Anschluß von Fertigteilen nach Typ 2 DIN EN 1917 und DIN 4034-1 mit Muffenverbindung und Dichtung Fabrikat Cordes CSD Plus 3 o. glw. Versetzen auf Sauberkeitsschicht aus Beton C 12/15 nach DIN EN 206, Dicke = 10 cm. Sauberkeitsschicht wird gesondert vergütet.

Verkehrslast SLW 60.

FBS-Schachtunterteil SU-M DN 2000 * 1750

Wandstärke d = 0,23 m, Schacht-Innendurchmesser = 2000 mm.

Größtes angeschlossenes Rohr: DN 1000,

Anschlusselemente

für Ablauf = DN 1000 mm, Zulauf = DN 1000 mm,

Durchgang

gerade/abgewinkelt

Schacht 1000, 1100, 700, 800

4 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
09	Bauwerke und Fertigteile

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.09.0040 **FBS-SU-M DN 2000, Abl./Zul.und zus. Zul.**

Schachtunterteil aus Stahlbeton als Fertigteilschacht Typ 2 nach DIN 1917 und V 4034-1 und den erhöhten Anforderungen der FBS- Qualitätsrichtlinie Teil 2, für Rohrleitung mit Zu- und Ablauf, auf die Baustelle liefern, abladen, zu den Verwendungsstellen transportieren und höhen- und fluchtgerecht versetzen, einschl. aller Dichtelemente für angeschlossene Rohrleitung und aufgehende Schachtbauteile, einschl. Anschluss der zu- und abgehenden Rohre. Schachtunterteil mit werksseitig eingebauten Sicherheitssteigbügel mit Auftrittsweite 300 mm und seitlicher Aufkantung 20 mm, nach ASR 20, GUV-R 177, BGR 177 (ZH 1/542), Steigmaß 250 mm. Die Steigbügel müssen dauerhaft mit Herstellerkennzeichen und Prüfnummer versehen sein. Steigeisen Antikor Typ II D - S/ 20, Schachtunterteil mit werkseitig eingebauter Berme und Fließrinne aus Profilbeton C 12/15 nach DIN EN 206 und Auskleidung mit Kanalklinker DIN 4051. Bermenhöhe = max. Durchmesser. Schachtunterteil für Anschluß von Fertigteilen nach Typ 2 DIN EN 1917 und DIN 4034-1 mit Muffenverbindung und Dichtung Fabrikat Cordes CSD Plus 3 o. glw. Versetzen auf Sauberkeitsschicht aus Beton C 12/15 nach DIN EN 206, Dicke = 10 cm. Sauberkeitsschicht wird gesondert vergütet. Verkehrslast SLW 60. FBS-Schachtunterteil SU-M DN 2000 * 1750 Wandstärke d = 0,23 m, Schacht-Innendurchmesser = 2000 mm. Größtes angeschlossenes Rohr: DN 1000, Anschlusselemente für Ablauf = DN 1000 mm, Zulauf = DN 1000 mm, zusätzlicher Zulauf DN 300 Durchgang gerade/abgewinkelt Schacht 900

1 St

01.09.0070 **FBS-SR-M DN 2000, BH 750 mm**

FBS-Beton-Schachtring SR-M DN 2000 x 750 Typ 2, DIN EN 1917 und DIN V 4034-1, Bauhöhe 750 mm, auf die Baustelle liefern, abladen, zu den Verwendungsstellen transportieren und gemäß DIN EN 1610 und ATV-Richtlinien Merkblatt A 139 versetzen, wandverstärkt, Verkehrslast SLW 60, incl. Dichtung für Schachtaufbau, Fabrikat Cordes CSD Plus 3 o. glw., mit eingebauten Steigbügel wie SU-M: Steigeisen Antikor Typ II D - S/ 20.

3 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
09	Bauwerke und Fertigteile

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.09.0080 **FBS-SR-M DN 2000, BH 1000 mm**

FBS-Beton-Schachtring SR-M DN 2000 x 1000 Typ 2, DIN EN 1917 und DIN V 4034-1, Bauhöhe 1000 mm, auf die Baustelle liefern, abladen, zu den Verwendungsstellen transportieren und gemäß DIN EN 1610 und ATV-Richtlinien Merkblatt A 139 versetzen, wandverstärkt, Verkehrslast SLW 60, incl. Dichtung für Schachtaufbau, Fabrikat Cordes CSD Plus 3 o. glw., mit eingebauten Steigbügel wie SU-M: Steigeisen Antikor Typ II D - S/ 20.

2 St

01.09.0090 **FBS-SR-M DN 1000, BH 500 mm**

FBS-Beton-Schachtring SR-M DN 1000 x 500 Typ 2, DIN EN 1917 und DIN V 4034-1, Bauhöhe 500 mm, auf die Baustelle liefern, abladen, zu den Verwendungsstellen transportieren und gemäß DIN EN 1610 und ATV-Richtlinien Merkblatt A 139 versetzen, wandverstärkt, Verkehrslast SLW 60, incl. Dichtung für Schachtaufbau, Fabrikat Cordes CSD Plus 3 o. glw., mit eingebauten Steigbügel wie SU-M: Steigeisen Antikor Typ II D - S/ 20.

2 St

01.09.0100 **FBS-Abdeckplatte AP - 2000 / 800*250**

FBS-Abdeckplatte
FBS-Abdeckplatte auf die Baustelle liefern, abladen, zu den Verwendungsstellen transportieren und verschiebesicher einbauen.
Bauteil: AP - 2000 / 800
Bauhöhe: min. 250 mm
Alle benötigten Materialien zum normgerechten Versetzen sind in den EP mit einzukalkulieren.
Steigbügel:
Bauteil mit werksseitig eingebauten Sicherheitssteigbügel mit Auftrittsbreite 300 mm und seitlicher Aufkantung 20 mm, nach ASR 20, GUV-R 177, BGR 177 (ZH 1/542), Steigmaß 250 mm.
Die Steigbügel müssen dauerhaft mit Herstellerkennzeichen und Prüfnummer versehen sein.
Steigbügel: Anti
kor Typ II D - S/ 20

5 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
09	Bauwerke und Fertigteile

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.09.0110 **FBS-SH-M DN 1000/625, BH 600mm**

FBS-Schachthals SH-M DN 1000/DN 625 mm Typ 2, DIN EN 1917 und DIN V 4034-1, Bauhöhe 350 mm, liefern und gemäß DIN EN 1610 und ATV-Richtlinien Merkblatt A 139 versetzen, wandverstärkt, Verkehrslast SLW 60, einschl. Dichtmittel wie vor, mit eingebauten Steigbügel wie SU-M:
Steigeisen Antikor Typ II D - S/ 20, für Übergang von SR DN 1000 auf DN 625.
SH in Zementmörtel 1:3 gem. Gruppe III, DIN 1053, versetzen und verfugen

1 St

01.09.0120 **FBS-Auflagering AR-V DN 800, BH 60**

FBS-Auflagering AR-V DN 1000 x 60 Typ 2, DIN EN 1917 und
DIN V 4034-1, Bauhöhe: 60 mm, sonst wie vor.

3 St

01.09.0130 **FBS-Auflagering AR-V DN 800, BH 80**

FBS-Auflagering AR-V DN 800 x 80 Typ 2, DIN EN 1917 und
DIN V 4034-1, Bauhöhe: 80 mm, sonst wie vor.

6 St

01.09.0140 **FBS-Auflagering AR-V DN 800, BH 100**

FBS-Auflagering AR-V DN 800 x 100 Typ 2, DIN EN 1917 und
DIN V 4034-1, Bauhöhe: 100 mm, sonst wie vor.

9 St

01.09.0150 **FBS-Auflagering AR-V DN 800, BH 80**

FBS-Auflagering AR-V DN 800 x 80 Typ 2, DIN EN 1917 und
DIN V 4034-1, Bauhöhe: 80 mm, sonst wie vor.

6 St

01.09.0160 **BST 500 S oder M, liefern, schneiden u. verl.**

Betonstahl BST 500 S oder M, liefern, schneiden, biegen und einschließlich erforderlicher Betonabstandshalter aus Faserzementbeton, verlegen.
Für Schachtbauwerke und sonstiges.
Abgerechnet wird nach Stücklisten.
Verschnitt und Dimensionsaufpreise sind mit dem

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
09	Bauwerke und Fertigteile

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Einheitspreis abgegolten.

0,500 to

01.09.0170 **Mauerwerk Schachtwände eckig, 24 - 36,5 cm**

Mauerwerk der aufgehenden Schachtwände herstellen, in eckiger Form. Aufgehendes Mauerwerk mit Kanalklinkern nach DIN 4051 in Zementmörtel 1:3, Gr. III, DIN 1053 nach Zeichnung und Angabe wasserdicht herstellen und innen mit Zementmörtel 1:2 verfugen.
Zu verwenden sind Kanalklinker NF K, DIN 4051.
Der Entlastungsbogen über den Rohren wird in Kanalklinkern A, DIN 4051, ausgeführt.
Die Vergütung der aufgehenden Wände erfolgt von OK Fundamentplatte bis UK Schachtdecke.
Wandstärke 24 - 36,5 cm.
Einzurechnen ist die Erschwernis der Ummauerung der in die Schachtwände einbindenden Kanalrohre.
Einmündende Rohrachsen stehen im Winkel von 90 Grad auf der Schachtwandung.
Schacht 1200

8,000 m3

01.09.0180 **Sohlenmauerwerk**

Profilbeton C 12/15 liefern, gem. Bauwerksplan Einbauen und Sohlengerinne ausbilden, verdichten.
Erforderliche Schalung ist einzurechnen.
Klinkerriemchen und abgerundete Podeststeine liefern
Auf Fließrinnen und Banketten von Schachtbauwerken In Zementmörtel 1 : 3, Gruppe III DIN 1053, nach Zeichnung und Angabe wasserdicht herstellen unter Berücksichtigung des vorgegebenen Gefälles der Fließrinne und der seitlichen Bankette, innen mit Zementmörtel 1:2 glatt verfugen.
Für die Podeststeine dürfen keine Spaltklinker verwendet werden.
Einzurechnen ist die Erschwernis für den Einbau der Sohle in den bereits hochgezogenen Schacht.
Es sind Vollkanalklinker entsprechend der DIN 4051 zu verwenden.
Für Podeste bzw. Bermen:
Formate DFK, DFK abgerundet, 1/2 DFK und abgerundet, 1/2 NFK und abgerundet.
Für Rinnenlauf:
NFK, 1/2 DFK und 1/2 NFK.
Schacht 190, 200

2,000 m3

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
09	Bauwerke und Fertigteile

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.09.0190 **Beton C 12/15 als Füllbeton für die Schacht Schachtb**

Beton C 12/15 als Füllbeton für die Schachtbauwerke.
Der Beton ist im bereits hochbetonierten Schachtbauwerk
auf dem Schachtboden gem. beigefügter Bauwerksskizze
bis 5cm unter Sollmaß einzubauen und zu verdichten.

2,000 m3

01.09.0200 **Zementputz aufbringen und abreiben.**

Zementputz aufbringen und abreiben Zementputz im MV 1:3
= gem. Gruppe III, DIN 1053 an den gemauerten
Außenwänden der Schächte und des Fundamentes, 2 cm
stark, aufbringen und abreiben.

25,000 m2

01.09.0210 **Schutzanstrich**

Zweimaligen Schutzanstrich herstellen Zweimaligen
Schutzanstrich (1 Vor- 1 Deckanstrich) auf dem Beton
herstellen, gem. den Anwendungsvorschriften der
Herstellerfirmen.

Zu beachten sind die Vorschriften der ATB und der DIN
1966.

Die Anstriche (Vor- u. Deck-) müssen farblich
unterschiedlich sein (braun u. schwarz)

25,000 m2

01.09.0220 **Schalung fuer in Zeichnung dargestellte Untersicht**

Schalung fuer in Zeichnung dargestellte Betonkoerper
herstellen, vorhalten und beseitigen.

Bauteil = Decken, Höhe Deckenuntersicht bis: siehe
Ausführungsplan.

Schalung fuer ebene Flaechen.

Sichtflaechenschalung.

Kanten sind mittels Dreikantleisten zu brechen.

3,000 m2

01.09.0230 **Randschalung für Decke herstellen und beseitigen.**

Schalung fuer in Zeichnung dargestellte Betonkoerper
herstellen, vorhalten und beseitigen.

Bauteil = Randschalung für Decken.

Schalung fuer ebene Flaechen.

Sichtflaechenschalung.

Kanten sind mittels Dreikantleisten zu brechen.

7,000 m2

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
09	Bauwerke und Fertigteile

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.09.0240 **Aussparung in Deckenschalung DN 1000 mm**

Aussparung in Deckenschalung für Aufnahme eines Fußauflageringes, Die Betonkante der Unterseite der Decke ist mittels einer Dreiecksleiste 2 x 2 cm zu brechen.
Die Dreiecksleiste ist auf die Deckenschalung aufzulegen, zu befestigen und nach dem Betonieren zu entfernen.
Bevor der Beton erhärtet, ist der Fußauflagerring zu versetzen.
DN 1000 mm Als Zulage zur Deckenschalung

1 St

01.09.0260 **Fußauflagerring nach DIN 4034**

Fußauflagerring nach DIN 4034
Fußauflagering mit einem inneren Durchmesser von 1.00 m liefern, abladen und in Zementmörtel 1:3 gem. Gruppe III, DIN 1053 versetzen
Zur Aufnahme der Schachtringe.

1 St

01.09.0270 **Stahlbeton C 30/37 Schachtdecken**

Stahlbeton C 30/37, Expositionsklassen XA1, XC4, XF2, XD1 , für Decken, 30 cm stark, liefern und in die Schalung nach den Vorschriften der DIN 1045 und den ZTV-W einzubauen und verdichten.
einschl. der erforderlichen Schalung, nach Zeichnung und Angabe herstellen. Die Schalung für die Deckenaussparung ist ebenfalls in den Einheitspreis einzurechnen Die Kanten sind zu brechen. Die Sichtflächen sind in glattem und porenarmen Sichtbeton auszuführen.
Zum Nachweis der Festbetoneigenschaften ist je Bauwerk ein Probewürfel und eine Wasserplatte herzustellen und zu prüfen.
Die Vergütung der notwendigen Bewehrung erfolgt nach den dafür vorgesehenen Positionen.

2,000 m3

01.09.0280 **Steigbügel lief.,versetz., Antikor**

Sicherheitssteigbügel liefern und einbauen, aus vollstahlarmiertem PE, mit Auftrittsweite 300 mm und seitlicher Aufkantung 20 mm, nach ASR 20, GUV-R 177, BGR 177 (ZH 1/542).
Nach DIN 19555, Form B.
Fachgerecht nach Herstellervorschrift eindübeln.
Die Steigbügel müssen dauerhaft mit Herstellerkennzeichen und Prüfnummer versehen sein.
Fabrikat: Antikor Typ II D- S/20, mit längsgeriefter

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
09	Bauwerke und Fertigteile

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Polyaethylenbeschichtung, oder glw.,

52,000

St

01.09.0290 **Sicherheitssteigkasten liefern, einbauen**

Sicherheitssteigkasten ohne Haltegriff, Fabrikat
Antikor , Abmessungen ca. 220 x 160 x 100 mm liefern
und in den Profilbeton bzw. in der Verklinkerung vom
Schachtgerinnen einbauen.
Sicherheitssteigkasten nach ATV,ASR und GUV.

7

St

01.09 Bauwerke und Fertigteile

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
11	Schachtabdeckungen/ Einstiegshilfen

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.11 Schachtabdeckungen/ Einstiegshilfen

01.11.0010 Einstiegshilfe für Steigeisengänge u.orts feste Leitern

Einstiegshilfe für Steigeisengänge u.orts feste Leitern
gem. DIN 4034 und EN 674, bzw. GUV 7.4, GUV 16.11, VBG
54, ZH 1/542 liefern und nach Herstellerangaben einbauen.
Hülse (Typ Zarges, Best. Nr. 47206) aus V4A Edelstahl-Rostfrei, Werkst.- Nr. 1. 4571, mit je einer Kulissenführung am oberen und unteren Ende. Die Hülsen müssen alle Prüfkriterien des BG- Prüfzert erfüllen.
incl. Dübelsystem (Verbundanker) bestehend aus:
2 Mörtelpatronen HEA M 8, 2 Ankerstangen M 12 * 95,
incl. Muttern, Kontermuttern u. U-Scheiben alle Metallteile aus Werkst.-Nr. 1.4571.

6 St

01.11.0020 Schachtabdeckung DN 600, BEGU zum Einwalzen, Einbauhöhe 150-190mm

Schachtabdeckung Klasse D 400, entsprechend DIN EN 124,
LW. 605 mm, Einbauhöhe 150-190mm, RAL-GZ 692 mit Lüftungsöffnungen.
Schachtabdeckung DUROPREN, System BituplanSYMBOL 226
"Symbol" 12 zum oberflächenbündigen Einbau in bituminöse Fahrbahnbeläge, Klasse D 400 entsprechend DIN EN 124 gemäß den Anforderungen der Gütesicherung nach RAL-GZ 692.
Der Nachweis kann insbesondere durch den Besitz des entsprechenden RAL-Gütezeichens oder gleichwertig geführt werden, lichte Weite Ø 605 mm, Bauhöhe Rahmen 140 mm, Einbauhöhe 150-190 mm, ohne Scharnier Rahmen aus Gusseisen, hochziehbar, rund, mit integrierter Aufnahme für Einstiegshilfe entsprechend DIN 19572, mit 4 Taschen zum Einhängen eines Schmutzfängers nach DIN 1221, mit PEWEPREN-Einlage, kompatibel zu Deckel DIN 19584, mit Adapterring aus Gusseisen BEGU-Deckel aus Gusseisen mit Betonfüllung, mit PEWEPREN-Einlage, Gewicht ca. 89 kg, einschl. Lieferung und Einbau von Schmutzfänger DIN 1221 F aus verzinktem Stahlblech mit Kreuzstange.
Lüftungsquerschnitt 180 cm² Gewicht ca. 144 kg
Fabrikat: ACO DUROPREN, System Bituplan Art.-Nr.: 606863

1 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
11	Schachtabdeckungen/ Einstiegshilfen

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.11.0030 **Schachtabdeckung DN 800 zum Einwalzen**

Schachtabdeckung Klasse D 400, entsprechend DIN EN 124,
LW. 800 mm, Typ Selflevel, Deckel und Rahmen aus Vollguß (GGG) mit geriffelter Oberfläche und dämpfender Einlage. Rahmen zum Einwalzen, selbstnivellierend, hchziehbar, mit Adapterring GAV. Mit Verschlussvorrichtung.
Einschl. Schmutzfänger DIN 1221F aus verzinktem Stahlblech mit Kreuzstange.
Beim Einbau bis zur Endhöhe (GOK) sind die Herstellerangaben zu beachten und einzuhalten.
Fabrikat: GAV, Selflevel
Art.-Nr. M5.S80.54.V

5

St

01.11 **Schachtabdeckungen/ Einstiegshilfen**

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
12	Hausanschlüsse/Straßenabläufe

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.12 Hausanschlüsse/Straßenabläufe

Anschlußkanäle

Anschlußkanäle

Leistungen die ausgeführt werden und nicht in diesem Abschnitt aufgeführt sind, werden mit den Positionen für den Hauptkanal vergütet.

01.12.0010 Bit. Befestigung aufbrechen, Fahrbahnen u. Nebenflächen

Bitumenhaltige Befestigung aufbrechen
Im Bereich der Anschlußkanäle
Dicke der bit. Befestigung über 10-16 cm.
Die bituminöse Befestigung ist getrennt von der Unterlage aufzunehmen.
Anfallende Stoffe zerkleinern (Kantenlänge max., 40 cm),
laden und zu einer Wiederaufbereitungsanlage abfahren, einschl. Deponiegebühren, Abfallschlüssel 170302
Lieferscheine sind vorzulegen.

Hinweis: Aufbruch abschnittsweise in Teilflächen.
Der Aufbruch hat sorgsam zu erfolgen. Der zu erhaltene Oberbau der Straße längs des Trennschnitts, darf durch den Aufbruch nicht weiter beschädigt werden. Schäden am verbleibenden Bestand sind durch den AN auf seine Kosten zu beheben. Handarbeit ist einzurechnen.

20,000 m3

01.12.0020 Ungebundene Tragschichten in Fahrbahnen u. Nebenflächen aufbrechen

Vorhandene Tragschichten aufnehmen
Im Bereich der Anschlußkanäle
aus Schotter, Kies Sand Gemische Packlager, Stückwerk, HO , Kopfsteinpflaster und dgl.,
profilgerecht
aufbrechen und lösen.
Aufbruchstärke , i.M. 40 cm, abschnittsweise in Teilflächen.
Anfallende Stoffe zerkleinern (Kantenlänge max 40 cm),
und auf Transportfahrzeug laden
Handaufbruch ist einzurechnen.
Einschließlich Nachverdichten der Unterlage.
abschnittsweise in Teilflächen.

Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG transportieren und in geordneten Haufwerken abladen. Transportentfernung ca. 1,8 km.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
12	Hausanschlüsse/Straßenabläufe

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

100,000 m3

01.12.0030 **Verbundsteinpflaster aufn. u. wiederverl.**

Verbundsteinpflaster aufnehmen und wiederverlegen aller Größen, Formate und Stärken, im Gehwegbereich aufnehmen, säubern, seidl.lagern, später wieder aufnehmen, zum Einbauort bringen und wieder verlegen.
Einschließlich Wiederherstellung des Pflasterbettes, Regulierung des Planums, sowie Lieferung des Pflastersplitt 2-4 mm (Stärke 4 - 5 cm).
Die Verbundsteine sind mit vom AN zu liefernden Rheinsand auszukehren und mit einer Rüttelplatte einzurammen..
Die Arbeiten werden von Hand ausgeführt.
Vergütet werden nur die tatsächlich gepflasterten Flächen.

200,000 m²

01.12.0040 **Verbundsteine verlegen, einschl. Lieferung**

Verbundsteine liefern wie Position zuvor, jedoch einschl. Lieferung der Verbundsteine Rechteck 10/20/ 8 grau als Zulage.

200,000 m²

01.12.0050 **Verbundsteine schneiden Dicke 8-10 cm**

Verbundsteine schneiden

Pflastersteine auf Passmaß trennen und zugearbeitete Steine an Kanten und Einfassungen bzw. an Aussparungen und Einbauten verlegen.
Abgerechnet wird die tatsächliche Länge entlang von Randsteinen und Einbauten.

Betonverbundsteine mit Naßschneidgerät schneiden.
Dicke 8 bis 10 cm.

100,000 m

01.12.0060 **Erdplanum herstellen**

Planum herstellen.
Erdplanum vor Einbau der Schotterfrostschutzschicht gem . ZTVE herstellen.
Max. Abweichung von der Sollhöhe +- 2 cm.
Verlangt wird ein Tragwert von mindestens EV2 = 100 MN/

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
12	Hausanschlüsse/Straßenabläufe

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

m2.

180,000 m2

01.12.0070 Schotterfrostschutzschicht

Schotterfrostschutzschicht herstellen
 Schotter als Frostschutzschicht einbauen und verdichten nach
 ZTV SoB-StB in der jeweils gültigen Fassung.
 Einbau in 1 Lage.
 Verlangt wird ein Tragwert on EV2 = 100 MN/m².
 Einbaustärke 20 cm in verdichtetem Zustand.
 RCL-1 Material 0/45
 Materialkosten sind nicht einzurechnen und werden vom AG
 übernommen.

Transport von Annahmestelle wird gesondert vergütet.

80,000 t

01.12.0080 Schottertragschicht

Schottertragschicht herstellen.
 Schotter als Tragschicht liefern, einbauen und verdichten.
 Schottertragschicht nach ZTV SoB-StB in der jeweils gültigen Fassung.
 Einbau in 1 Lage.
 Verlangt wird ein Tragwert von EV2 = 150 MN/m2.
 Anforderung Ev2/Ev1 < 2,3. Je 50m Leitungsgraben, jedoch mind. einmal pro Haltung, ist ein Nachweis mittels statischem Plattendruckversuch nach DIN 18134 zu führen.
 Einbaustärke 20 cm in verdichtetem Zustand.
 Natursteinmaterial 0/32.
 Die Abrechnung erfolgt nach anerkannten Lieferscheinen oder Wiegekarten.

80,000 t

ERDARBEITEN

ERDARBEITEN

Die nachstehenden Positionen gelten für einen Erdaushub mit Verbau, jedoch ohne das Einrechnen der Verbauleistung. Diese wird mit der entsprechenden Position gesondert vergütet. Die lichte Mindesbreite gem. DIN 4124 für Einfachbaugruben beträgt: B = 0,80 m. Die lichte Mindestbreite gem. DIN 4124 für Doppelkanal beträgt: B = 1,10 m, wobei B die lichte Bau-

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
12	Hausanschlüsse/Straßenabläufe

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

grubenbreite bzw. (lichter Abstand + 2 * Bohlen
bei Hausanschlußkanälen bis D = 0,30 m) ist.

--- Genereller Hinweis zum Handling der Aushubmassen

Der AN hat den Aushub nach den
Vorgaben aus dem Baugrundgutachten
sowie den ergänzenden Anordnungen
des AG hinsichtlich dessen
Abfalleigenschaften zu separieren und
den entsprechenden Mieten auf der
Bereitstellungsfläche zuzuführen. Die
Seperationsleistung während des
Aushubs einschließlich aller
erforderlichen Aufwendungen, wie Lohn,
Transport, Gerät, Material usw. ist in die
entsprechenden Aushubpositionen mit
einzukalkulieren.

01.12.0090 **Erdaushub Kanal**

Bodenaushub für Kanalgräben, Baugruben lösen und laden
getrennt gemäß Homogenbereiche.

Aushubtiefe: In allen Tiefen

Die Grabensohlen ist nach DIN EN 1610 abzugleichen.

Erdaushub in Teilabschnitten

Der Aushub erfolgt maschinell und in Bereichen, wo dies
nicht möglich ist, von Hand. Abgerechnet wird nach
Abtragsprofilen oder örtlichen Aufmaß.

Grabenbreite gem. DIN EN 1610 wobei für die
Verbaubreite 2x0,20 m in Ansatz gebracht wird.

Homogenbereich E3, E4

Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage
des AG transportieren und in geordneten Haufwerken
abladen. Transportentfernung ca. 1,8 km.

650,000 m3

01.12.0100 **Erdaushub Kanal, Zulage Versorgungsleitungen**

Erdaushub für Kanalgräben u. Baugruben in allen
Tiefen.

Die Grabensohle ist nach DIN EN 1610 abzu-
gleichen.

Homogenbereich B3,B4,B5.

Im Bereich von Ver- bzw. Entsorgungsleitungen
und Kabeln.

In den E.P. einzurechnen sind alle Erschwernisse
und Vorkehrungen, die auf Grund von Richtlinien
und Anweisungen der Leitungsträger zum Schutz
von unterirdischen Versorgungsleitungen einzu-
halten und zu beachten sind, sowie erf. Handaus-
hub im Bereich von Leitungszonen.

Die ZTV Kanal , ZTV Straßen, die Hinweise

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
12	Hausanschlüsse/Straßenabläufe

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

für Maßnahmen zum Schutz vor Versorgungsleitungen bei Bauarbeiten, DVGW, sind zu beachten
Die Vergütung der Leistung erfolgt nach örtl. Aufmaß, wobei als Breite für den Aushub von der entsprechenden Versorgungsleitung ein Sicherheitsabstand von 1.00 m nach rechts und links aufgemessen wird. Die Höhe des Aushubes wird von Oberkante Gelände bzw. Unterkante Straßenkoffer bis Aushubsohle des Grabens gemessen.
Liegen mehrere Versorgungseinrichtungen in einem Graben wird der Sicherheitsabstand von der äußersten Leitung aus gemessen.
Die Vergütung erfolgt nur für Leitungen, die im Grabenquerschnittes des Hauptkanals beim Aushub angetroffen bzw. freigelegt werden. Versorgungsleitungen außerhalb des Querschnittes, auch wenn sie direkt im Erdreich neben dem Graben liegen, bzw. innerhalb des 1,00 m-Abstand vom Grabenrand aus gemessen bis zur Leitung, wird keine Zulage für besondere Erschwernis vergütet. Die Mehrkosten sind bereits in die Hauptposition "Graben-aushub" einzurechnen.
Als Zulage zum Erdaushub.

400,000 m3

01.12.0110 **Kreuzungen, Kabelkreuzung längs**

Kreuzungen in Längs- oder Querrichtung:
Leitung nach den Vorschriften der Leitungsträger betriebssicher aufhängen bzw. unterfangen, und gegen Beschädigungen sichern. Beim Verfüllen sind die Sicherungen abzubauen, die Leitungen zu unterstampfen und nach Angabe abzudecken. Sind mehrere Leitungen durch eine Aufhängung gesichert erfolgt die Vergütung nur einmal.
Kabelkreuzung in Längsrichtung.

150,000 m

01.12.0120 **Kreuzungen, Kabelkreuzungen quer**

Kreuzungen in Längs- oder Querrichtung:
Leitung nach den Vorschriften der Leitungsträger betriebssicher aufhängen bzw. unterfangen, und gegen Beschädigungen sichern. Beim Verfüllen sind die Sicherungen abzubauen, die Leitungen zu unterstampfen und nach Angabe abzudecken. Sind mehrere Leitungen durch eine Aufhängung gesichert erfolgt die Vergütung nur einmal.

Kabelkreuzung in Querrichtung.

150,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
12	Hausanschlüsse/Straßenabläufe

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.12.0130 **Kreuzungen, Versorg.leitung längs**

Kreuzungen in Längs- oder Querrichtung:
Leitung nach den Vorschriften der Leitungsträger betriebssicher aufhängen bzw. unterfangen, und gegen Beschädigungen sichern. Beim Verfüllen sind die Sicherungen abzubauen, die Leitungen zu unterstampfen und nach Angabe abzudecken. Sind mehrere Leitungen durch eine Aufhängung gesichert erfolgt die Vergütung nur einmal.
Versorgungsleitung in Längsrichtung.

150,000 m

01.12.0140 **Kreuzungen, Versorg.leitung quer**

Kreuzungen in Längs- oder Querrichtung:
Leitung nach den Vorschriften der Leitungsträger betriebssicher aufhängen bzw. unterfangen, und gegen Beschädigungen sichern. Beim Verfüllen sind die Sicherungen abzubauen, die Leitungen zu unterstampfen und nach Angabe abzudecken. Sind mehrere Leitungen durch eine Aufhängung gesichert erfolgt die Vergütung nur einmal.
Versorgungsleitung in Querrichtung.

150,000 m

01.12.0150 **Kreuzungen, Kanalleitung quer**

Kreuzungen in Längs- oder Querrichtung:
Leitung nach den Vorschriften der Leitungsträger betriebssicher aufhängen bzw. unterfangen, und gegen Beschädigungen sichern. Beim Verfüllen sind die Sicherungen abzubauen, die Leitungen zu unterstampfen und nach Angabe abzudecken. Sind mehrere Leitungen durch eine Aufhängung gesichert erfolgt die Vergütung nur einmal.
Kanalleitung in Querrichtung.

150,000 m

01.12.0160 **Kanalrohre aufnehmen Steinzeug und Betonrohre**

Kanalrohre aufnehmen Steinzeug und Betonrohre
Vorhandenen Kanal im Zuge des Erdaushubes aufnehmen und auf Transportfahrzeug laden.
Der lichte Querschnitt der Rohre wird gem. DIN 18300 in Abzug gebracht.
Als Zulage zur Erdaushubposition
Steinzeug und Betonrohre DN 100 - 300 mm.

Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG transportieren und in geordneten Haufwerken

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
12	Hausanschlüsse/Straßenabläufe

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

abladen. Transportentfernung ca. 1,8 km.

85,000 m

01.12.0170 **Kanalrohre aufnehmen PVC-Rohre**

Kanalrohre aufnehmen PVC-Rohre
Vorhandenen Kanal im Zuge des Erdaushubes aufnehmen und auf Transportfahrzeug laden und entsorgen.
Der lichte Querschnitt der Rohre wird gem.
DIN 18300 in Abzug gebracht.
Als Zulage zur Erdaushubposition
PVC-Rohre DN 100 - 300 mm.

Die Entsorgungskosten gehen zu Lasten des AN.

85,000 m

01.12.0180 **Abbrucharb. Mauerwerk**

Abbrucharbeiten.
Schuttmassen auf Transportfahrzeug laden.
Als Zulage zum Erdaushub,
in Baugruben und Kanalgräben.
Ziegel- oder Bruchsteinmauerwerk.

Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG transportieren und in geordneten Haufwerken abladen. Transportentfernung ca. 1,8 km.

30,000 m3

01.12.0190 **Abbrucharb.unbewehrter Beton**

Abbrucharbeiten.
Schuttmassen auf Transportfahrzeug laden.
Als Zulage zum Erdaushub,
in Baugruben und Kanalgräben.
Unbewehrter Beton

Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG transportieren und in geordneten Haufwerken abladen. Transportentfernung ca. 1,8 km.

30,000 m3

01.12.0200 **Abbrucharb.Stahlbeton**

Abbrucharbeiten.
Schuttmassen auf Transportfahrzeug laden.
Als Zulage zum Erdaushub,
in Baugruben und Kanalgräben.
Stahlbeton
Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
12	Hausanschlüsse/Straßenabläufe

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

des AG transportieren und in geordneten Haufwerken abladen. Transportentfernung ca. 1,8 km.

30,000 m3

01.12.0210 Suchgräben

Boden für Suchgraben nach Angaben des AG ausheben, zur Wiederverwendung seitlich lagern und nach Beendigung der Suche wieder einbauen und verdichten.

Verbau und Wasserhaltung, soweit erforderlich, werden nicht gesondert berechnet. Die Grabentiefe wird gerechnet ab OF Gelände oder Strasse, ggf. unter Abzug des Oberbodens bzw. ab OF des vorhandenen Planums. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen werden beachtet.

Homogenbereich 2+3

Grabentiefe 0 - 2,00 m.

Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.

50,000 m3

01.12.0220 Flußkies 0/16 mm für die untere Bettungsschicht

Flußkies 0/16 mm für die untere Bettungsschicht, Bettung TYP 1, Bild 3, liefern und gem. DIN EN 1610, DWA-A 139 und in den Rohrgraben einbringen und verdichten.

Mindeststärke 15 cm.

Die Tragfähigkeit ist zusätzlich zu den Vorgaben bez. Eigenüberwachungsprüfungen durch einen dynamischen Plattendruckversuch je 25m, jedoch mind. 1 Versuch je Haltung, durch eine automatisierte Aufzeichnung und Darstellung der Ergebnisse nachzuweisen.

Verlangt wird ein Verdichtungsgrad von DPR 97%.

50,000 m3

01.12.0230 Steinfreien Sand zur Einbettung von Leitungen

Steinfreien Sand, RC 1 Sand 0-2, zur Einbettung von Leitungen für den Bereich der Abdeckung, der unteren und oberen

Bettungsschicht, sowie der Seitenverfüllung, einbauen und verdichten gem. DIN EN 1610, DWA Arbeitsblatt A 139 bzw. Kabalschutzanweisung oder Verlegevorschriften des Leitungsträgers.

Mindeststärke untere Bettungsschicht 15 cm, ansonsten gelten die Regelungen aus DWA A 139.

Bettungen Typ 2 bzw. Typ 3 sind nicht zugelassen!

Stärke Abdeckung 30 cm.

Die Tragfähigkeit der unteren Bettungsschicht grabenmittig, der Rohrseitenverfüllung zwischen Rohraußenschaft und Grabenwand und der Rohrabdeckung ist zusätzlich zu den Vorgaben bez.

Eigenüberwachungsprüfungen durch einen dynamischen Plattendruckversuch je 25m, jedoch mind. 1 Versuch je

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
12	Hausanschlüsse/Straßenabläufe

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Haltung, durch eine automatisierte Aufzeichnung und Darstellung der Ergebnisse nachzuweisen. Verlangt wird ein Verdichtungsgrad von DPR 97%.
Die Anforderungen des Rohrherstellers sind zu beachten.
Verfüllen von Hohlräumen, verursacht durch das Ausbauen von Ausfachungselementen oder das Ziehen von Bohlen, Kanaldielen, Pfählen, Trägern, Rohren, Stahlplatten und dergleichen ist einzurechnen.
RC 1 Sand 0-2

Transport von Annahmestelle des AG zur Baustelle wird gesondert vergütet.

100,000 m3

01.12.0240 **Nicht bindien Füllboden Klasse 3**

Nicht bindigen Füllboden Klasse 3, DIN 18300, bzw. Sand oder Mittelkies bis 30 mm Korngröße, Verdichtbarkeitsklasse V1, für den Bereich der Hauptverfüllung des Kanalgrabens gemäß DIN EN 1610, DWA Arbeitsblatt A 139, einbauen und verdichten. Aufmaß nach Einbauprofilen.
Verfüllen von Hohlräumen, verursacht durch das Ausbauen von Ausfachungselementen oder das Ziehen von Bohlen, Kanaldielen, Pfählen, Trägern, Rohren, Stahlplatten und dergleichen ist einzurechnen.
Güteüberwachtes RC-1 Sand 0/2
Material von Zwischenlager des AG

Transport von Annahmestelle des AG zur Baustelle wird gesondert vergütet.

300,000 m3

01.12.0250 **Senkrechter Verbau**

Verbau mit Kanaldielen
Senkrechter Verbau gem. DIN 4124 aus stählernen Kanaldielen, Spundwänden oder ähnlichem, gem. stat. Nachweis, einschl. Gurtungen und Steifen, für den Anschlußkanal liefern, mit fortschreitender Ausschachtung im Graben ablassen, vorhalten, im Zuge der Wiederverfüllung sugzessive wieder ausbauen und abtransportieren.
In den Einheitspreis einzurechnen sind alle Erschwernisse, die sich aus der Art des Verbaues ergeben, wie lösen und befestigen der Holzkeile, ziehen der Kanaldielen evtl. Umbauen usw.
Eine Skizze für den Grabenverbau ist dem Angebot beizufügen. Bei der Lastannahme f. die Statik des Verbaues ist der direkt neben der Baugrube laufende Baustellenverkehr zu berücksichtigen.
Verbauart.
Fabrikat der Dielen oder Spundwand:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
12	Hausanschlüsse/Straßenabläufe

Ausgabebereich:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

		600,000	m2		
01.12.0260	Verbau aus Holzbohlen Verbau aus Holzbohlen zur Ausfachung der Öffnungen in der Kanaldielenwand durch kreuzende Versorgungsleitungen. Rohrgraben- bzw. Baugrubenwände mit waagerechtem Verbau aus Holzbohlen bis d= 14 cm nach DIN 4124 verkleiden, vorhalten und später wieder ausbauen. Vergütet werden die lichten Öffnungen zwischen den Kanaldielenprofilen in der Verbauachse. Als Zulage zum Kanaldielen-, Spundwandverbauverbau und Verbauplatten	130,000	m2		
01.12.0270	Mischverbau (Zulage) Mischverbau (Zulage) Mischverbau im Bereich von kreuzenden Leitungen und Kabeln als Zulage zu vorstehender OZ herstellen aus Stahlplatten, Spundbohlen, Holzbohlen und ähnl., einschl. aller Aussteifungen	100,000	m2		
01.12.0280	Vorhandene Grundstücksanschlussleitungen- und Straßenentwässerungsleitungen trennen und umklemmen Vorhandene Kanalanschlussleitungen der Grundstücke und Straßeneinläufe am Altkanal trennen und nach Verlegung des neu hergestellten Kanal wiederum an die Stützen bzw. Abzweige des neuen Kanals provisorisch anschließen. Einschl. der erforderlichen Schmutzwasserhaltung und aller Erschwerisse. Rohre, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet. Vermeidbare Schäden an Anschlussleitungen gehen zu Lasten des AN. Behinderungen durch Ver- und Entsorgungsleitungen. Nennweite bis DN 200	63,000	St		
01.12.0290	Neue Grundstücksanschlussleitungen- und Straßenentwässerungsleitungen anschließen Neue Kanalanschlussleitungen der Grundstücke und Straßeneinläufe an die Abzweige bzw. Stützen der neu hergestellten Kanäle anschließen.				

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
12	Hausanschlüsse/Straßenabläufe

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

In den E.P. ist das Trennen der provisorischen Verbindungen der Hausanschlussleitungen bzw. Straßenablaufleitungen an den neuen Stützen wie in der vorherigen Position beschrieben mit einzurechnen. Erforderliche zusätzliche Erdarbeiten sind einzukalkulieren. Einschl. der erforderlichen Schmutzwasserhaltung und aller Erschwernisse. Rohre, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet. Behinderungen durch Ver- und Entsorgungsleitungen. Nennweite bis DN 200

63,000

St

01.12.0300 **Straßenablauf ausbauen Betonfertigteile*Tiefe 1,25-1,75 m StrA in bef. Fl.*Aushub verwerten**

Straßenablauf einschließlich Aufsatz vollständig ausbauen. Anschlussleitungen, die bestehen bleiben, soweit erforderlich abdichten. Das Ausbauen von Rohrleitungen wird gesondert vergütet.

Straßenablauf aus Betonfertigteilen.

Ausbautiefe ab OK Aufsatz über 1,25 bis 1,75 m.

Straßenablauf liegt in befestigter Fläche. Aufbruch- und Erdarbeiten ausführen.

Sämtliche Stoffe und Aushub auf Transportfahrzeug laden.

Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG transportieren und in geordneten Haufwerken abladen. Transportentfernung ca. 1,8 km.

16,000

St

01.12.0310 **Straßenablauf einbauen m.Erdarb. Boden Form 1a*Schaftkonus 11 1 ZwTeil Form 6a*Aufkl-Ring 10b Aufl. C 8/10,20cm*T ab 1,25-1,75 m Aush.ents/F.lief.*Verbau**

Straßenablauf aus Betonfertigteilen nach DIN 4052 einbauen. Fugen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 dichten und glattstreichen. Aufsatz wird gesondert vergütet.

Boden Form 1a, Abfluss im Boden.

Schaftkonus Form 11 (295 mm hoch).

Ein Zwischenteil, Form 6a (295 mm hoch).

Auflagering Form 10b (für rechteckige Aufsätze).

Auflager aus Beton C 8/10, 20 cm dick, herstellen.

Aushubtiefe ab OK Straßenablauf über 1,25 bis 1,75 m.

Füllmaterial liefern.

Verbau nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anforderungen nach Unterlagen des AG.

Aushub und Schuttrete auf Transportfahrzeug laden.

Transport wird gesondert vergütet.

16,000

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
12	Hausanschlüsse/Straßenabläufe

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.12.0320 Aufsatz für Straßenablauf 300x500

Aufsatz für Straßenablauf 300x500

Aufsatz für Strassenablauf nach DIN EN 124 liefern und aufsetzen, Klasse D 400, Ausführung Aufsatz 300/500 mm.

Typ: Combipoint oder gleichwertiges.

Dämpfende Peweren- Einlage, Pultform

Schlitzweite 16 mm, Einlaufquerschnitt 520 cm₂

Eimer: FORM C 3 gemäß EN/DIN 4052,

Aufsatz auf planmässige Höhe setzen.

Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III

nach DIN 1053 unter Verwendung von Distanzstücken

entsprechender Festigkeit füllen. Füllung glatt

streichen, einschl. Öffnungswerkzeug.

16,000

St

Kunststoffrohrarbeiten

Kunststoffrohrarbeiten

Wenn im Leistungsverzeichnis nicht besonders erwähnt, sind alle Rohrmaterialien und Dichtungen der nachfolgenden Positionen vom AN zu liefern.

Kunststoffrohre, wie nachfolgend beschrieben, sind ausschließlich mit einem Rohr-Schneid- und Anfasgerät, bestehend aus: Winkelschleifer (1500 Watt, Anschluss 220 Volt) mit speziell konstruiertem Trennblatt (Durchmesser: 150 mm) zum fachgerechten Ablängen und Anfasen in einem Arbeitsschritt von Rohren (PVC-U) der Nennweiten DN/OD 110 bis 315 mit einer maximalen Wanddicke von 15 mm, fest verbunden mit einem verzinkten Gestell, Außenmaße: ca. 1150 x 500 x 550 mm, Gewicht: ca. 25 kg, mit ausziehbaren Rollenschlitten und passenden Beistellblöcken zu schneiden.

Dies ist in die entsprechenden Positionen zu berücksichtigen und einzukalkulieren.

01.12.0330 Vollwand-Kunststoffrohr DN/OD 160, aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), nach DIN EN 1401-1, jedoch mit erhöhter Wanddicke, Ringsteifigkeit nach IS

Vollwand-Kunststoffrohr DN/OD 160, aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), nach DIN EN1401-1, jedoch mit erhöhter Wanddicke, Ringsteifigkeit nach ISO 9969 mind 12 kN/m₂, glattwandig, mit DIBt-Zulassung,

Vollwand-Kunststoffrohr DN/OD 160, aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), nach DIN EN 1401-1, jedoch mit erhöhter Wanddicke, Ringsteifigkeit nach ISO 9969 mind. 12 kN/m₂, glattwandig, mit DIBt-Zulassung, liefern und verlegen.

Farbe: blau RAL 5015 oder b

raun RAL 8011. Baulängen : 0,18m; 0,50m; 1,50m; 3,00m;

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
12	Hausanschlüsse/Straßenabläufe

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

5,00m Kennung :Regen- oder Schmutzwasser

250,000 m

01.12.0340 **Bogen DN/OD 160 alle Gradzahlen, aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), nach DIN EN 1401-1 wandverstärkt, glattwandig, mit DIBt-Zulassung, liefern u**

Bogen DN/OD 160 alle Gradzahlen, aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), nach DIN EN 1401-1wandverstärkt, glattwandig, mit DIBt-Zulassung, liefern und verlegen
Bogen DN/OD 160, SDR 34, alle Gradzahlen, aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), nach DIN EN 1401-1 wandverstärkt, glattwandig, mit DIBt-Zulassung, liefern und verlegen. Als Zulage zur Rohrverlegeposition.

250,000 St

01.12.0350 **Abzweig DN/OD 160/160/45>, aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), nach DIN EN 1401-1 wandverstärkt, glattwandig, mit DIBt-Zulassung, Zulauf unter 4**

Abzweig DN/OD 160/160/45>, aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), nach DIN EN 1401-1wandverstärkt, glattwandig, mit DIBt-Zulassung, Zulauf unter 45>, liefern und verlegen.
Abzweig DN/OD 160/160/45>, SDR 34, aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), nach DIN EN 1401-1 wandverstärkt, glattwandig, mit DIBt-Zulassung, Zulauf unter 45>, liefern und verlegen. Als Zulage zur Rohrverlegeposition.

10,000 St

01.12.0360 **Überschiebmuffe DN/OD 160, Farbe: aus weichmacher-freiem Polyvinylchlorid (PVC-U), nach DIN EN 1401-1 wandverstärkt, glattwandig, mit DIBt-Zulassung, als R**

Überschiebmuffe DN/OD 160, Farbe: ausweichmacher-freiem Polyvinylchlorid (PVC-U), nach DIN EN 1401-1 wandverstärkt, glattwandig, mit DIBt-Zulassung, als Reparaturmuffe, mit 2 angeformten Muffen und fest eingelegten, ölbeständigen Dichtungen, liefern und verlegen.
Überschiebmuffe DN/OD 160, aus weichmacher-freiem Polyvinylchlorid (PVC-U), nach DIN EN 1401-1 wandverstärkt, glattwandig, mit DIBt-Zulassung, als Reparaturmuffe, mit 2 angeformten Muffen und fest eingelegten, ölbeständigen Dichtungen, liefern und verlegen. Als Zulage zur R

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
12	Hausanschlüsse/Straßenabläufe

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

rohrverlegeposition.

63,000

St

01.12.0370 **PVC-Reduzierstück DN/OD 160/110, Zulage**

Reduzierstück aus PVC-U, DN/OD 160/110,
als Zulage zur Hauptposition.

25,000

St

01.12.0380 **Trennschnitte an Rohr**

Trennschnitt an bestehenden Rohrleitung rechtwinklig
zur Rohrachse herstellen.

Bei der Bearbeitung ist die UVV-Staub zu beachten sowie
die vom Rohrerhersteller und der UVV-Staub (VBG119)
empfohlenen Geräte zu verwenden.

Rohr DN 150-200 Steinzeug / Beton

Schnittreste auf Transportfahrzeug laden.

Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage
des AG transportieren und in geordneten Haufwerken
abladen. Transportentfernung ca. 1,8 km.

30,000

St

01.12.0390 **Trennschnitte an Rohr**

Trennschnitt an bestehenden Rohrleitung rechtwinklig
zur Rohrachse herstellen.

Bei der Bearbeitung ist die UVV-Staub zu beachten sowie
die vom Rohrerhersteller und der UVV-Staub (VBG119)
empfohlenen Geräte zu verwenden.

Rohr DN 150-200 PVC

Schnittreste auf Transportfahrzeug laden.

Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage
des AG transportieren und in geordneten Haufwerken
abladen. Transportentfernung ca. 1,8 km.

30,000

St

01.12.0400 **Übergänge Steinzeug auf PVC-U**

Steinzeug Übergangsstück DN 100 - 200
liefern und verlegen.

alle Übergangsmöglichkeiten im Dimensionsbereich 100 -
200 mm

Steckmuffe L nach Verbindungssystem F.
als Zulage zur Rohrverlegung

30,000

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
12	Hausanschlüsse/Straßenabläufe

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.12.0410 VPC-Rohrkupplung NW 160 o. glw. liefern und einbauen

Spannbereich AD-Bereich: 160-192 mm
 Liefern und gemäß Herstellervorschrift in fix und fertiger Arbeit montieren.
 Als Zulage
 Die Funke VPC-Rohrkupplung verbindet Rohre gleicher Nennweiten aus gleichen oder verschiedenen Werkstoffen mit unterschiedlicher Außenstruktur dauerhaft dicht.
 Die Funke VPC-Rohrkupplung dient zur Überbrückung großer Durchmesser-Unterschiede bei gleicher Nennweite ohne Einsatz von zusätzlichen Ausgleichsringe
 Bei Betonleitungen mit Fuß ist dieser im Anschlussbereich abzuschneiden.

Hersteller Funke, Fabrikat VPC-Rohrkupplung o. glw.

63,000

St

01.12.0420 Wasserdichtigkeit prüfen DN 150

Wasserdichtigkeit der Leitung prüfen
 gem.DIN EN 1610, Abs. 13
 Haltungsweise in Anwesenheit der städt. Bauleitung.

DN 150 mm

In den E.P. einzurechnen sind die Lieferung, das Verfüllen und Ableiten des Prüfmediums sowie der An- und Abtransport und das Vorhalten aller erforderlichen Geräte.
 Von der beabsichtigten Prüfung ist der AG in Kenntnis zu setzen.
 Einschl. Wasserhaltung.
 Eine Niederschrift über das Ergebnis der Prüfung ist zu fertigen.
 Die Dichtheitsprüfungen sind von unabhängigen Unternehmen ausführen zu lassen, die entweder das RAL Gütezeichen der Gruppe I gemäß Güteschutz Kanal besitzen oder eine entsprechende Eigen- bzw. Fremdüberwachung nachweisen können. Entsprechende Nachweise gleichwertiger Art sind durch den AN vor Beginn der Arbeiten unaufgefordert vorzulegen.

Der Mehraufwand für die Anfahrt zum Prüfen jedes einzelnen Hausanschlusses bzw. Regeneinlaufes nach seiner Fertigstellung sowie aller hierfür erforderlichen Leistungen zur Durchführung sind in den EP mit einzukalkulieren.

250,000

m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
12	Hausanschlüsse/Straßenabläufe

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.12.0430 **Beton C 12/15 in kleinen Mengen**

Beton B C 12/15
in kleinen Mengen aus reinem Flußkies
0/30 und min. 300 Kg Zement / m3 für verschiede-
ne Arbeiten liefern und einbauen.
Evtl. erforderliche Schalung sowie alle Neben-
leistungen sind in den Einheitspreis einzurech-
nen.

10,000 m3

01.12.0440 **Klinkermauerwerk**

Klinkermauerwerk
in MZ 150 in Zementmörtel MV 1 : 3 fachgerecht
herstellen.
Z. B. für Abmauerungen und sonstige kleinere
Arbeiten.
Die Sichtflächen sind sauber zu verfugen.

5,000 m3

01.12 **Hausanschlüsse/Straßenabläufe**

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
13	Tagelohnarbeiten

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.13 Tagelohnarbeiten

01.13.0010 Stundenlohn Facharbeiter

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte,
wie beschrieben ausführen
jedoch :
Facharbeiter

30,000

h

01.13.0020 Stundenlohn Bauhelfer

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte,
wie beschrieben ausführen
jedoch :
Bauhelfer

30,000

h

01.13.0030 Verrechnungssatz fuer LKW LKW 5 t LKW m. Ladegeraet

Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung
des AG ausfuehren.

Der Verrechnungssatz fuer den jeweiligen LKW umfasst
saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz des LKW,
insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten
sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten
fuer den Fahrer.

Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des
Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche
Fahrzeug.

Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten
Arbeitsstunden nach der tatsaechlichen Nutzlast des
jeweiligen LKW (ohne Erhoehung der Nutzlaststufe fuer
Sonderfahrzeuge).

LKW, ca. 5 t Nutzlast

LKW mit Ladegeraet

10,000

h

01.13.0040 Verrechnungssatz fuer LKW Allrad-Kipp. 15 t LKW m. Ladegeraet

Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung
des AG ausfuehren.

Der Verrechnungssatz fuer den jeweiligen LKW umfasst
saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz des LKW,
insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten
sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten
fuer den Fahrer.

Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des
Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche
Fahrzeug.

Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeits

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
13	Tagelohnarbeiten

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	stunden nach der tatsaechlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhoehung der Nutzlaststufe fuer Sonderfahrzeuge). .LKW-Kipper mit Allradantrieb, ca. 15 t Nutzlast. LKW mit Ladegeraet	10,000	h		
01.13.0050	Verrechnungssatz fuer Baugeraet Bagger 0,4-1,0 m3 Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren. Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet. Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden. Bagger ueber 0,4 bis 1,0 m3.	10,000	h		
01.13.0060	Verrechnungssatz fuer Baugeraet Frontl.L - 45 kW Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren. Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet. Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden. Frontlader, luftbereift bis 45 kW.	10,000	h		
01.13.0070	Stdlohn Gerät Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte , wie in LB-Nr. 101/915 beschrieben ausführen jedoch: Rüttelverdichter 1,80 to	10,000	h		

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
01	Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig
13	Tagelohnarbeiten

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

01.13.0080 **Stdlohn Gerät**

Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte ,
wie in LB-Nr. 101/915 beschrieben ausführen
jedoch:
Vibrationswalze bis 2,00 to

10,000

h

01.13.0090 **Verrechnungssatz fuer Baugeraet Bohrh. bis 20 kg**

Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des
AG ausführen.
Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst
sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere
Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie
sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für
das Bedienungspersonal.
Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des
Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche
Baugerät.
Vergütet werden die tatsächlich geleisteten
Arbeitsstunden.
Bohr- oder Abbauhammer bis 20 kg.

10,000

h

01.13.0100 **Stdlohn Gerät**

Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte ,
wie in LB-Nr. 101/915 beschrieben ausführen
jedoch:
Winkelschleifer mit erforderlichen Trennscheiben
einschließlich Bedienung.

10,000

h

01.13 **Tagelohnarbeiten**

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanal- und Straßenbauarbeiten
01 Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig

Ausgabebumfang: Gesamtbetrag
Ordnungszahl in EUR

Zusammenstellung

01.01	Baustelleneinrichtung	_____
01.02	Verkehrssicherung	_____
01.03	Kontrollprüfungen	_____
01.04	Aufbruch u. Wiederherstellung	_____
01.05	Erdarbeiten	_____
01.06	Verbauarbeiten	_____
01.07	Wasserhaltung	_____
01.08	Rohrverlegung	_____
01.09	Bauwerke und Fertigteile	_____
01.11	Schachtabdeckungen/ Einstiegshilfen	_____
01.12	Hausanschlüsse/Straßenabläufe	_____
01.13	Tagelohnarbeiten	_____
01	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanal- und Straßenbauarbeiten

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Hinweis

Aushub und Verfüllarbeiten werden bei diesem Titel im Bereich der Strasse ab Planum ausgeführt und abgerechnet.
Der Aufbruch und die Herstellung der Oberfläche (Schotter und Asphalt) werden über den Titel 1, Arbeiten für die Kreisstadt Merzig, ausgeführt und abgerechnet.
Positionen, die nicht in diesem Abschnitt aufgeführt sind, werden mit den Positionen aus anderen Abschnitten vergütet.
Sämtlicher Aushub im Titel Stadtwerke sind auf der Bereitstellungsfläche getrennt von den Aushubmassen der Stadt Merzig zu lagern und entsprechend zu kennzeichnen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanal- und Straßenbauarbeiten
02 Leistungen Stadtwerke

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

02 Leistungen Stadtwerke

Hinweis

Aushub und Verüllarbeiten werden bei diesem Titel im Bereich der Strasse ab Planum ausgeführt und abgerechnet.

Der Aufbruch und die Herstellung der Oberfläche (Schotter und Asphalt) werden über den Ttel 1 Arbeiten für die Kreisstadt Merzig ausgeführt und abgerechnet.

Positionen, die nicht in diesem Abschnitt aufgeführt sind, werden mit den Positionen aus anderen Abschnitten vergütet.

Sämlicher Aushub im Titel Stadtwerke sind auf der Bereitstellungsfläche getrennt von den Aushubmassen der Stadt Merzig zu lagern und entsprechend zu kennzeichnen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
02	Leistungen Stadtwerke
01	Tiefbauarbeiten

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

02.01 Tiefbauarbeiten

02.01.0010 Tiefbau Rohrgraben Breite: 0,80m unbefestigte Oberfläche, bis 1,25m Grabentiefe

Herstellen eines Rohrgrabens mit einer Breite von 0,80m und bis zu einer Tiefe von 1,25m. Homogenbereich E3,E4 Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG transportieren und in geordneten Haufwerken abladen. Transportentfernung Bereitstellungsfläche ca. 1,8 km.

Die Position beinhaltet ebenfalls das Herstellen eines 10cm dicken Sandauflagers aus steinfreiem Sand (Korngröße 0/2) (RC-1, RC-2) nach EBV zwecks Unterbau der Rohrleitung.

Steinfreier Sand liefern für Auflager von Rohrleitungen, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben für Wasserleitung.

305,000 m

02.01.0020 Mehrtiefe Rohrgraben je weitere 25 cm

als Zulage zu Pos. Rohrgraben herstellen

250,000 m

02.01.0030 Tiefbau Montagegrube herstellen

Montagegruben zur Herstellung der Notverbindungen herstellen Homogenbereich E3, E4. Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG transportieren und in geordneten Haufwerken abladen. Transportentfernung Bereitstellungsfläche ca. 1,8 km. Größe ca. 1,50*1,50 *1,25 Handarbeit ist einzurechnen

60,000 m3

02.01.0040 Tiefbau Montagegrube herstellen

Montagegruben zur Herstellung der Erneuerung bzw. Umbindung der Hausanschlussleitungen herstellen Homogenbereich E3, E4. Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG transportieren und in geordneten Haufwerken abladen. Transportentfernung ca. 1,8 km. Größe ca. 1,25*1,25 *1,25 Handarbeit ist einzurechnen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
02	Leistungen Stadtwerke
01	Tiefbauarbeiten

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

90,000 m3

02.01.0050 Tiefbau Montagegrube herstellen

Montagegruben zur Herstellung für Einband bzw. Abtrennung der Hauptleitung am Bestand herstellen
Homogenbereich E3, E4. Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG transportieren und in geordneten Haufwerken abladen. Transportentfernung ca. 1,8 km.
Größe ca. 2,0*2,0 *1,50
Handarbeit ist einzurechnen

90,000 m3

02.01.0060 Erdaushub in Handarbeit, Homogenbereich E3 und E4

Zulage für Handaushub im Bereich der Leitungsgräben
Homogenbereich E3, E4

150,000 m3

02.01.0070 Querung von Kanälen, Rohrleitungen

und Kabel jeder Art freilegen und sichern. Bei mehreren Fremdleitungen im Abstand <=50 cm wird nur eine Querung vergütet. Nach Beendigung der Bauarbeiten sind die Kabel und Leitungen nach Vorschrift des Leitungsbetreibers sorgfältig wieder einzubauen.
Die Position gilt nur in Verbindung mit Pos. 2.1.10 bis 2.01.60.

35,000

St

02.01.0080 Kernbohrungen d50-d100

Kernbohrungend50-d100 in fertiger Arbeit herstellen, inklusive Verputz und Isolieranstrich am Mauerwerk nach Montage der Hauseinführung.

5

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
02	Leistungen Stadtwerke
01	Tiefbauarbeiten

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

02.01.0090 **Verbundsteinpflaster aufn. u. wiederverl.**

Verbundsteinpflaster im Bereich der Montagegeuben im Gehwegbereich aufnehmen und wiederverlegen aller Größen, Formate und Stärken, im Gehwegbereich aufnehmen, säubern, seidl.lagern, später wieder aufnehmen, zum Einbauort bringen und wieder verlegen.
Einschließlich Wiederherstellung des Pflasterbettes, Regulierung des Planums, sowie Lieferung des Pflastersplitt 2-4 mm (Stärke 4 - 5 cm).
Die Verbundsteine sind mit vom AN zu liefernden Rheinsand auszukehren und mit einer Rüttelplatte einzurammen..
Die Arbeiten werden von Hand ausgeführt.
Vergütet werden nur die tatsächlich gepflasterten Flächen. Einzelfläche Größe 1,50 m2 bis 3,0 m2

80,000 m²

02.01.0100 **Ungebundene Tragschichten im Gehwegbereich aufbrechen**

Vorhandene Tragschichten aufnehmen
Im Bereich Montagegruben
aus Schotter, Kies Sand Gemische Packlager, Stückwerk, HO , Kopfsteinpflaster und dgl., profilgerecht aufbrechen und lösen.
Aufbruchstärke , i.M. 40 cm, abschnittsweise in Teilflächen.
Anfallende Stoffe zerkleinern (Kantenlänge max 40 cm), und auf Transportfahrzeug laden
Handaufbruch ist einzurechnen.
Einschließlich Nachverdichten der Unterlage.

.Aushub laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG transportieren und in geordneten Haufwerken abladen. Transportentfernung ca. 1,8 km.

20,000 m3

02.01.0110 **Verkehrssichere Überfahrten von Gräben und Kopfflöchern**

bei Einfahrten, im Verkehrsbereich, und Fahrbahn-kreuzungen aus Stahlplatten herstellen, vorhalten und abbauen für SLW 30 (ggf. nach Bedarf SLW 60). Vergütet wird nur die Grabentrasse bzw. Kopflochgröße zzgl. Auflagelänge der geeigneten Stahlplatte. Während der Baumaßnahme notwendiges Auf- und Abdecken des Rohrgrabens wird nicht gesondert vergütet.

70,000 m2

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
02	Leistungen Stadtwerke
01	Tiefbauarbeiten

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

02.01.0120 Verkehrssichere Fußgängerüberwege

nach StVo herstellen und vorhalten. Während der Baumaßnahme notwendiges Auf- und Abdecken des Rohrgrabens wird nicht gesondert vergütet.

30,000

St

02.01.0130 Kabel sichern

Vorgefundene Kabel oder Kabelbündel (Bis zu 5 Einzelkabel) nach Vorschriften des Leitungsträgers sorgfältig und betriebssicher aufhängen bzw. unterfangen und gegen Beschädigung jeder Art sichern. Beim Verfüllen ist das Kabel wieder sorgfältig einzusanden und abzudecken, einschließlich Lieferung des Kabelmerkbandes.

130,000

m

02.01.0140 Lastplattendruckversuch

Zum Nachweis ausreichender Verdichtung nach Wiederverfüllung der Aufgrabung, einschließlich Ergebnisprotokoll. Werden die geforderten Werte nach ZTV A -StB - neueste Fassung - nicht erreicht, gehen die Kosten zu Lasten des Auftragnehmers. Das Ergebnis des Lastplattendruckversuches ist dem Auftraggeber schriftlich vorzulegen.

4

St

02.01.0150 Beton C20 / 25

für Widerlager, Querriegel etc. einschließlich der Verschalung liefern und einbauen, nach Angabe der Bauleitung.

20,000 m3

02.01.0160 Kanalrohr bis DN 150 aufnehmen

und wieder verlegen, sowie Umverlegung wegen Zwangslage der Versorgungsleitungen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
02	Leistungen Stadtwerke
01	Tiefbauarbeiten

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

20,000	m		
--------	---	--	--

02.01.0170 Formstücke bis DN 150

liefern und einbauen, als Zulage zu Pos. zur vorgenannten Position

15,000	St		
--------	----	--	--

02.01.0180 Verfüllung mit steinfreiem Füllsand

Steinfreier Sand (Korngröße 0/2) (RC-1, RC-2)
für Einbettung von
Rohrleitungen, profilgerecht einbauen und verdichten in Graben
für Wasserleitung,

430,000	m3		
---------	----	--	--

02.01.0190 Straßenkappe ausbauen und seitlich lagern

reinigen und zum Wiedereinbau vorbereiten (Alle Größen)

30,000	St		
--------	----	--	--

02.01.0200 Straßenkappe einbauen

aus seitlicher Lagerung oder vom AG neu angeliefert, an die Oberfläche
anpassen (alle Größen).

40,000	St		
--------	----	--	--

02.01.0210 Absperrung längs und quer

zur Verkehrsführung nach RSA einseitig oder beidseitig herstellen.

280,000	m		
---------	---	--	--

02.01.0220 Absperrung einzelner Aufbruchpunkte

die sich nicht im öffentlichen Verkehrsraum befinden.

55,000	St		
--------	----	--	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:		Kanal- und Straßenbauarbeiten
	02	Leistungen Stadtwerke
	01	Tiefbauarbeiten

Ausgabebereich:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

02.01.0230 Trassenwarnband

oberhalb der eingesandeten Rohrleitung bzw.
des Kabel fachgerecht verlegen.

305,000 m

02.01.0250 Gußrohre vom Lager der Stadtwerke

Gußrohre DN 200 auf dem Lagerplatz der Stadtwerke mit
geeignetem Gerät des AN auf LKW des AN verladen zur
Baustelle transportieren und abladen. Transportentfernung,
einfache Strecke ca. 4,5 km.
Gußrohr DN 200, Länge 6,0 m

305,000 m

02.01 Tiefbauarbeiten

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
02	Leistungen Stadtwerke
02	Tiefbauarbeiten auf besondere Anordnung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

02.02 Tiefbauarbeiten auf besondere Anordnung

02.02.0010 Grabenverbau

nach Erfordernis gemäß DIN 18303 und DIN 4124 liefern, herstellen, vorhalten, evtl. umsprießen und wieder entfernen, einschließlich aller Nebenleistungen sowie den zusätzlichen Erdarbeiten zur Verbreiterung des Rohrgrabens.

200,000	m2		
---------	----	--	--

02.02.0020 Wasserhaltungsarbeiten

für Rohrgräben und Baugruben während der gesamten Bauzeit. Der Auftragnehmer hat sich die Genehmigung bei den zuständigen Behörden für die Absenkung und Ableitung des Grundwassers einzuholen. Anlage nach Wahl des Auftragnehmers in kompletter Ausführung einschließlich Bedienung und Betriebsstoffe.

5	h		
---	---	--	--

02.02.0030 Durchpressung bis d = 70mm

mit Erdrakete, zur Verlegung von Hausanschlußleitungen in kompletter Arbeit, einschließlich Lieferung und Einziehen eines PVC - Vortriebrohres.

Die Erd- und Oberflächenarbeiten zur Herstellung von Start- und Zielgrube werden nach den jeweiligen LV - Positionen abgerechnet.

90,000	m		
--------	---	--	--

02.02.0040 Verbundsteine liefern und verlegen

Verbundsteine liefern und verlegen

20,000	m2		
--------	----	--	--

02.02.0050 Bordsteine aufnehmen, seitlich lagern und wieder Verlegen

reinigen und zum Wiederverlegen vorbereiten, einschließlich Aufbruch des alten Betons.

Beton laden und zur Bereitstellungsfläche nach Unterlage des AG transportieren und in geordneten Haufwerken

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
02	Leistungen Stadtwerke
02	Tiefbauarbeiten auf besondere Anordnung

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

abladen. Transportentfernung Bereitstellungsfläche ca. 1,8 km.

10,000	m		
--------	---	--	--

02.02.0060 Bordsteine liefern

als Zulage zu Pos. 2.2.50

10,000	m		
--------	---	--	--

02.02.0070 Randstein aufnehmen, seitlich lagern und wieder Verlegen

seitlich lagern, Reinigen
und zum Wiedereinbau vorbereiten.
einschließlich Aufbruch des alten Betons.

Beton laden und zur Bereitstellungsfläche
nach Unterlage des AG transportieren und in geordneten Haufwerken
abladen. Transportentfernung Bereitstellungsfläche ca. 1,8 km.

10,000	m		
--------	---	--	--

02.02.0080 Randsteine liefern

als Zulage zu Pos. wie vor beschrieben

10,000	m		
--------	---	--	--

02.02	Tiefbauarbeiten auf besondere Anordnung	Summe:	
-------	---	--------	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
02	Leistungen Stadtwerke
03	Stundenlohnarbeiten

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

02.03 Stundenlohnarbeiten

02.03.0010 Polier

5

h

02.03.0020 Facharbeiter / Baumaschinenführer

5

h

02.03.0030 Rohrbaukolonne

5

h

02.03.0040 Bauhelfer

5

h

02.03.0050 LKW bis 12 t

5

h

02.03.0060 LKW über 12 t

5

h

02.03.0070 Radlader

5

h

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
02	Leistungen Stadtwerke
03	Stundenlohnarbeiten

Ausgabebumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

02.03.0080 **Saugbagger mit 3 Achsen**

einschließlich Fahrer,
auf besondere Anforderung

20,000

h

02.03.0090 **Saugbagger mit 4 Achsen**

wie in Pos.
vor beschrieben.

20,000

h

02.03.0100 **Minnibagger bis 5 t**

Minibagger bis 5 t

5

h

02.03.0110 **Radbagger**

Radbagger für Hilfestellung bei der Rohrverlegung

40,000

h

02.03.0120 **Flächenrüttler**

Flächenrüttler

5

h

02.03.0130 **Kompressor**

Kompressor

5

h

02.03.0140 **Lufthammer mit Zubehör**

Lufthammer

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:		Kanal- und Straßenbauarbeiten
	02	Leistungen Stadtwerke
	03	Stundenlohnarbeiten

Ausgabeumfang:					
Ordnungszahl		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		5	h		
02.03	Stundenlohnarbeiten			Summe:	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanal- und Straßenbauarbeiten
02 Leistungen Stadtwerke

Ausgabeumfang: Gesamtbetrag
Ordnungszahl in EUR

Zusammenstellung

02.01	Tiefbauarbeiten	<hr/>
02.02	Tiefbauarbeiten auf besondere Anordnung	<hr/>
02.03	Stundenlohnarbeiten	<hr/>
02	Summe	<hr/>

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanal- und Straßenbauarbeiten

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Hinweis

Die Verbringung und Transportleistung der Mengen aus dem Titel Stadtwerke hat seperat zu erfolgen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanal- und Straßenbauarbeiten
03 Transportleistungen

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

03 Transportleistungen

03.01 Aushub

Die Verbringung von bindigen und nichtbindigen

Die Verbringung von bindigen und nichtbindigen Erdmassen erfolgt auf das nachstehende Zwischenlager des AG. Hier steht jeweils eine Lagerbox zur Verfügung. Bindige und nichtbindige Massen sind entsprechend zu separieren. Der AN hat die separierten Massen nach Weisung des dortigen Personals in die entsprechenden Lagerboxen abzuladen. Revividus überwacht die Menge der angelieferten Massen und beprobt die Materialien Zwischenlager nach Unterlagen des AG: Revividus Besseringen, In der Bruchwies, 66663 Merzig Einfache Transportentfernung bis 5 km

03.01.0010 Nicht gefährlicher Abfall aus Baustelle

Nicht gefährlicher Abfall auf der Bereitstellungsfläche laden und auf das Zwischenlager nach Unterlagen des AG transportieren und abladen.
Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.
Erdmassen nichtbindig, sandige Massen ungesiebt
Gebühren der Abfallentsorgung werden dem Entsorgungsträger vom AG vergütet.

10000,000 to

Die Verbringung von nichtbindigen Massen aus

Die Verbringung von nichtbindigen Massen aus Oberbauten von Straßen, Gehwegen, Plätzen u.ä. erfolgt auf das nachstehende Zwischenlager des AG. Hier stehe eine Lagerbox zur Verfügung. Der AN hat die Massen nach Weisung des dortigen Personals in die entsprechenden Lagerboxen abzuladen. Revividus überwacht die Menge der ausgelieferten Massen und beprobt die Materialien.
Zwischenlager nach Unterlagen des AG
Revividus Hilbringen, L 173, 66663 Merzig-Hilbringen
Einfache Transportentfernung bis 5 km

03.01.0020 Nicht gefährlicher Abfall aus Baustelle

Nicht gefährlicher Abfall auf der Bereitstellungsfläche laden und auf das Zwischenlager nach Unterlagen des AG transportieren und abladen.
Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.
Abfall = Abfallschlüsselnummer 17 01 01, 17 01 02
Recyclingfähiger Bauschutt, Pflaster, Bordsteine,

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
03	Transportleistungen
01	Aushub

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

Beton, Klinker ohne Bewehrung bis max. 0,40 m
Gebühren der Abfallentsorgung werden dem
Entsorgungsträger vom AG vergütet.

300,000 to

03.01.0030 **Nicht gefährlicher Abfall aus Baustelle**

Nicht gefährlicher Abfall auf der Bereitstellungsfläche laden
und auf das Zwischenlager nach Unterlagen des AG
transportieren
und abladen.

Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.

Abfall = Abfallschlüsselnummer 17 05 04, 17 0101, 17
01 02

Recyclingfähiger Bauschutt wie oben jedoch mit
siebfähigem Straßenunterbau vermischt
Gebühren der Abfallentsorgung werden dem
Entsorgungsträger vom AG vergütet

2500,000 to

03.01.0040 **Nicht gefährlicher Abfall aus Baustelle**

Nicht gefährlicher Abfall auf der Bereitstellungsfläche laden
und auf das Zwischenlager nach Unterlagen des AG
transportieren
und abladen.

Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.

Abfall = Abfallschlüsselnummer 17 01 01, 17 04 05

Recyclingfähiger Beton / Bauschutt mit Bewehrung alle
Größen

Gebühren der Abfallentsorgung werden dem
Entsorgungsträger vom AG vergütet.

60,000 to

03.01

Aushub

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanal- und Straßenbauarbeiten
03	Transportleistungen
02	Recyclingschotter

Ausgabeumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-------	---------	---------------	--------------

03.02 Recyclingschotter

Vom AG beigestellter RCL-Schotter 0/45, güteüberwacht,

Vom AG beigestellter RCL-Schotter 0/45, güteüberwacht, Klasse RC-1 für den Einbau in Frostschutzschichten ist auf dem Lager des AG abzuholen, zur Baustelle zu transportieren und dort abzuladen.

Ladestelle nach Unterlagen des AG

Revividus Hilbringen, L 173, 66663 Merzig-Hilbringen

Einfache Transportentfernung bis 5,0 km

03.02.0010 Baustoffe fördern und abladen

Baustoff fördern und abladen.

Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.

Baustoff = Baustoffgemisch 0/45 aus güteüberwachten

RC-Baustoffen, Klasse RC-1 Schotter nach EBV

Ladestelle nach Unterlagen des AG

Materialkosten des Baustoffs werden dem Erzeuger vom AG vergütet.

1000,000 to

03.02.0020 Baustoffe fördern und abladen

Baustoff fördern und abladen.

Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.

Baustoff = Sand 0/2 aus güteüberwachten RC-Baustoffen,

Klasse RC-1 Sand nach EBV

Ladestelle nach Unterlagen des AG

Materialkosten des Baustoffs werden dem Erzeuger vom AG vergütet.

5800,000 to

03.02 Recyclingschotter

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanal- und Straßenbauarbeiten
03 Transportleistungen

Ausgabeumfang: Gesamtbetrag
Ordnungszahl in EUR

Zusammenstellung

03.01	Aushub	_____
03.02	Recyclingschotter	_____
03	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanal- und Straßenbauarbeiten

Ausgabeumfang: Gesamtbetrag
Ordnungszahl in EUR

Zusammenstellung

01 Aufbruch -und Erdarbeiten Kreisstadt Merzig

02 Leistungen Stadtwerke

03 Transportleistungen

Summe

+ 19 % MwSt.

Bruttosumme Kanal- und Straßenbauarbeiten