

Leistungsbeschreibung Langtext
Inhaltsverzeichnis

Projekt: 2026-016-Gen **Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027**
LV: 01 **Kanalbau**

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherungs.- und Absicherung.....	2
1.1.	Einrichtungen für den Auftragnehmer.....	2
1.3.	Baustellensicherung, Umleitung und Regelung des Verkehrs.....	4
1.4.	Aufrechterhaltung des Verkehrs.....	6
1.6.	Dokumentation.....	8
2.	Erdarbeiten, Straßenaufbruch, Baugrubenaushub, Baugrubenverkleidung, Sonderarbeiten.....	8
2.1.	Baufeldräumung.....	9
2.3.	Straßenaufbruch.....	9
2.4.	Baugrubenaushub.....	13
2.5.	Zulageböden, Abbruch unter Gelände.....	16
2.6.	Entsorgung / Verwertung von Aufbruch- und Aushubmaterial.....	18
2.7.	Kreuzungen mit Versorgungsleitungen.....	22
2.8.	Rohraufleger, Rohrummantelung und Bodenersatz.....	29
2.10.	Baugrubenverkleidungsarbeiten.....	32
2.11.	Zusetzen alter Kanalleitungen.....	33
2.13.	Bodenverdichtungsprüfung.....	34
3.	Wasserhaltungsarbeiten.....	35
3.50.	Abwasserhaltung.....	35
4.	Rohrverlegearbeiten ab DN 300.....	36
4.10.	Steinzeugrohre.....	36
4.11.	Steinzeugrohrformstücke.....	37
4.90.	Dichtungssysteme.....	41
8.	Umschluss der Haus- und Senkenanschlüsse bis DN 200 und Baugruben für Versorgungsleitungen.....	43
8.3.	Straßenaufbruch.....	43
8.4.	Baugrubenaushub.....	44
8.8.	Rohraufleger, Rohrummantelung und Bodenersatz.....	45
8.9.	Arbeiten für Haus- und Straßenablaufanschlüsse.....	47
8.12.	Vollwand Kunststoffrohre.....	49
8.15.	Baugrubenverkleidungsarbeiten.....	50
10.	Bauwerke.....	51
10.1.	Schächte aus Fertigteilen nach DIN 4034 und den Qualitätsanforderungen der FBS nach DIN EN 1917 oder gleichwertig, liefern und versetzen.....	52
10.7.	Arbeiten an Bauwerken.....	64
10.10.	Bauwerkseinrichtungen.....	70
10.15.	Straßenabläufe.....	77
40.	Stundenlohnarbeiten.....	79
40.1.	Stundenlohnarbeiten auf der Grundlage des § 15 der VOB-Teil B. In die Einheitspreise sind die .. Lohnnebenkosten sowie die Beaufsichtigung mit einzurechnen.....	79
	Zusammenstellung.....	81

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

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

OFFENER KANALBAU

1. Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherungs.- und Absicherungsmaßnahmen

1.1. Einrichtungen für den Auftragnehmer

Vorbemerkungen

Bei der Erstellung von Gründungen oder sonstigen Befestigungen mit Recyclingboden muss vor dem Einbau eine Genehmigung bei der Stadt Duisburg, Amt für kommunalen Umweltschutz, Unteren Wasserbehörde eingeholt werden.

Das Material muss auf Umweltverträglichkeit nach DEV S 4, DIN 38414, Teil 4, geprüft und zugelassen sein.

Boden- und Materialzwischenlagerungen im Bereich der Baustelle sind nicht möglich. Die Flächen zur Bodenzwischenlagerung, Materiallagerung und zum Abstellen der Maschinen sowie Geräte die zum Einsatz kommen, müssen vom Auftragnehmer angemietet werden.

Gebühren, Transporte und Mietkosten für das Abstellen der Maschinen, Materialien und Geräte sind in die Einheitspreise der Baustelleneinrichtung einzurechnen.

Durch die Lagerflächen, vor allem durch die Zwischenlagerung von Aushubmaterial, den Schüttgütern und gestapelten Rohren dürfen keine Gefahren für Fußgänger, spielende Kinder, Fahrradfahrer und Fahrzeuge aller Art ausgehen. Deshalb müssen die gemieteten Lagerflächen durch Bauzäune eingezäunt werden und vor allem Rohre vor dem Wegrollen gesichert werden.

1.1.10. Baustelleneinrichtung für offenen Kanalbau – Stufe 1

An- u. Abfahren, Ab- und Aufladen, Aufstellen und Abbauen, Umbauen und Vorhalten aller für die Bauausführung erforderlichen Einrichtungen wie Geräte, Maschinen, Bauwagen, -buden, Lagerschuppen, Aufenthaltsräume und WC-Anlagen, Absperrungen und Beleuchtung der Baustelle sowie Heranbringen von Wasser, Gas und Strom von den vom Auftraggeber bezeichneten Stellen bis zur jeweiligen Anschlussstelle im Bereich der Baustelle. Weiterhin sind alle Geräte und Einrichtungen, die die Sicherheit gewährleisten, entsprechend den Vorschriften vorzuhalten und bei Notwendigkeit einzusetzen. Ständig vorzuhalten sind ein Multiwarngerät, persönliche Schutzausrüstung, Einstieghilfen, eine Absturzsicherung, von der Umgebungsluft unabhängig wirkende Atemschutzgeräte, erste Hilfe Ausrüstung sowie eine Lampe und ein Kanalspiegel mit Gestänge zur Kontrolle der neu verlegten bzw. der vorhandenen Kanäle.

Die Vergütung dieser Position erfolgt bei der ersten Abschlagszahlung mit 15 %, bei jeder weiteren

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abschlagszahlung werden 75 % nach Baustellenfortschritt aufgeteilt und mit der Schlussrechnung die restlichen 10 %. ,,	4,000 Stck	.....	.....
1.1.11.	Baustelleneinrichtung für offenen Kanalbau – Stufe 2 An- u. Abfahren, Ab- und Aufladen, Aufstellen und Abbauen, Umbauen und Vorhalten aller für die Bauausführung erforderlichen Einrichtungen wie Geräte, Maschinen, Bauwagen, -buden, Lagerschuppen, Aufenthaltsräume und WC-Anlagen, Absperrungen und Beleuchtung der Baustelle sowie Heranbringen von Wasser, Gas und Strom von den vom Auftraggeber bezeichneten Stellen bis zur jeweiligen Anschlussstelle im Bereich der Baustelle. Weiterhin sind alle Geräte und Einrichtungen, die die Sicherheit gewährleisten, entsprechend den Vorschriften vorzuhalten und bei Notwendigkeit einzusetzen. Ständig vorzuhalten sind ein Multiwarngerät, persönliche Schutzausrüstung, Einstieghilfen, eine Absturzsicherung, von der Umgebungsluft unabhängig wirkende Atemschutzgeräte, erste Hilfe Ausrüstung sowie eine Lampe und ein Kanalspiegel mit Gestänge zur Kontrolle der neu verlegten bzw. der vorhandenen Kanäle. Die Vergütung dieser Position erfolgt bei der ersten Abschlagszahlung mit 15 %, bei jeder weiteren Abschlagszahlung werden 75 % nach Baustellenfortschritt aufgeteilt und mit der Schlussrechnung die restlichen 10 %.. ,,	7,000 Stck	.....	.....
1.1.12.	Baustelleneinrichtung für offenen Kanalbau – Stufe 3 An- u. Abfahren, Ab- und Aufladen, Aufstellen und Abbauen, Umbauen und Vorhalten aller für die Bauausführung erforderlichen Einrichtungen wie Geräte, Maschinen, Bauwagen, -buden, Lagerschuppen, Aufenthaltsräume und WC-Anlagen, Absperrungen und Beleuchtung der Baustelle sowie Heranbringen von Wasser, Gas und Strom von den vom Auftraggeber bezeichneten Stellen bis zur jeweiligen Anschlussstelle im Bereich der Baustelle. Weiterhin sind alle Geräte und Einrichtungen, die die Sicherheit gewährleisten, entsprechend den Vorschriften vorzuhalten und bei Notwendigkeit einzusetzen. Ständig vorzuhalten sind ein Multiwarngerät, persönliche Schutzausrüstung, Einstieghilfen, eine Absturzsicherung, von der Umgebungsluft unabhängig wirkende Atemschutzgeräte, erste Hilfe Ausrüstung sowie eine Lampe und ein Kanalspiegel mit Gestänge zur Kontrolle der neu verlegten bzw. der vorhandenen Kanäle. Die Vergütung dieser Position erfolgt bei der ersten Abschlagszahlung mit 15 %, bei jeder weiteren Abschlagszahlung werden 75 % nach Baustellenfortschritt aufgeteilt und mit der Schlussrechnung die restlichen 10 %.. ,,	3,000 Stck	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.19.	Unterbrechung bzw. Stillstand der Kanalarbeiten in Stunden Mehrmalige auch plötzliche Unterbrechung der Arbeiten, die der Auftragnehmer nicht zu vertreten hat, gleich aus welchem Anlass, 'z. B. bedingt durch erforderliche Umlegungsarbeiten von Versorgungsleitungen etc., auf Anweisung der Bauleitung für die Dauer von 1 bis 7 Stunden' In diese Position sind alle Kosten die durch die Unterbrechung entstehen einzurechnen, wie z. B. Vorhaltekosten und Unterhaltungskosten der Sicherung der Baustelle, Vorhaltekosten der Baugeräte, Maschinen und des Verbaus, Kosten für das Umsetzen und später wieder Zurücksetzen der Baugeräte und Maschinen wenn in einen anderen Arbeitsbereich der Baustelle gearbeitet werden kann, sowie die Kosten der Leerlaufzeit des Baustellenpersonals und aus Gemeinkostenanteil in der Unterbrechungs- bzw. Stillstandszeit. 40,000 Std			
	Summe 1.1.	Einrichtungen für den Auftragnehmer..		.....
1.3.	Baustellensicherung, Umleitung und Regelung des Verkehrs Vorbemerkungen Für die Verkehrsführung und eine eventuelle, teilweise Sperrung der Fahrbahn in den einzelnen Bauabschnitten, ist vor Beginn der Bauarbeiten beim Amt für Stadtentwicklung und Projektmanagement eine Genehmigung einzuholen. Die Angaben der städtischen Verkehrslenkung sind zu jedem Zeitpunkt zu befolgen. Für den Termin mit der Straßenverkehrsbehörde sind weitere Beteiligte wie Polizei, Feuerwehr, DVG, NIAG, DUISPORT, Frische Kontor, Verkehrssteuerung, Straßen NRW einzuladen. Die zu beteiligenden Ämter und Behörden können beim Amt für Baurecht und Bauberatung, Abteilung Erschließung und Straßenverkehrsbehörde erfragt werden. Bei diesem Termin muss durch den AN ein Protokoll angefertigt werden, welches allen Beteiligten zugeschickt werden muss. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen. Der Andienungs- und Anliegerverkehr ist aufrecht zu erhalten. Während der Bauarbeiten sowie in der arbeitsfreien Zeit muss sichergestellt sein, dass Rettungsfahrzeuge unbehindert die Baustelle passieren können.			
1.3.10.	Maßnahmen zur Verkehrsregelung, gesamt Maßnahmen zur Sicherung sowie zur Umleitung und Regelung des öffentlichen Verkehrs. Eine Vergütung erfolgt nur bei Vorlage der von der			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verkehrslenkung genehmigten Absperrpläne. Die geplante Absicherung beantragen. Sie muss der RSA 21, den ZTV - SA 97 und den TL entsprechen und ist mit den zuständigen Behörden abzustimmen. Ortstermine mit der Straßenverkehrsbehörde und weiteren Behörden und Beteiligten wie Polizei, Feuerwehr, DVG etc. sind einzukalkulieren. Die Vergütung dieser Position erfolgt bei der ersten Abschlagszahlung mit 15 %, bei jeder weiteren Abschlagszahlung werden 75 % nach Baustellenfortschritt aufgeteilt und mit der Schlussrechnung die restlichen 10 %. Gebühren für Genehmigungen der Maßnahmen zur Verkehrslenkung und Verkehrssicherung im Bereich der Baustelle und ihren Nebenanlagen werden auf Nachweis, zuzüglich 12 % Zuschlag für allgemeine Geschäftskosten, gesondert vergütet. 'Die erforderlichen Umleitungen sind einzukalkulieren. ' ''	14,000 Stck	.....	.....
1.3.30.	Absicherung der Baugrube für Fußgänger Absicherung der Baugrube im Bereich der Verkehrswege, dass weder für die in der Baugrube Beschäftigten, noch für die Verkehrsteilnehmer Gefahren entstehen. Für Fußgänger besteht die Absperrung aus einem festen Seitenschutz aus Geländer, Zwischenholm und Bordbrett (Absperrschranken). Nach Beendigung der Bauarbeiten die aufgestellten Schilder und Leiteinrichtungen usw. abbauen, abfahren und die benutzten Flächen in den ursprünglichen Zustand versetzen. Die geplante Absicherung muss der RSA 21, den ZTV - SA 97 und den TL entsprechen und ist mit den zuständigen Behörden abzustimmen. ''	2.000,000 m	.....	.....
1.3.40.	Gebots-, Verbots- und Hinweisschilder Gebots-, Verbots- und Hinweisschilder für die Regelung des Verkehrs anliefern, aufstellen, vorhalten, unterhalten und nach Aufhebung der Verkehrsregelung abbauen und abfahren, einschließlich der erforderlichen Beleuchtung dieser Schilder. Die Abrechnung jeden einzelnen Schildes erfolgt auf Basis der genehmigten Absperrpläne. ''	210,000 Stck	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.50.	Tafeln als Hinweisschilder bis 2,0 m² Bis zu 2,00 m ² große Tafeln als Hinweisschilder und für die Regelung des Verkehrs entsprechend der Straßenverkehrsordnung und den Angaben der Straßenverkehrsbehörde herstellen, aufladen, anfahren, aufstellen, unterhalten und wieder abbauen und abfahren, einschl. der erforderlichen Beschriftung und Beleuchtung der Tafeln. ''	56,000 Stck	.....	.....
1.3.90.	Warn- oder Blinkleuchten an Schildern Warn- oder Blinkleuchten an Verkehrsschildern und Absperrungen anbringen und betreiben, einschl. Wartung und aller Nebenkosten. Alle Lampen müssen während der Dunkelheit, sowie bei Nebel, Regen und Schneefall sowohl an Werk-, Sonn- wie auch an Feiertagen leuchten. ''	210,000 Stck	.....	.....
1.3.100.	Reflektierende Richtungsbaken Reflektierende Richtungsbaken einschließlich der erforderlichen Ständer stellen und für die Dauer der Bauzeit als Längsabsperzung vorhalten und betreiben. Die Abrechnung jeder einzelnen Bake erfolgt auf Basis der genehmigten Absperrpläne. ''	70,000 Stck	.....	.....
1.3.300.	Informationstafeln bis 2,0 m² Baustellen-Informationstafel Größe '0,80' m x '0,60' m einteilig nach Angabe und wie in der Leistungsbeschreibung als Muster dargestellt, anfertigen, nach Angabe aufstellen, während der Bauzeit unterhalten sowie wieder abbauen und fachgerecht entsorgen. Einschließlich der Materialien und Geräte zum Anfertigen, Aufstellen und Befestigen der Tafeln, wie Schrauben, Vierkanthölzer etc. Weitere Informationen zum möglichen Lieferant, können beim AG erfragt werden. ''	14,000 Stck	.....	.....
Summe 1.3. Baustellensicherung, Umleitung ..			.....	.....
1.4.	Aufrechterhaltung des Verkehrs			
1.4.30.	Überfahrten, Brückenklasse 60 Überfahrten über offenen Rohrgraben von '4,00' m Nutzbreite, mit Schrammbord und Geländer für eine Verkehrsbelastung der Brückenklasse 60 herstellen und später wieder abbauen,			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschl. Lieferung und Vorhaltung sämtlicher Baustoffe, zusätzlicher Straßenaufbruch und Wiederherstellungsarbeiten, sowie zusätzlich erforderliche Erdarbeiten für die Herstellung der Widerlager und etwa erforderlicher Rampen. Der Abrechnung wird das Aufmaß der abgedeckten offenen Baugrubenfläche ohne seitliche Auflagerfläche zugrundegelegt. ''	10,000 m ²	.....	.....
1.4.70.	Mobilzaun Absperrung der Baustelle mit einem Mobilzaun, Feldgröße '2,00m x 3,50m', aus einem Stahlrohrrahmen und einer inneren Drahtausfachung, zum Aufstellen in Lochsteinen. Die Mobilzäune sind mit Metallklammern mit Verschraubung untereinander zu verbinden. Notwendige Öffnungen für die Durchführung der Arbeiten müssen außerhalb der Arbeitszeiten wieder verschlossen werden, auch hier sind die Mobilzäune untereinander mit Metallklammern mit Verschraubung zu verbinden. Anlieferung, Vorhaltung, Umsetzung entsprechend dem Baufortschritt und Abbau inkl. der Lochsteine und sonstigem Befestigungsmaterial ist einzurechnen. ''	2.000,000 m	.....	.....
1.4.90.	Wegebefestigung herstellen u. beseitigen Wegebefestigung für Zu- und Abfahrten nach freier Wahl des Unternehmers herstellen, während der Bauzeit unterhalten und nach Abschluss der Bauarbeiten wieder aufnehmen, fachgerecht entsorgen und den ursprünglichen Zustand wieder herstellen. ''	1.500,000 m ²	.....	.....
1.4.110.	Bituminöse Tragschicht als Rampe herstellen und beseitigen Bituminöse Tragschicht nach ZTV Asphalt-StB als Rampe, gebrochene Körnung 0/16 mm, aus natürlichem Hartgestein oder Hochofenstückschlacke liefern und einbauen. Keilförmig 0-25 cm dick und bis '20cm' breit, bzw. nach Angabe der Bauleitung auf Ölpapierunterlage vor Bordsteinen oder ähnlichen Höhenunterschieden. Später wieder beseitigen. Den Schutt abfahren und fachgerecht entsorgen. ''	20,000 m ²	.....	.....
Summe 1.4. Aufrechterhaltung des Verkehrs			.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.	Dokumentation			
1.6.11.	Fotodokumentation für Kanalbau Zur Dokumentation der ausgeschriebenen Bauleistungen wie z.B. Bauwerke, Verbau, Baugruben, der vorhandenen sowie der neu verlegten Kanalrohre, Hausanschlussrohre, kreuzenden Ver- und Entsorgungsleitungen, Aufbrüche, Boden- und Straßenaufbau hat der AN geeignete Digitalfotos mit einer Mindestauflösung von 2,0 Megapixel ergänzend zum örtlichen Aufmaß anzufertigen. Die Digitalkamera ist ständig vor Ort vorzuhalten. Die Fotodokumentation hat der AN dem AG wöchentlich als Fortschreibung zur Verfügung zu stellen. Die Fotos müssen eine eindeutige Zuordnung zum jeweiligen Bauabschnitt ermöglichen. 1. Bei Hausanschlussleitungen muss eindeutig die Zuordnung zu den Grundstücken möglich sein. Evtl. muss dazu das Grundstück bzw. das Gebäude aufgenommen werden. 2. Bei kreuzenden Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Boden- und Straßenaufbauten die Zuordnung der genauen Lage und evtl. Höhe. Sofern erforderlich soll bei der Aufnahme ein Zollstock und / oder ein Maßband die Höhenlage verdeutlichen. 3. Bei neu verlegten Kanalrohren die eindeutige Zuordnung zu der Kanalhaltung. 4. Schon bei der Bauausführung müssen die gesammelten Fotos in Farbe ausgedruckt werden und auf Verlangen des Auftraggebers übergeben werden. " Die Vergütung dieser Position erfolgt bei der ersten Abschlagszahlung mit 15 %, bei jeder weiteren Abschlagszahlung werden 75 % nach Baustellenfortschritt aufgeteilt und mit der Schlussrechnung die restlichen 10 %.			
		14,000 Stck		
	Summe 1.6. Dokumentation			.....
	Summe 1. Baustelleneinrichtung, Verkehrs..			.....
2.	Erdarbeiten, Straßenaufbruch, Baugrubenaushub, Baugrubenverkleidung, Sonderarbeiten			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.	Baufeldräumung			
2.1.10.	Baumschutz für Bäume bis 20 cm Dicke Bäume mit einem Stammdurchmesser bis 20 cm, 1 m über dem Boden gemessen, bis '2,00' m hoch gegen Beschädigung wäh- rend der Bauzeit durch Verschalung schützen. ''	28,000 Stck	.....	.....
2.1.20.	Baumschutz für Bäume von 21-50 cm Dicke Bäume mit einem Stammdurchmesser von 21-50 cm, 1 m über dem Boden gemessen, bis '2,00m' hoch gegen Beschädigung während der Bauzeit durch Verschalung schützen. ''	28,000 Stck	.....	.....
2.1.30.	Baumschutz für Bäume über 50 cm Dicke Bäume mit einem Stammdurchmesser über 50 cm, 1 m über dem Boden gemessen, bis '2,00m' hoch gegen Beschädigung während der Bauzeit durch Verschalung schützen. ''	28,000 Stck	.....	.....
2.1.500.	Pfosten ausbauen und setzen Pfosten mit / ohne Verkehrsschild in Beton versetzt, aufnehmen, im Container geschützt vor Beschädigung und Diebstahl über die gesamte Bauzeit lagern und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder setzen. Einschl. Lieferung des Betons. Vor der Aufnahme des Pfostens und nach dem Setzen des Pfostens ist jeweils ein Digitalfoto in Farbe mit einer eindeutigen Zuordnung des Pfostens und Verkehrszeichens zu erstellen und der Bauleitung sofort vorzulegen. Die Vergütung dieser Position erfolgt bei der ersten Abschlagszahlung mit 25 % und mit der Schlussrechnung die restlichen 75 %.	3,000 Stck	.....	.....
Summe 2.1.	Baufeldräumung			.....
2.3.	Straßenaufbruch			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.10.	Platten o.ä., in Sand verlegt, aufnehmen und lagern Befestigung aus Platten oder ähnlichem, jeder Art und Abmessung, im Sandbett verlegt, aufnehmen, brauchbares Material reinigen und innerhalb der Baustelle lagern, den Bruch und Bauschutt abfahren und fachgerecht entsorgen.	20,000 m ²	.....	.....
2.3.45.	Bordsteine, in Beton verlegt aufnehmen und abfahren Bordsteine, jeder Art und Größe in Beton verlegt, einschließlich Fundament aufnehmen, aufladen, abfahren und fachgerecht entsorgen.	20,000 m	.....	.....
2.3.80.	Rinnenbahn, in Beton verlegt, aufnehmen und lagern Rinnen- oder Abschlussbahn 'einreihig', jeder Art und Abmessung, in Beton verlegt, aufnehmen. Das brauchbare Material säubern und innerhalb der Baustelle lagern. Das Fundament abbauen, den Bruch und Bauschutt abfahren und fachgerecht entsorgen.	20,000 m	.....	.....
2.3.87.	Fundament von Bord und Rinne am Bordstein in Längsrichtung trennen Betonfundament von Bord- und Rinnenanlage an Bordsteinvorderkante in Längsrichtung fachgerecht trennen. Anfallender Bauschutt aufladen, abfahren und fachgerecht entsorgen.	10,000 m	.....	.....
2.3.90.	Pflaster, in Sand verlegt, aufnehmen und lagern Klein-, Groß-, Mosaik-, und Betonverbundpflaster, in Sand verlegt, aufnehmen, brauchbares Material reinigen und innerhalb der Baustelle lagern, den Bruch und Bauschutt abfahren und fachgerecht entsorgen.	20,000 m ²	.....	.....
	Aufbruch und Entsorgung von Bituminöse Befestigung Aufbruch und Entsorgung von bituminösen Befestigungen, einschließlich bituminösen Tragschichten. Klassifizierung: RuVA Verwertungsklasse A			
2.3.120.	Bitu Befestigung bis 5 cm aufbrechen und entsorgen Bituminöse Befestigung, einschließlich bituminösen Tragschichten bis einschließlich 5 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen,			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	aufbrechen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen. ,,	1.300,000 m ²	.....	.....
2.3.130.	Bitu Befestigung > 5 bis 12 cm aufbrechen und entsorgen Bituminöse Befestigung, einschließlich bituminösen Tragschichten von über 5 cm bis einschließlich 12 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen, aufbrechen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen. Als Zulage zur Position 2.3.120. ,,	1.300,000 m ²	.....	.....
2.3.140.	Bitu Befestigung > 12 bis 17 cm aufbrechen und entsorgen Bituminöse Befestigung, einschließlich bituminösen Tragschichten von über 12 cm bis einschließlich 17 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen, aufbrechen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen. Als Zulage zur Position 2.3.130. ,,	1.300,000 m ²	.....	.....
2.3.150.	Bitu Befestigung > 17 bis 22 cm aufbrechen und entsorgen Bituminöse Befestigung, einschließlich bituminösen Tragschichten von über 17 cm bis einschließlich 22 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen, aufbrechen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen. Als Zulage zur Position 2.3.140. ,,	650,000 m ²	.....	.....
2.3.160.	Bitu Befestigung > 22 bis 30 cm aufbrechen und entsorgen Bituminöse Befestigung, einschließlich bituminösen Tragschichten von über 22 cm bis einschließlich 30 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen, aufbrechen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen. Als Zulage zur Position 2.3.150. ,,	330,000 m ²	.....	.....
2.3.300.	ungebundene Tragschicht (Oberbau), Homogenbereich, aufbrechen ungebundene Tragschichten 'Homogenbereich' nach DIN 18300, 'geotechnische Kategorie 2, bestehend aus z.B. Bergematerial, Schlacke und Schotter ' bis '60'cm			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	aufbrechen und ausheben. Aufgemessen wird von Unterkante bituminöse Tragschicht bis Oberkante Planum. ' '	560,000 m³	.....	.....
2.3.305.	Verf.Tragschicht ohne Bindemittel (Oberbau) aufbrechen Verfestigte Tragschicht ohne Bindemittel bzw. ungebundene Tragschichten, wie 'Schüttpacklage, Setzpacklage, Bauschutt, wassergebundene Schotterdecken und Pflaster mit Fugenverguss bzw. bituminösem Überzug' bis '60' cm aufbrechen. Aufgemessen wird von Unterkante bituminöse Tragschicht bis Oberkante Planum. Als Zulage zu Pos. 2.3.300. ' '	100,000 m³	.....	.....
2.3.310.	hydraulisch gebundene Tragschicht, Homogenbereich, aufbrechen und ausheben Hydraulisch gebundene Tragschicht' Homogenbereich' nach DIN 18300, 'geotechnische Kategorie 2, wie z.B. heiss eingebauter Hochofenschlacke, hydraulisch gebundene Tragschichten ' bis '60'cm aufbrechen und ausheben. Aufgemessen wird von Unterkante bituminöse Tragschicht bis Oberkante Planum. ' '	200,000 m³	.....	.....
	Vorbemerkungen zu teerhaltigen Aufbrüchen Teerhaltige Aufbruchstoffe sind gesondert aufzubrechen und zügig ohne Unterbrechung aufzuladen. Klassifizierung RuVA-Verwertungsklasse B und C. Der Auftraggeber hat mit Entsorgungsfirmen eine Rahmen- vereinbarung für den Transport und der Entsorgung von teer- haltigen Straßenaufbrüchen abgeschlossen. Der AG stellt für den Transport einen Übernahmeschein zur Ver- fügung, der beim Transport mitgeführt werden muss. Die Vergütung des Transporteurs und der Entsorgung erfolgt durch den AG. ' '			
2.3.520.	Teer Befestigung bis 5 cm aufbrechen und verladen Teerhaltige Befestigung, einschließlich teerhaltiger Tragschichten bis einschließlich 5 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen und aufbrechen und in vom AG bereit gestellten Behältnissen			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	laden. Einzurechnen sind die evtl. Mehrkosten beim Aushub und Transport. ,,	560,000 m ²	.....	.....
2.3.530.	Teer Befestigung >5 - 12 cm aufbrechen und verladen Teerhaltige Befestigung, einschließlich teerhaltiger Tragschichten von über 5 cm bis einschließlich 12 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen und aufbrechen und in vom AG bereit gestellten Behältnissen laden. Einzurechnen sind die evtl. Mehrkosten beim Aushub und Transport. Als Zulage zur Position 2.3.520. ,,	560,000 m ²	.....	.....
2.3.540.	Teer Befestigung >12 - 17 cm aufbrechen und verladen Teerhaltige Befestigung, einschließlich teerhaltiger Tragschichten von über 12 cm bis einschließlich 17 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen und aufbrechen und in vom AG bereit gestellten Behältnissen laden. Einzurechnen sind die evtl. Mehrkosten beim Aushub und Transport. Als Zulage zur Position 2.3.530. ,,	560,000 m ²	.....	.....
Summe 2.3. Straßenaufbruch			.....	.....
2.4.	Baugrubenaushub Hinweise Boden- und Materialzwischenlagerungen im Bereich der Baustelle sind nicht möglich. Die Flächen zur Bodenzwischenlagerung, Materiallagerung und zum Abstellen der Maschinen sowie Geräte die zum Einsatz kommen, müssen vom Auftragnehmer angemietet werden. Gebühren, Transporte und Mietkosten für die Bodenzwischenlagerung und das Abstellen der Maschinen, Materialien und Geräte sind in die Einheitspreise der Baustelleneinrichtung einzurechnen. Durch die Lagerflächen, vor allem durch die Zwischenlagerung von Aushubmaterial, den Schüttgütern und gestapelten Rohren dürfen keine Gefahren für Fußgänger, spielende Kinder, Fahrradfahrer und Fahrzeuge aller Art ausgehen. Deshalb			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

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

müssen die gemieteten Lagerflächen durch Bauzäune eingezäunt werden und vor allem Rohre vor dem Wegrollen gesichert werden.

Böden für Baugruben lösen und ausheben - ohne Einrechnung des Verbaus

2.4.11. Böden für Baugruben, Homogenbereich, GK 2, lösen und ausheben - ohne Verbau

Böden, Homogenbereich '(bindige / nicht bindige Auffüllungen bis 50% an mineralischen Fremdbestandteilen u./o. gewachsener Boden mit bindigem / nicht bindigen Charakter)' nach DIN 18300, lt. 'geotechnische Kategorie 2', für die Baugruben der Kanäle und Bauwerke nach DIN 4124, DIN EN 1610 und DWA-A 139 zwischen Verbauwänden aller Art profilgerecht lösen und ausheben. Der Bodenaushub ist in Abhängigkeit von der weiteren Verwendung / Verwertung und umwelttechnischen Eigenschaften - ggf. schichtweise getrennt vorzunehmen. Der hierdurch entstehende Mehraufwand wird nicht gesondert vergütet und ist einzukalkulieren.

Die Entsorgung wird nach gesonderten Positionen des LV's vergütet.

Baugrubentiefen nach Ausschreibungsunterlagen.

Dem Aufmaß werden, wenn nicht anders festgelegt, die in DIN EN 1610 festgelegten Baugrubenbreiten zu Grunde gelegt.

Der Mehraufwand für das Lösen, Ausheben, Laden und Fördern von Beton- und Mauerwerksabbruch bzw. der Rückbau von Kanalleitungen wird gesondert vergütet.

Die Aufwendungen für das Reinigen von freigelegten Bauteilen und Verbauwänden von Bodenanhaltungen sind einzurechnen.

Die Baugruben- und Leitungsgrabensohlen sind nach DIN EN 1610 und Angaben des AG herzustellen.

Der erforderliche Verbau wird nach der entsprechenden Position des LV's vergütet.

3.500,000 m³

Boden Zwischenlagern

2.4.301. Boden zwischenlagern

Wiedereinbaufähige Böden" abfahren, auf eine vom AN bereitzustellende Fläche zwischenlagern, einschließlich Sichern des zwischengelagerten Bodens vor Durchnässung durch Niederschlag.

Nach der Rohrverlegung / Herstellung der Kanalschächte wieder aufladen und zur Baustelle anfahren und die Baugruben gemäß Z T V (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen) wieder verfüllen und verdichten. Für jede Kanalhaltung müssen einbaufähige Bodenmassen gemeinsam vom AN und AG aufgemessen werden. Verdrängte, nicht einbaufähige und schadstoffbelastete Böden BM-F3 und > BM-F3 sind abzufahren und fachgerecht zu entsorgen. Die Abfuhr und Entsorgung von Böden wird über gesonderte Zulagepositionen vergütet.	2.200,000 m ³	.....	.....
	Bodenaushub in Handarbeit			
2.4.411.	Aushub in Handarbeit, Böden Homogenbereich, GK 2 Böden, Homogenbereich '(bindige / nicht bindige Auffüllungen bis 50% an mineralischen Fremdbestandteilen u./o. gewachsener Boden mit bindigem / nicht bindigem Charakter)' nach DIN 18300, 'geotechnische Kategorie 2', für die Baugruben der Kanäle und Bauwerke nach DIN 4124, DIN EN 1610 und DWA-A 139 in Handarbeit profilgerecht lösen und ausheben. Baugrubentiefen bis 'ca 4,25m', Baugrubenbreiten bis 'ca. 1,60m. ' Die Entsorgung wird nach gesonderten Positionen des LV's vergütet. Als Zulage zu der Position: '2.4.11 '	150,000 m ³	.....	.....
	Querschläge - Suchgräben			
2.4.511.	Querschläge - Suchgräben in Böden Homogenbereich, GK 2, erstellen Baugrubenaushub, Boden Homogenbereich, '(bindige / nicht bindige Auffüllungen bis 50% an mineralischen Fremdbestandteilen u./o. gewachsener Boden mit bindigem / nicht bindigem Charakter)', in Handarbeit, für das Herstellen von Querschlägen (Suchgräben), zwecks Feststellung der Lage von Leitungen, in einer Breite von etwa 0,8 m und in einer Tiefe von 0 - 2,0 m ausheben. Den zum Verfüllen der Baugruben erforderlichen und geeigneten Aushubboden lagern. Die Baugruben gemäß ZTV wieder verfüllen und verdichten. Ab einer Tiefe von 1,25 m ist der erforderliche Verbau einzurechnen. Als Zulage zu der Position: ' 2.4.11 '			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nur nach Anordnung durch den AG. , ,			
		20,000 m ³	.....	.....
	Summe 2.4. Baugrubenaushub			.....
2.5.	Zulageböden, Abbruch unter Gelände			
2.5.200.	Schachtabdeckung, d=600mm abbrechen Schachtabdeckung, d = 600mm, sauber abbrechen und entsorgen. Beschädigte oder für den Wiederaufbau unpassende Auflagerringe sind zu entfernen und zu entsorgen. Zur Vermeidung von Verunreinigungen ist im Schachthals ein Auffangblech zu befestigen. Der anfallende Schutt ist zu entsorgen.			
		4,000 Stck	.....	.....
2.5.215.	Gemauerte Schachthäse abbrechen Gemauerte Schachthäse bis 1,00 x 1,00 m (Innenmaß) oder bis zu 1,00 m Durchmesser in jeder Ausführungsart sauber abbrechen, ausgleichen und beimauern, das Abbruchmaterial abfahren und fachgerecht entsorgen. (Die Höhe der Schachtabdeckung wird mitgemessen). Einschl. Lieferung der Materialien, wie Mörtel und Steine. Die Höhe des Abbruchs bzw. der nachträglichen Wiederaufmauerung richtet sich danach, dass die entsprechenden Fertigbetonschachtbauteile von der Höhe her drauf passen. Dabei ist auch die Höhe des zuletzt aufzusetzenden Schachtdeckels zu berücksichtigen. Beim Abbruch darf kein Abbruchmaterial in den Kanal hineinfallen. Es handelt sich um '3' Stück Schächte.			
		2,000 m	.....	.....
2.5.220.	Betonierte Schachthäse abbrechen Betonierte Schachthäse bis 1,00 x 1,00 m (Innenmaß) oder bis zu 1,00 m Durchmesser in jeder Ausführungsart sauber abbrechen, ausgleichen und beimauern, Abfuhr des Abbruchmaterials zur Unternehmerkippe, jedoch ohne Straßenbefestigung. (Die Höhe der Schachtabdeckung wird mitgemessen). Einschl. Lieferung der Materialien, wie Mörtel und Steine. Die Höhe des Abbruchs bzw. der nachträglichen Wiederaufmauerung richtet sich danach, dass die entsprechenden Fertigbetonschachtbauteile von der Höhe her drauf passen. Dabei ist auch die Höhe des zuletzt aufzusetzenden			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schachtdeckels zu berücksichtigen.			
	Beim Abbruch darf kein Abbruchmaterial in den Kanal hineinfallen.			
	Es handelt sich um '3' Stück Schächte.	2,000 m	.....	.....
2.5.240.	Schachtringe und Unterteile abbrehen Alte Einsteigeschächte aus Betonfertigteilen (Schachtringe, Schachtabdeckungen) und Schachtunterteile bis zu einer Grundfläche von 4,0 m², aus Mauerwerk oder Beton, einschließlich Fundamentplatte bis max. 30 cm, innerhalb der neuen Baugrube abbrehen, die Abbruchmaterialien abfahren und fachgerecht entsorgen. Aufgemessen wird von Sohle Flusslauf bis Oberkante Schachtabdeckung. Als Zulage zum Erdaushub. ' '	31,000 m	.....	.....
2.5.270.	Straßenabläufe abbrehen Straßenabläufe, einschließlich Fundament, abbrehen, die Abbruchmaterialien abfahren und fachgerecht entsorgen. Die Baugrube mit geeignetem und verdichtungsfähigem Boden nach EBV, BM 0 bis Oberkante Planum auffüllen und verdichten. Einschließlich Lieferung des Bodens. Als Zulage zum Bodenaushub. ' '	4,000 Stck	.....	.....
2.5.300.	Vorhandenen Kanal DN 100 bis DN 200 abbrehen und entsorgen Vorhandenen Kanal DN 100 bis DN 200 aus 'Steinzeug , oder PVC- Rohren', innerhalb der Baugrube- abbrehen, abfahren und fachgerecht entsorgen. Eingeschlossen sind alle Schmutzarbeiten. Aufgemessen wird zwischen den äußeren Abmessungen'der vorhandenen Schächte bzw. der aufgenommen Kanalleitung'. Als Zulage zum Bodenaushub. ' '	20,000 m	.....	.....
2.5.310.	Vorhandenen Kanal > DN 200 bis DN 350 abbrehen und entsorgen Vorhandenen Kanal größer DN 200 bis DN 350 aus 'Beton- oder Steinzeugrohre,' innerhalb der Baugrube- abbrehen, abfahren und fachgerecht entsorgen. Eingeschlossen sind alle Schmutzarbeiten. Aufgemessen wird zwischen den äußeren Abmessungen'der vorhandenen Schächte bzw. der aufgenommen Kanalleitung'. Als Zulage zum Bodenaushub. ' '	620,000 m	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.320.	Vorhandenen Kanal > DN 350 bis DN 450 abbrechen und entsorgen Vorhandenen Kanal größer DN 350 bis DN 450 aus 'Beton- oder Steinzeugrohre', innerhalb der Baugrube- abbrechen, abfahren und fachgerecht entsorgen. Eingeschlossen sind alle Schmutzarbeiten. Aufgemessen wird zwischen den äußeren Abmessungen'der vorhandenen Schächte bzw. der aufgenommen Kanalleitung'. Als Zulage zum Bodenaushub. ''	150,000 m	.....	.....
2.5.330.	Vorhandenen Kanal > DN 450 bis DN 550 abbrechen und entsorgen Vorhandenen Kanal größer DN 450 bis DN 550 aus 'Beton- oder Steinzeugrohre,' innerhalb der Baugrube- abbrechen, abfahren und fachgerecht entsorgen. Eingeschlossen sind alle Schmutzarbeiten. Aufgemessen wird zwischen den äußeren Abmessungen'der vorhandenen Schächte bzw. der aufgenommen Kanalleitung'. Als Zulage zum Bodenaushub. ''	50,000 m	.....	.....
Summe 2.5.	Zulageböden, Abbruch unter Gelä..			.....
2.6.	Entsorgung / Verwertung von Aufbruch- und Aushubmaterial Entsorgung gemäß Deponieverordnung Die Entsorgung gemäß Deponieverordnung erfolgt erst bei: -Überschreitung der Materialwerte gemäß ErsatzbaustoffV			
2.6.400.	Entsorgung DK 0 gemäß DepV, nicht gefährlicher Abfall Tragschicht, Baugrubenaushub, Bauschutt -Tragschicht jeglicher Art, wie Schüttpacklage, Setzpacklage, Hochofenschlacke (heiß eingebaut), RC-Material, Bauschutt, wassergebundene Schotterdecken und Pflaster mit Fugenverguss bzw. bituminösem Überzug, -Baugrubenaushub, schuttdurchsetzte Böden bis 10 % mineralische Fremdbestandteile, (z.B. Ziegel, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen), -Bodenmaterial mit mehr als 10 % mineralischen Fremdbestandteilen, (z.B. Bauschutt, Ziegelbruch, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen), Klassifizierung: nicht gefährlicher Abfall der Deponieklasse 0, AVV 170107, 170504 und 100202, aufladen, abfahren und fachgerecht entsorgen.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. **Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027**
LV: 01 **Kanalbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport und die Entsorgung. Die fachgerechte Entsorgung ist dem Auftraggeber anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen. "	100,000 m ³	.....	.....
2.6.410.	Entsorgung DK I gemäß DepV, nicht gefährlicher Abfall Tragschicht, Baugrubenaushub, Bauschutt -Tragschicht jeglicher Art, wie Schüttpacklage, Setzpacklage, Hochofenschlacke (heiß eingebaut), RC-Material, Bauschutt, wassergebundene Schotterdecken und Pflaster mit Fugenverguss bzw. bituminösem Überzug, -Baugrubenaushub, schuttdurchsetzte Böden bis 10 % mineralische Fremdbestandteile, (z.B. Ziegel, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen), -Bodenmaterial mit mehr als 10 % mineralischen Fremdbestandteilen, (z.B. Bauschutt, Ziegelbruch, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen), Klassifizierung: nicht gefährlicher Abfall der Deponieklasse I, AVV 170107, 170504 und 100202, aufladen, abfahren und fachgerecht entsorgen. Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport und die Entsorgung. Die fachgerechte Entsorgung ist dem Auftraggeber anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen. "	500,000 m ³	.....	.....
	Entsorgung gemäß ErsatzbaustoffV Entsorgungsposition für alle Materialien, welche die Materialwerte der ErsatzbaustoffV einhalten. Grundsätzlich ist in diesen Positionen sowohl die interne und externe Verwertung als auch die Deponierung von Materialien vorzusehen, welche die Materialwerte der ErsatzbaustoffV einhalten. Wenn dem Auftragnehmer eine Verwertung nicht möglich ist, so ist gemäß Artikel 3 der Mantelverordnung für Materialien, welche die Materialwerte für BM-0, BM-0*, BM-F0*, BM-F1, BG-0, BG-0*, BG-F0*, BG-F1, GS-0, GS-1, SKG einhalten, ohne weitere Analytik gemäß DepV eine Einstufung in die Deponieklasse DK 0 möglich. Für Materialien, welche die Materialwerte für BM-F2, BM-F3, BG-F2, BG-F3, SWS-1, SWS-2, HOS-1, HOS-2, HS, GKOS, GRS-1, CUM-1, CUM-2, SKA, BFA, HMVA-1, HMVA-2, RC-1, RC-2, RC-3, GS-2, GS-3 einhalten, ist ohne weitere Deklarationsanalytik eine Einstufung in die Deponieklasse DK I möglich.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Grundsätzlich sollte für Material, welches die Materialwerte der ErsatzbaustoffV einhält, eine Verwertung (innerhalb oder außerhalb der bestehenden Baumaßnahme) angestrebt werden. Nur wenn das Material aufgrund von Fremdanteilen oder fehlender geotechnischer Eignung nicht verwertet werden kann, ist eine Deponierung und somit Einstufung in die Deponieklassen notwendig. Für Material, welches die Materialwerte der ErsatzbaustoffV überschreitet, muss weiterhin eine Deklarationsanalytik gemäß DepV mit anschließender Einstufung erfolgen.			
2.6.500.	Entsorgung gemäß ErsatzbaustoffV bis 10 % mineralischen Fremdbestandteilen, Materialklassen BM-0/BM-0* -Baugrubenaushub, schuttdurchsetzte Böden bis 10 % mineralische Fremdbestandteile, (z.B. Ziegel, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen), Klassifizierung: BM-0 bis BM-0* gemäß Anlage 1, Tabelle 3 der ErsatzbaustoffV, AVV 170504, aufladen, abfahren, verwerten oder fachgerecht entsorgen. Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport und die Entsorgung, ggf. bei fehlenden Verwertungsmöglichkeiten einschließlich Kosten für die Deponierung. Die fachgerechte Entsorgung ist dem Auftraggeber anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen.	350,000 m³	.....	.....
2.6.510.	Entsorgung gemäß ErsatzbaustoffV bis 10 % mineralischen Fremdbestandteilen, Materialklassen BM-F0*/BM-F1 -Baugrubenaushub, schuttdurchsetzte Böden bis 10 % mineralische Fremdbestandteile, (z.B. Ziegel, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen), Klassifizierung: BM-F0* bis BM-F1 gemäß Anlage 1, Tabelle 3 der ErsatzbaustoffV, AVV 170504, aufladen, abfahren, verwerten oder fachgerecht entsorgen. Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport und die Entsorgung, ggf. bei fehlenden Verwertungsmöglichkeiten einschließlich Kosten für die Deponierung. Die fachgerechte Entsorgung ist dem Auftraggeber anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen.	350,000 m³	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.6.530.	Entsorgung gemäß ErsatzbaustoffV > 10% bis 50 % mineralischen Fremdbestandteilen, Materialklassen BM-F0*/BM-F1 -Tragschicht jeglicher Art, wie Schüttpacklage, Setzpacklage, Hochofenschlacke (heiß eingebaut), RC-Material, Bauschutt, wassergebundene Schotterdecken und Pflaster mit Fugenverguss bzw. bituminösem Überzug, -Bodenmaterial mit > 10% bis zu 50 % mineralischen Fremdbestandteilen, (z.B. Bauschutt, Ziegelbruch, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen), Klassifizierung: BM-F0* bis BM-F1 gemäß Anlage 1, Tabelle 3 der ErsatzbaustoffV, AVV 170107 und 170504, aufladen, abfahren, verwerten oder fachgerecht entsorgen. Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport und die Entsorgung, ggf. bei fehlenden Verwertungsmöglichkeiten einschließlich Kosten für die Deponierung. Die fachgerechte Entsorgung ist dem Auftraggeber anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen.	350,000 m ³		
2.6.540.	Entsorgung gemäß ErsatzbaustoffV > 10% bis 50 % mineralischen Fremdbestandteilen, Materialklassen BM-F2/BM-F3 -Tragschicht jeglicher Art, wie Schüttpacklage, Setzpacklage, Hochofenschlacke (heiß eingebaut), RC- Material, Bauschutt, wassergebundene Schotterdecken und Pflaster mit Fugenverguss bzw. bituminösem Überzug, -Bodenmaterial mit > 10% bis zu 50 % mineralischen Fremdbestandteilen, (z.B. Bauschutt, Ziegelbruch, Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Schlacken und Aschen), Klassifizierung: BM-F2 bis BM-F3 gemäß Anlage 1, Tabelle 3 der ErsatzbaustoffV, AVV 170107 und 170504, aufladen, abfahren, verwerten oder fachgerecht entsorgen. Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport und die Entsorgung, ggf. bei fehlenden Verwertungsmöglichkeiten einschließlich Kosten für die Deponierung. Die fachgerechte Entsorgung ist dem Auftraggeber anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen.	350,000 m ³		
2.6.570.	Material zur Abfuhr bereitstellen Tragschichtmaterial, Baugrubenaushub und Bauschuttmaterial während der Deklarationsanalytik abgedeckt in Containern zur Abfuhr bereitstellen.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einzurechnen sind die Kosten der Lagerfläche, der Transport zur Lagerfläche, das Vorhalten der Container und das Verladen zur Entsorgung. Als Vorhaltezeit werden drei Wochen veranschlagt. Bei Auffälligkeiten sind je Haltung eine Deklarationsanalytik getrennt nach Oberbau, ungebundener Tragschicht, Auffüllungen aus Bauschutt, Auffüllungen aus durchgesetzten Böden und Bodenaushub durch den Auftraggeber vorgesehen. Die Massen der jeweiligen Haltungen sind während der Analytik bis zur Abfuhr bereitzustellen. Sobald Analysen vorliegen und keine Veränderungen in den vorgefundenen Materialien festgestellt werden, sind die Massen direkt ohne Bereitstellung zur Entsorgung abzufahren. Als Zulage zu den Entsorgungspositionen für Baugrubenaushub.			
		1.600,000 m³	.....	.....
Summe 2.6.	Entsorgung / Verwertung von Auf..			.....

2.7. Kreuzungen mit Versorgungsleitungen

Hinweise zur kreuzenden Versorgungsleitungen

Abrechnung:

1. Abgerechnet wird die Länge vom Eintritt des Hindernisses in die Baugrube bis zum Austritt aus der Baugrube.
2. Mehrere parallel laufende Hindernisse, bis zu einem lichten Abstand von 100 cm, werden als Einheit betrachtet.
3. Abgerechnet wird der in der Haltung gewählte Verbau bis 2,00 m Tiefe unter Geländeoberkante. Beim Einsatz von Großflächen- bzw. Stahlplattenverbau werden die Flächen von Ende Verbausystem bis maximal 30 cm vor dem Hindernis, z.B. mit Kanaldielen, verbaut. Die Abrechnung erfolgt über die entsprechend Position des gewählten Verbaus.
4. Unterhalb von 2,00 m Tiefe unter Geländeoberkante wird der Verbau nach der Position 2.10.010. mit der tatsächlichen Breite, jedoch höchstens 0,30 m rechts und links des Hindernisses, bis zur Baugrubensohle vergütet.
5. Unterhalb von 2,00 m Tiefe unter Geländeoberkante wird Handschachtung nach der Position '2.4.411' mit der tatsächlichen Verbaubreite, jedoch höchstens 0,30 m rechts und links des Hindernisses, bis zur Baugrubensohle vergütet.

Einzurechnen sind:

1. Orten der Leitungen mittels Suchbaugrube.
2. Beachtung der Vorschriften der einzelnen Versorgungsträger
3. Behinderung und Erschwernisse beim Aushub
4. Behinderung und Erschwernisse beim Abbruch der

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. **Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027**
LV: 01 **Kanalbau**

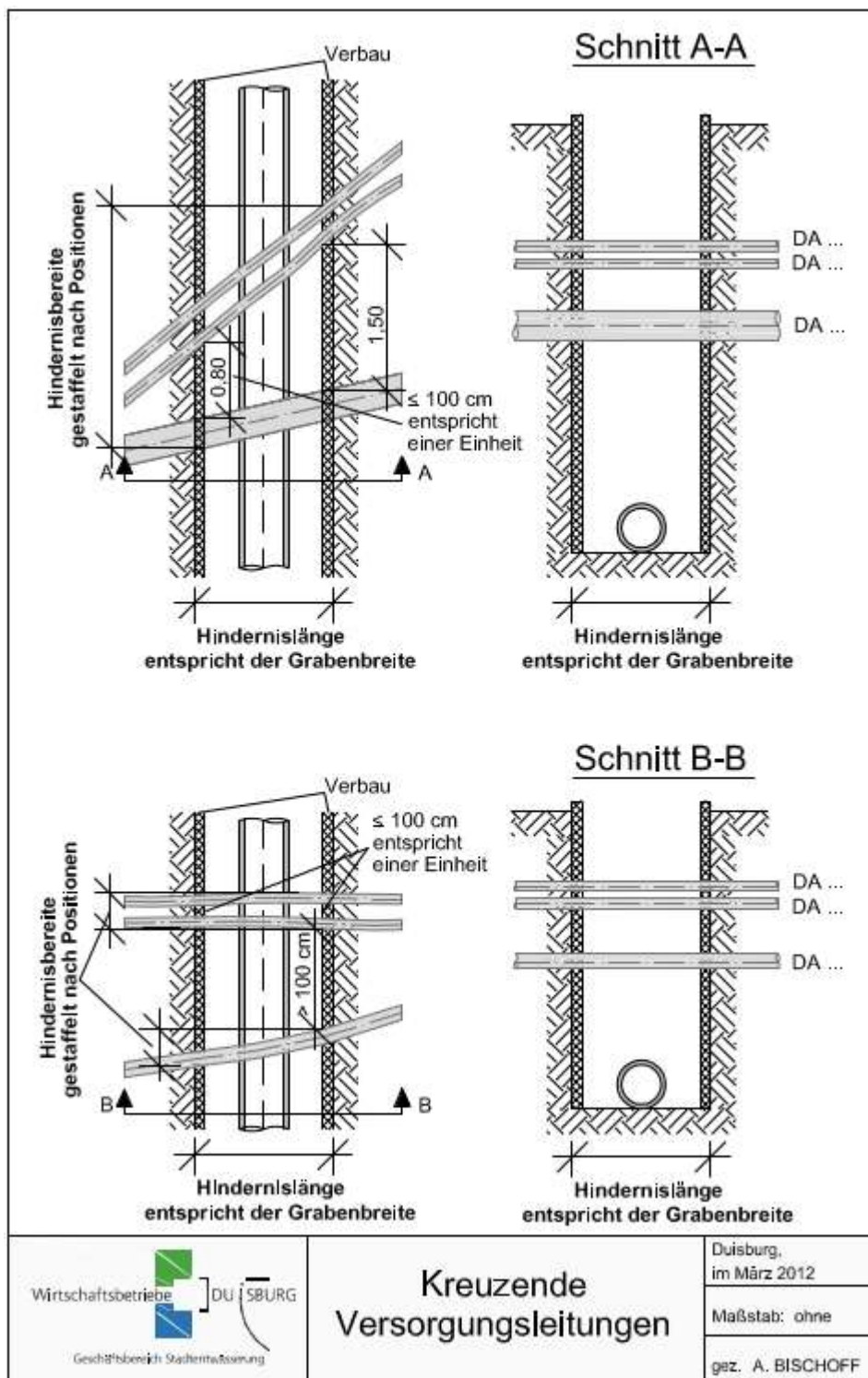
OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kanalrohre. 5. Handschachtung bis 2,00 m Tiefe unter Geländeoberkante. 6. Behinderungen und Erschwernisse beim Verbau. Alle Aussparungen müssen den örtlichen Gegebenheiten entsprechend verbaut bzw. gesichert werden. 7. Verlorener Verbau. 8. Behinderungen und Erschwernisse bei der Rohrverlegung. 9. Längstransport der Rohre. 10. Behinderung und Erschwernisse bei der Wiederverfüllung und Verdichtung. 11. Fachgerechte Sicherung der Versorgungsleitungen. 12. Meldung der Freilegung und der Wiederverfüllung der Versorgungsleitung dem Versorgungsträger. 13. Wiederverfüllung und Verdichtung der Baugrube bis 0,80 m um die Versorgungsleitung herum, einschließlich Lieferung des Sandes 0/4, Materialklasse BM-0 gemäß Ersatzbaustoffverordnung.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016..
LV: 01

Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027 Kanalbau

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



Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.7.10.	Kreuzende Versorgungsleitungen, Hindernisbreite bis 0,10 m Kreuzungen 'des neuen Kanals' mit den vorhandenen Versorgungsleitungen aller Art. In diese Position sind alle Erschwernisse und Nebenleistungen einzurechnen, die bei der Kreuzung entstehen. Als Zulage zum Aushub, Verbau und Rohrverlegung. Für eine Hindernisbreite bis 0,10 m. ''	35,000 m	.....	.....
2.7.20.	Kreuzende Versorgungsleitungen, Hindernisbreite > 0,10 m bis 0,30 m Kreuzungen 'des neuen Kanals' mit den vorhandenen Versorgungsleitungen aller Art. In diese Position sind alle Erschwernisse und Nebenleistungen einzurechnen, die bei der Kreuzung entstehen. Als Zulage zum Aushub, Verbau und Rohrverlegung. Für eine Hindernisbreite größer 0,10 m bis 0,30 m ''	30,000 m	.....	.....
2.7.30.	Kreuzende Versorgungsleitungen, Hindernisbreite > 0,30 m bis 0,50 m Kreuzungen 'des neuen Kanals' mit den vorhandenen Versorgungsleitungen aller Art. In diese Position sind alle Erschwernisse und Nebenleistungen einzurechnen, die bei der Kreuzung entstehen. Als Zulage zum Aushub, Verbau und Rohrverlegung. Für eine Hindernisbreite größer 0,30 m bis 0,50 m ''	20,000 m	.....	.....
2.7.40.	Kreuzende Versorgungsleitungen, Hindernisbreite > 0,50 m bis 1,00 m Kreuzungen 'des neuen Kanals' mit den vorhandenen Versorgungsleitungen aller Art. In diese Position sind alle Erschwernisse und Nebenleistungen einzurechnen, die bei der Kreuzung entstehen. Als Zulage zum Aushub, Verbau und Rohrverlegung. Für eine Hindernisbreite größer 0,50 m bis 1,00 m ''	15,000 m	.....	.....
2.7.50.	Kreuzende Versorgungsleitungen, Hindernisbreite > 1,00 m bis 1,50 m Kreuzungen 'des neuen Kanals' mit den vorhandenen Versorgungsleitungen aller Art. In diese Position sind alle Erschwernisse und Nebenleistungen einzurechnen, die bei der Kreuzung entstehen. Als Zulage zum Aushub, Verbau und Rohrverlegung. Für eine Hindernisbreite größer 1,00 m bis 1,50 m ''	15,000 m	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.7.60.	Kreuzende Versorgungsleitungen, Hindernisbreite > 1,50 m bis 2,00 m Kreuzungen 'des neuen Kanals' mit den vorhandenen Versorgungsleitungen aller Art. In diese Position sind alle Erschwernisse und Nebenleistungen einzurechnen, die bei der Kreuzung entstehen. Als Zulage zum Aushub, Verbau und Rohrverlegung. Für eine Hindernisbreite größer 1,50 m bis 2,00 m ''	10,000 m	.....	.....
2.7.70.	Kreuzende Versorgungsleitungen, Hindernisbreite > 2,00 m bis 3,00 m Kreuzungen 'des neuen Kanals' mit den vorhandenen Versorgungsleitungen aller Art. In diese Position sind alle Erschwernisse und Nebenleistungen einzurechnen, die bei der Kreuzung entstehen. Als Zulage zum Aushub, Verbau und Rohrverlegung. Für eine Hindernisbreite größer 2,00 m bis 3,00 m ''	5,000 m	.....	.....
2.7.80.	Kreuzende Versorgungsleitungen, Hindernisbreite > 3,00 m bis 4,00 m Kreuzungen 'des neuen Kanals' mit den vorhandenen Versorgungsleitungen aller Art. In diese Position sind alle Erschwernisse und Nebenleistungen einzurechnen, die bei der Kreuzung entstehen. Als Zulage zum Aushub, Verbau und Rohrverlegung. Für eine Hindernisbreite größer 3,00 m bis 4,00 m ''	2,000 m	.....	.....
2.7.91.	Dehnerstationen - Fernwärmeleitung In der Baugrube parallel einragende Dehner der vorhandenen Fernwärmeleitung. In diese Position sind alle Erschwernisse und Nebenleistungen einzurechnen, die durch das Sichern und Abhängen, auf Anordnung der Netze Duisburg, sowie Verbauwechsel, entstehen. Evtl. Wartestunden werden in dem E.P. der Position 1.1.19. vergütet. Als Zulage zum Aushub, Verbau und Rohrverlegung. ''	1,000 Stck	.....	.....

Hinweise zur parallelen Versorgungsleitungen

Abrechnung:

1. Abgerechnet wird die Länge vom Eintritt des Hindernisses in die Baugrube bis zum Austritt aus der Baugrube.
2. Mehrere parallel laufende Hindernisse, bis zu einem lichten Abstand von 100 cm, werden als Einheit betrachtet.
3. Abgerechnet wird der in der Haltung gewählte Verbau bis 2,00 m Tiefe unter Geländeoberkante.
4. Unterhalb von 2,00 m Tiefe unter Geländeoberkante wird der Verbau nach der Position 2.10.010. mit der tatsächlichen Breite, jedoch höchstens 0,30 m rechts und links des

Leistungsbeschreibung Langtext

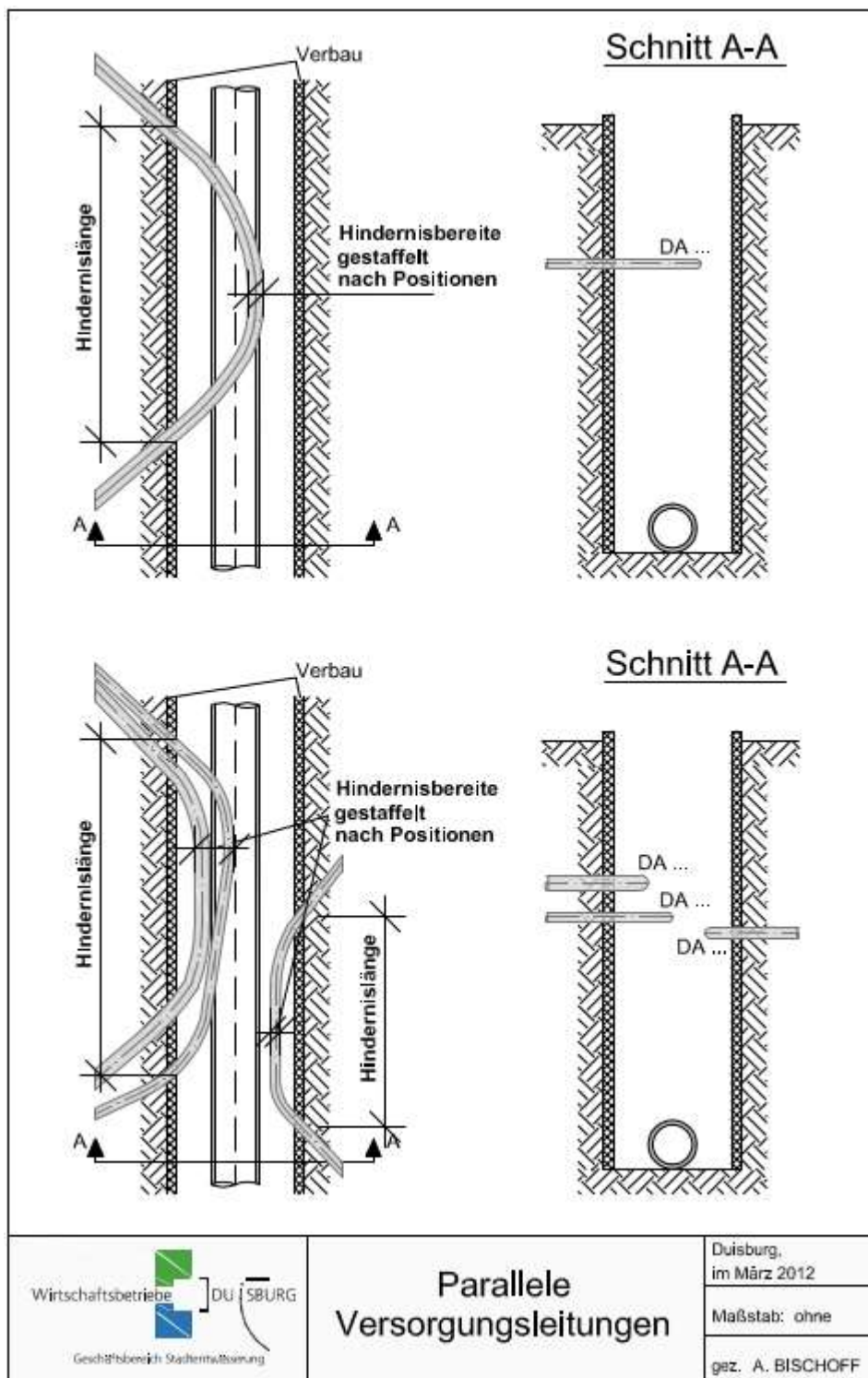
Projekt: 2026-016.. **Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027**
LV: 01 **Kanalbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Hindernisses, bis zur Baugrubensohle vergütet. 5. Unterhalb von 2,00 m Tiefe unter Geländeoberkante wird Handschachtung nach der Position '2.4.411' mit der tatsächlichen Verbaubreite, jedoch höchstens 0,30 m rechts und links des Hindernisses, bis zur Baugrubensohle vergütet. Einzurechnen sind: 1. Orten der Leitungen mittels Suchbaugrube. 2. Beachtung der Vorschriften der einzelnen Versorgungsträger 3. Behinderung und Erschwernisse beim Aushub 4. Behinderung und Erschwernisse beim Abbruch der Kanalrohre. 5. Handschachtung bis 2,00 m Tiefe unter Geländeoberkante. 6. Behinderungen und Erschwernisse beim Verbau. Alle Aussparungen müssen den örtlichen Gegebenheiten entsprechend verbaut bzw. gesichert werden. 7. Verlorener Verbau. 8. Behinderungen und Erschwernisse bei der Rohrverlegung. 9. Längstransport der Rohre. 10. Behinderung und Erschwernisse bei der Wiederverfüllung und Verdichtung. 11. Fachgerechte Sicherung der Versorgungsleitungen. 12. Meldung der Freilegung und der Wiederverfüllung der Versorgungsleitung dem Versorgungsträger. 13. Wiederverfüllung und Verdichtung der Baugrube bis 0,80 m um die Versorgungsleitung herum, einschließlich Lieferung des Sandes 0/4, Materialklasse BM-0 gemäß Ersatzbaustoffverordnung.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

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



Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.7.200.	Parallele Versorgungsleitungen bis 0,10 m Längs 'der Kanalachse' liegende Versorgungsleitungen aller Art. In diese Position sind alle Erschwernisse und Nebenleistungen einzurechnen, die durch die längs liegenden Leitungen entstehen. Als Zulage zum Aushub, Verbau und Rohrverlegung. Für eine Hindernisbreite bis 0,10 m. ''	5,000 m	.....	.....
	Summe 2.7.	Kreuzungen mit Versorgungsleitu..		.....

2.8. Rohraufleger, Rohrummantelung und Bodenersatz

Ausführungsbeschreibung zu 2.8 Rohraufleger, Rohrummantelung und Bodenersatz

Können die anstehenden, beim Baugrubenaushub gewonnenen Böden auf Grund ihrer bodenmechanischen Eigenschaften weder für die Verfüllung der Leitungszone noch für die Hauptverfüllung der Baugruben und Rohrgräben verwendet werden, so sind »entsprechend DIN EN 1610 und ZTV A-StB« Ersatzböden zu liefern, mit denen eine den statischen Vorgaben entsprechende Bettung der Rohre und eine für den Straßenoberbau ausreichende Verdichtung gewährleistet wird.

Bodenarten, die sowohl für die Verfüllung der Leitungszone wie auch für die Hauptverfüllung geeignet sind, sind nicht bindige bis schwach bindige, grobkörnige und gemischtkörnige Böden der Bodengruppe GW, GI, GE, GU, GT, SW, SI, SE, SU, ST nach DIN 18196 sowie Recycling-Baustoffe mit entsprechenden Kornabstufungen und wasserwirtschaftlicher Eignung.

Flüssigboden mit einer Korngröße von 0/16 ist sowohl für die Verfüllung der Leitungszone als auch für die Hauptverfüllung geeignet. Flüssigboden ist ein elastisch fixiertes Lockergestein und damit ein Boden- Komponentengemisch, das aus Normsand, Recyclingmaterial oder Bodenaushub unter Verwendung umweltunbedenklicher, mineralischer und/oder pflanzlicher Zusätze (Plastifikator, Konditioner) und eines wasserbindenden Mittels (Stabilisator) herzustellen ist. Die Unbedenklichkeit der einzelnen Komponenten und Zusätze ist nachzuweisen.

Es ist eine Abbindung bzw. eine Wiederverfestigung des verflüssigten Bodens nach ca. 4 bis 8 Stunden für eine Begehrbarkeit zu gewährleisten.

Der eingebaute Flüssigboden muss nach Abbindung eine Festigkeit von 0,2 bis 0,7 N/mm² aufweisen.

Zur Vermeidung bekannter Problemfälle (zu langsame oder ausbleibende oder zu steife Verfestigung) sind Produkte auf der

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. **Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027**
LV: 01 **Kanalbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Basis von Bentonitsuspensionen und auf Zementbasis mit Zusatzmitteln aus der Betonchemie / Chemie auszuschließen. Auch ist nachzuweisen, dass das Produkt, seine Herstellung und Eigenschaften durch eine vom DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik) autorisierte und auf dem Gebiet der zeitweisen Bodenverflüssigung qualifizierte Materialprüfanstalt fremdüberwacht werden. Dem Auftraggeber müssen alle, im Rahmen des in der Norm für die zeitweise Bodenverflüssigung geforderten QMs zu erbringenden Nachweise, vom AN zur Verfügung gestellt werden. Zunächst ist die Baugrubensohle eben und höhengerecht herzustellen und ordnungsgemäß zu verdichten. Als Auflager für Rohrleitungen können Säcke mit Flüssigboden in trockener Form bzw. Flüssigboden in plastischer Konsistenz dienen. Falls erforderlich sind vorhandene Rohrleitungen und Schachtbauwerke gegen Auftrieb zu sichern. Diese Sicherung kann mittels Haltebänken (Flüssigboden in plastischer Konsistenz) oder mechanischer Auftriebssicherungen erfolgen. Anschließend ist die Leitungszone neben dem Rohrkanal und der Arbeitsraum neben dem Einsteigeschacht bis zur Verbauwand oder bei unverbauter Baugrube bis an den anstehenden Boden heran zu verfüllen. Gegen mögliche Umläufigkeiten beim Einbau des Flüssigbodens sind geeignete Maßnahmen zu treffen. Der Flüssigboden ist mit dem Fahrmischer mit entsprechender Konsistenz (kp oder kf) zum Einbauort zu transportieren und mit geeigneten Anbauteilen sachgemäß einzubringen. Sämtliche Kosten für die Lieferung und den Einbau des Flüssigbodens, sowie Sicherungsmaßnahmen gegen Auftrieb, sind in den Einheitspreis mit einzurechnen. Beim Einsatz von Grabenverbaugeräten (DIN 4124) bzw. senkrechten Normverbauelementen (DIN 4124) ist der Verbau schnellstmöglich nach Einbringen des Flüssigbodens fortschreitend zu beseitigen, um einen kraftschlüssigen Verbund zwischen dem Flüssigboden und dem anstehenden Baugrund zu gewährleisten. Bei Angebotsabgabe ist vom Bieter der in Aussicht genommen Hersteller des Flüssigbodens zu benennen. Der Auftragnehmer übernimmt die Gewähr für die Eignung des angelieferten Materials und den ordnungsgemäßen Einbau der von ihm gelieferten Ersatzböden nach den Vorgaben der DIN EN 1610 und ZTV A-StB.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.8.5.	Sohlstabilisierung herstellen (0/45-0/56) Auflager aus HKS 0/45 - 0/56 in filterstabiler Kornabstufung entsprechend DIN EN 1610 in Baugrubenbreite, Dicke im Bereich der Kanalbaugrubensohle '25 bis 30 cm,' herstellen, einschl. Materiallieferung. Das Aufmaß erfolgt im verdichteten Zustand. Die eingebaute Menge ist durch Originalwiegekarten nachzuweisen. ''	40,000 m³	.....	.....
2.8.10.	Sand für die Sauberkeitsschicht liefern und einbauen Sand 0/4 mm liefern und als Sauberkeitsschicht auf der Baugrubensohle nach Angabe des Auftraggebers profilgemäß und nach DIN EN 1610 herstellen. Materialklasse BM-0 gemäß ErsatzbaustoffV. Das Aufmaß erfolgt im verdichteten Zustand. ''	166,000 m³	.....	.....
2.8.20.	Beton C12/15, als Auflager zwischen Verbau, liefern und einbauen Betonaufleger C12/15 für Rohre aller Nennweiten, nach DIN EN 1610 / ATV- DVWK-A 139 im Graben zwischen den Verbauwänden einbringen und verdichten und profilgerecht herstellen. An den Rohrverbindungen ist der Beton zu unterbrechen. Die Lieferung aller Baustoffe ist einzurechnen. Das Aufmaß erfolgt im eingebauten Zustand. ''	10,000 m³	.....	.....
2.8.110.	Sand zur Rohrummantelung liefern und einbauen Sand (Korngröße 0-4 mm) zur Rohrummantelung liefern und nach Angabe innerhalb der Rohrzone fachgerecht nach DIN EN 1610 einbauen. Materialklasse BM-0 gemäß ErsatzbaustoffV. Das Aufmaß erfolgt im verdichteten Zustand. ''	800,000 m³	.....	.....
2.8.200.	Füllkies als Ersatzboden liefern und einbauen Ersatzboden nach DIN EN 1610 und ZTV-A-StB, Materialklasse BM-0 gemäß ErsatzbaustoffV. liefern und nach Angabe als Ersatz für vorgefundenen ungeeigneten Boden einbauen. Als Ersatzboden für die Verfüllung sind ausschließlich die in der ZTV-A-StB Ziffer 4.3.2, Tabelle 2, aufgeführten Bodengruppen nach DIN 18196 zu verwenden. Die als Ersatzboden vorgesehene Bodenart ist nach DIN 18196 zu klassifizieren und deren Lieferung dem Auftraggeber nachzuweisen.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Das Aufmaß erfolgt im verdichteten Zustand.			
		300,000 m ³	.....	.....
	Summe 2.8.	Rohraufleger, Rohrummantelung ..		.....

2.10. Baugrubenverkleidungsarbeiten

Vorbemerkungen zum senkrechten Verbau

Alle Maßnahmen, wie besonders erschütterungsarmes Eindringen der Kanaldielen sowie Vorbohren, müssen in den Verbaupositionen einkalkuliert werden. Es können nur erschütterungsarme Verfahren zum Einsatz kommen. Der Verbau muss dicht und geschlossen ausgeführt werden. Das Unterrammen der Baugrubensohle und das Ziehen von Kanaldielen in einem Zuge ist generell nicht zulässig, es sei denn, es wird ausdrücklich zugelassen, oder es ist Spundbohlenverbau ausgeschrieben.

''

2.10.10. Waagerechter Verbau mit Holzbohlen

Baugrubenwände mit waagerechtem Verbau aus Holzbohlen nach DIN 4124 verkleiden, den Verbau einschließlich der erforderlichen Aussteifungen vorhalten und später wieder beseitigen. Die Abrechnung des Verbaues erfolgt nach bodenberührter Fläche der Holzbohlen, bis höchstens 10 cm über Gelände.

''

250,000 m²

2.10.190. Großflächenverbau, Stahlplattenverbau

Baugrubenverbau mit Großflächenverbau oder Stahlplatten (randgestützt) verkleiden. Den Verbau einschließl. der erforderlichen Aussteifungen vorhalten und später wieder beseitigen. Der Einbau des Verbaus darf hinter dem Erdaushub höchstens 30 cm zurück sein, beim Rückbau und Verfüllen der Baugrube ist sinn- gemäß zu verfahren. Im Bereich von Bauwerken, Knickpunkten, kreuzenden Leitungen usw. ist zum Einheitspreis dieser Position, entspr. der örtlichen Gegebenheiten zu verbauen. Die Abrechnung erfolgt nach Bodenberührter Fläche des Verbaus bis höchstens 10 cm über Gelände.

''

5.700,000 m²

2.10.221. Senkrechter Schachtverbau mit Kammerdielenelementen

Baugrubenwände mit senkrechtem Grabenverbau mit Kammerdielenelementen mit geführten Kanaldielen, mit Eckverbindungen für Schachtbaugruben, verkleiden. Den

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verbau einschl. der erforderlichen Aussteifungen vorhalten und später wieder beseitigen (z.B. Firma: Emunds & Staudinger oder gleichwertig). Das Eindrücken der Dielen erfolgt parallel zum Aushub durch den Bagger. Das Eindrücken der Dielen im Vibrationsverfahren ist nicht zugelassen. Die Abrechnung des Verbaus erfolgt maximal zwischen Baugrubensohle und 10 cm über Geländeoberkante. Die Einbindetiefe wird nicht besonders vergütet "	400,000 m ²	.....	.....
	Summe 2.10. Baugrubenverkleidungsarbeiten			.....
2.11.	Zusetzen alter Kanalleitungen			
2.11.5.	Einfüll- bzw. Entlüftungsvorrichtung für Verdämmung Einfüll- bzw. Entlüftungsvorrichtung aus KG-Rohren DN 150 herstellen und mit Befestigungsmaterialien die Lage sichern. Enthalten sind ebenfalls alle notwendigen Formstücke. Zusätzlich ist ein Einfülltrichter bereit zu stellen und vorzuhalten. Nach Beendigung des Verfüllvorganges die Vorrichtungen abbauen und beseitigen. Können die Einfüll- bzw. Entlüftungsvorrichtungen aus KG Rohren nicht ausgebaut werden so gehen diese in das Eigentum des AG über. Als Zulage zu Pos. '2.11.10. ' " "	15,000 m	.....	.....
2.11.10.	Kanäle mit Dämmer verfüllen Alte Kanäle, Bauwerke, Stollen und Hohlräume mit Dämmer oder gleichwertigem, nach den Vorschriften des Lieferwerkes verfüllen, einschl. Lieferung der Materialien und Stellung aller Maschinen und Geräte. Die Schächte und Bauwerk sind mindestens bis 1,50 m unter Geländeoberkante mit Dämmer zu verfüllen. Die Druckfestigkeit darf 100 N/cm² nicht unterschreiten. Abgerechnet wird nach Aufmaß. Auf Verlangen ist ein Nachweis zu erbringen. " "	8,000 m ³	.....	.....
2.11.30.	Alte Kanäle > DN 200 - 500 abmauern Öffnungen in alten Kanälen > DN 200 - DN 500 mit 24 cm dickem Mauerwerk abmauern, einschließlich Reinigung des Kanals im Bereich der Abmauerungsstelle. " "	4,000 Stck	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.11.200.	Konen abbrechen, Schächte verfüllen Alte Schächte - außerhalb der neuen Baugrube - nach Verdämmung des alten Kanals, wie folgt beseitigen: Den Schachtkonus bis ca. 1,5 m unter Straßenoberkante abbrechen, die Abbruchmaterialien abfahren und fachgerecht entsorgen. Um ein nachträgliches Nachgeben der Straßendecke zu vermeiden ist vor der endgültigen Verfüllung bis Geländeoberkante, eine Betonplatte mit C 20/25 (ca. '1,50' m x '1,50' m x '0,20' m mit einer Matte Q188) nach Angabe der Bauleitung auszubilden. Das benötigte Material und Gerät ist einzurechnen. Die Verfüllung der Baugrube wird nach der Pos. 2.8.200. des LV's vergütet.			
		4,000 Stck		
2.11.201.	Konen abbrechen, Fiktivschacht herstellen Alte Schächte - außerhalb der neuen Baugrube - als Fiktivschacht wie folgt umbauen: den Schachtkonus bis ca. 1,5 m unter Straßenoberkante abbrechen, Gerinne ausstemmen, Steinzeugpassstück DN 500 Länge ca. 1,00 m liefern und verlegen, Fugen abdichten, Schachtunterteil mit Beton C 8/10 verfüllen, die Abbruchmaterialien abfahren und fachgerecht entsorgen. Das benötigte Material und Gerät ist einzurechnen. Die Verfüllung der Baugrube wird nach der Pos. 2.8.200. des LV's vergütet.			
		1,000 Stck		
Summe 2.11.	Zusetzen alter Kanalleitungen			.....
2.13.	Bodenverdichtungsprüfung			
2.13.11.	Dynamische Plattendruckversuche Dynamische Plattendruckversuche gemäß TP BF-StB Teil B 8.3 auf besondere Anordnung des Auftraggebers ausführen. Ausgedruckte Messprotokolle (Inkl. Datum, Uhrzeit und graphische Auswertung) an die örtliche Bauüberwachung aushändigen. Abgerechnet wird nach den vorgelegten Berichten. 'Im Beisein der AG ist ein Verdichtungsgrad von mindestens 35 MN/m² nachzuweisen.'			
		20,000 Stck		

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 2.13.	Bodenverdichtungsprüfung		.....
	Summe 2.	Erdarbeiten, Straßenaufbruch,..		.....
3.	Wasserhaltungsarbeiten			
3.50.	Abwasserhaltung			
	Abwasserhaltung Da nicht auszuschließen ist, dass sich im Abwasser Fremdstoffe wie u.a. Feuchttücher aus Flies, befinden können, sind Abwasserhaltungsmaßnahmen vor allem der Einsatz entsprechender Abwasserpumpen, darauf auszurichten.			
3.50.10.	Abwasserhaltung für Kanäle DN 250 bis DN 350 Abwasserhaltung für die Überleitung des anfallenden Abwassers einrichten und während der Bauzeit betreiben. Abgerechnet wird nach Länge der Baugrube. Das Abwasser muss im Bereich des aufgenommenen alten Kanals 'DN 250 - DN 350 oder vergleichbare Ei-Profile' ständig in geschlossenen Rohrleitungen (im Freigefälle oder durch Pumpen) übergeleitet werden. Die Einbindung der Rohre, im alten und neuen Kanal, muss auch bei Vollfüllung des Kanals wasserdicht sein, so dass zu keiner Zeit Abwasser in die Baugrube gelangen kann. Beim Einleiten des Abwassers in Schachtbauwerke ist eine Geruchsentwicklung zu vermeiden. Die Rohrleitungen und Pumpen sind so zu dimensionieren, dass auch bei Vollfüllung des Kanals kein Rückstau entsteht. ''			
		690,000 m	.....	.....
3.50.15.	Abwasserhaltung für Kanäle > DN 350 bis DN 500 Abwasserhaltung für die Überleitung des anfallenden Abwassers einrichten und während der Bauzeit betreiben (abgerechnet wird nach Länge der Baugrube). Das Abwasser muss im Bereich des aufgenommenen alten Kanals '>DN 350 - DN 500 oder vergleichbare Ei-Profile' ständig in geschlossenen Rohrleitungen (im Freigefälle oder durch Pumpen) übergeleitet werden. Die Einbindung der Rohre, im alten und neuen Kanal, muss auch bei Vollfüllung des Kanals wasserdicht sein, so dass zu keiner Zeit Abwasser in die Baugrube gelangen kann. Beim Einleiten des Abwassers in Schachtbauwerke ist eine Geruchsentwicklung zu vermeiden. Die Rohrleitungen und Pumpen sind so zu dimensionieren, dass auch bei Vollfüllung des Kanals kein Rückstau entsteht. ''			
		240,000 m	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

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

Summe 3.50.	Abwasserhaltung			
-------------	-----------------	--	--	-------

Summe 3.	Wasserhaltungsarbeiten			
----------	------------------------	--	--	-------

4. Rohrverlegearbeiten ab DN 300

Hersteller- und Fabrikatsangaben

Angaben mit mehr als einem Hersteller/Fabrikat führen zum Ausschluss

Vorbemerkungen für glasierte Steinzeugmuffenrohre.

Vorbemerkungen für glasierte Steinzeugmuffenrohre mit Steckverbindung und Original-Zubehör

Rohre nach DIN EN 295.

Rohre DN 250H / DN 250N mit Scheitelmarkierung, Verbindungssystem C.

Innen und außen glasiert, Baulänge 2,50 m.

Rohre DN 300H, DN 300N, DN 350H, DN 400H, DN 400N, DN500H, DN 500N, DN 600H und DN 600N mit Scheitelmarkierung, Verbindungssystem C.

Innen und außen glasiert, Baulänge 2,50 m.

Rohre DN 700H bis DN 800H mit Scheitelmarkierung, Verbindungssystem C.

Innen und außen glasiert, Baulänge 2,50 m.

Die statische Berechnung für die Steinzeugrohre ist nach dem ATV-Arbeitsblatt A 127 "Richtlinie für die statische Berechnung von Abwasserkanälen und -leitungen" zu erstellen und in den Rohrliefer- und Rohrverlegepositionen einzukalkulieren.

Aus Gründen der Gewährleistung und der Austauschbarkeit dürfen Rohre, Formstücke und Original-Zubehör nur von einem Hersteller / einer Herstellergruppe angeboten und eingebaut werden.

4.10. Steinzeugrohre

4.10.50. Steinzeugrohre DN 300H

Steinzeugrohre DN 300 mit einer Baulänge von 2,50m, Tragfähigkeitsklasse 240 / FN 72 nach Verbindungssystem C liefern und höhen- und fluchtgerecht gemäß DIN EN 1610 verlegen. Abgerechnet wird nach tatsächlicher Rohrlänge.'

688,000 m		
-----------	-------	-------

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.10.60.	Steinzeugrohre DN 400H Steinzeugrohre DN 400 mit einer Baulänge von 2,50m, Tragfähigkeitsklasse 200 / FN 80 nach Verbindungssystem C liefern und höhen- und fluchtgerecht gemäß DIN EN 1610 verlegen. Abgerechnet wird nach tatsächlicher Rohrlänge.' '	187,000 m	.....	.....
4.10.70.	Steinzeugrohre DN 500H Steinzeugrohre DN 500 mit einer Baulänge von 2,50m, Tragfähigkeitsklasse 160 / FN 80 nach Verbindungssystem C liefern und höhen- und fluchtgerecht gemäß DIN EN 1610 verlegen. Abgerechnet wird nach tatsächlicher Rohrlänge.' '	52,000 m	.....	.....
Summe 4.10. Steinzeugrohre				.....
4.11.	Steinzeugrohrformstücke			
4.11.20.	Gelenkstück GZ DN 300 Steinzeug-Gelenkstück Zulauf (GZ) DN 300, Tragfähigkeitsklasse 240, Steckmuffe K nach Verbindungssystem C, als Zulage liefern und verlegen. ' '	12,000 Stck	.....	.....
4.11.25.	Gelenkstück GA DN 300 Steinzeug-Gelenkstück Ablauf (GA) DN 300, Tragfähigkeitsklasse 240, Steckmuffe K nach Verbindungssystem C, als Zulage liefern und verlegen. ' '	12,000 Stck	.....	.....
4.11.30.	Gelenkstück GZ DN 400 Steinzeug-Gelenkstück Zulauf (GZ) DN 400, Tragfähigkeitsklasse 200, Steckmuffe K nach Verbindungssystem C, als Zulage liefern und verlegen. ' '	3,000 Stck	.....	.....
4.11.35.	Gelenkstück GA DN 400 Steinzeug-Gelenkstück Ablauf (GA) DN 400, Tragfähigkeitsklasse 200, Steckmuffe K nach			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verbindungssystem C, als Zulage liefern und verlegen. , ,				
		3,000	Stck	.....	.....
4.11.40.	Gelenkstück GZ DN 500 Steinzeug-Gelenkstück Zulauf (GZ) DN 500, Tragfähigkeitsklasse 160, Steckmuffe K nach Verbindungssystem C, als Zulage liefern und verlegen. , ,				
		1,000	Stck	.....	.....
4.11.45.	Gelenkstück GA DN 500 Steinzeug-Gelenkstück Ablauf (GA) DN 500, Tragfähigkeitsklasse 160, Steckmuffe K nach Verbindungssystem C, als Zulage liefern und verlegen. , ,				
		1,000	Stck	.....	.....
4.11.110.	Gelenkstück GE, DN 300 Steinzeug-Gelenkstück Einbau (GE) DN 300, Tragfähigkeitsklasse 240, Steckmuffe K nach Verbindungssystem C, als Zulage liefern und verlegen. , ,				
		2,000	Stck	.....	.....
4.11.120.	Gelenkstück GE, DN 400 Steinzeug-Gelenkstück Einbau (GE) DN 400, Tragfähigkeitsklasse 200, Steckmuffe K nach Verbindungssystem C, als Zulage liefern und verlegen. , ,				
		2,000	Stck	.....	.....
4.11.130.	Gelenkstück GE, DN 500 Steinzeug-Gelenkstück Einbau (GE) DN 500, Tragfähigkeitsklasse 160, Steckmuffe K nach Verbindungssystem C, als Zulage liefern und verlegen. , ,				
		2,000	Stck	.....	.....
4.11.200.	Abzweig DN 300/150-200 Steinzeug-Abzweig DN 300 / 150-200, 45° oder 90°, Hauptrohr mit Steckmuffe K nach Verbindungssystem C, Tragfähigkeitsklasse 240, Abzweigstutzen mit Steckmuffe L nach Verbindungssystem F, Abzweig rechts / links, als Zulage				

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

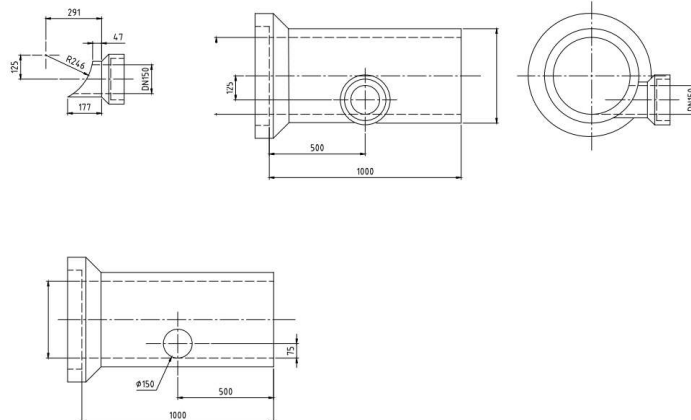
OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

liefern und verlegen.' '

87,000 Stck

4.11.205. Abzweig DN 300/ Sohlengleich 150-200

Steinzeug-Abzweig DN 300/ mit einem Sohlengleichen Abzweig 150-200, Hauptrohr mit Steckmuffe K nach Verbindungssystem C, Tragfähigkeitsklasse 240, Abzweigstutzen mit Steckmuffe L nach Verbindungssystem F, Abzweig rechts / links, als Zulage liefern und verlegen.' '



2,000 Stck

4.11.210. Abzweig DN 400/150-200

Steinzeug-Abzweig, DN 400 / 150-200, Kompaktabzweig 90°, Hauptrohr mit Steckmuffe K nach Verbindungssystem C, Tragfähigkeitsklasse 200, Abzweigstutzen mit Steckmuffe L nach Verbindungssystem F, Abzweig rechts / links, als Zulage liefern und verlegen.' '

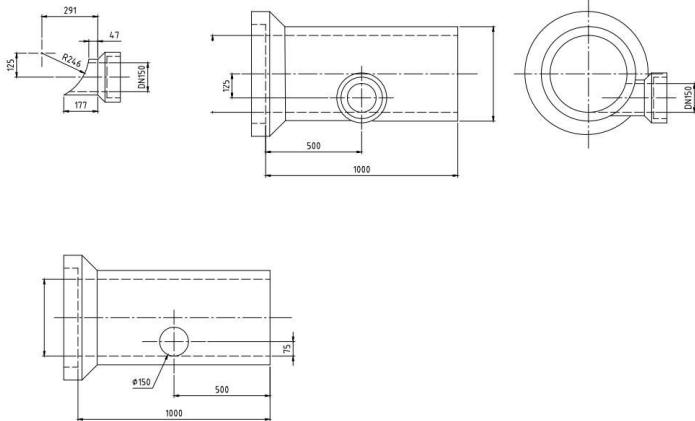
28,000 Stck

4.11.215. Abzweig DN 400/ Sohlengleich 150-200

Steinzeug-Abzweig DN 400/ mit einem Sohlengleichen Abzweig 150-200, Hauptrohr mit Steckmuffe K nach Verbindungssystem C, Tragfähigkeitsklasse 240, Abzweigstutzen mit Steckmuffe L nach Verbindungssystem F, Abzweig rechts / links, als Zulage liefern und verlegen.' '

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		2,000 Stck	.....	.....
4.11.220.	Abzweig DN 500/150-200 Steinzeug-Abzweig, DN 500 / 150-200, Kompaktabzweig 90°, Hauptrohr mit Steckmuffe K nach Verbindungssystem C, Tragfähigkeitsklasse 160, Abzweigstutzen mit Steckmuffe L nach Verbindungssystem F, Abzweig rechts / links, als Zulage liefern und verlegen.' '	4,000 Stck	.....	.....
4.11.260.	Steinzeugrohre schneiden und verlegen > DN 200 bis DN 350 Fachgerechtes Schneiden bzw. Ablängen von Steinzeugrohren, auch schräg zur Rohrachse. Die Schnittkanten sind zu entgraten. Einzurechnen ist die Verlegung, der Verschnitt und dessen fachgerechte Entsorgung. Für Rohre > DN 200 bis DN 350. Als Zulage zur Rohrverlegung. ' '	27,000 Stck	.....	.....
4.11.270.	Steinzeugrohre schneiden und verlegen > DN 350 bis DN 550 Fachgerechtes Schneiden bzw. Ablängen von Steinzeugrohren, auch schräg zur Rohrachse. Die Schnittkanten sind zu entgraten. Einzurechnen ist die Verlegung, der Verschnitt und dessen fachgerechte Entsorgung. Für Rohre > DN 350 bis DN 550. Als Zulage zur Rohrverlegung. ' '	9,000 Stck	.....	.....
Summe 4.11.	Steinzeugrohrformstücke			.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.90.	Dichtungssysteme			
4.90.15.	Manschettendichtungen > DN 200 bis DN 350 Manschettendichtungen (M-Dichtungen) '> DN 200 bis DN 350', Typ '2 B', 2,5bar druckdicht, in Hochdruckspülfester Ausführung zum Verbinden zweier Spitzenden von Abwasserrohren. Anwendungsfall gemäß Allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung Z-42.5.442 - 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 mit einer Breite von '190' mm. Fabrikat KeraMat von Steinzeug oder gleichwertig. Ein RE-System, Rohrverbindungs - Erkennungssystem, zur Klassifizierung einer Rohrverbindungsstelle, die mittels außen anliegender Manschettendichtung hergestellt wurde, liefern und fachgerecht zwischen dem Rohrstoß im Scheitel einbauen. Als Zulage liefern und einbauen, incl. aller Materialien. ''	4,000 Stck	.....	.....
4.90.20.	Manschettendichtungen > DN 350 bis DN 500 Manschettendichtungen (M-Dichtungen) '> DN 350 bis DN 500', Typ '2 B', 2,5bar druckdicht, in Hochdruckspülfester Ausführung zum Verbinden zweier Spitzenden von Abwasserrohren. Anwendungsfall gemäß Allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung Z-42.5.442 - 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 mit einer Breite von '190' mm. Fabrikat KeraMat von Steinzeug oder gleichwertig. Ein RE-System, Rohrverbindungs - Erkennungssystem, zur Klassifizierung einer Rohrverbindungsstelle, die mittels außen anliegender Manschettendichtung hergestellt wurde, liefern und fachgerecht zwischen dem Rohrstoß im Scheitel einbauen. Als Zulage liefern und einbauen, incl. aller Materialien. ''	4,000 Stck	.....	.....
4.90.105.	Passring (P-Ring) DN 300 Passring (P-Ring) nach DIN EN 295-4 NR-Dichtung nach DIN EN 681-1 zum Anschluss eines abgelängten Steinzeugrohr Spitzendes aller Hersteller mit einer Steinzeug-Muffe gleicher			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. **Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027**
LV: 01 **Kanalbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	DN und TKL Verbindungssystem C. DN 300 TKL'240' Vorlage eines Zertifikates nach DIN EN ISO 9001:2000 für Dichtungen für Rohrwerkstoffe der drucklosen Abwassertechnik. Fabrikat Mücher oder gleichwertig. Als Zulage liefern und einbauen, incl. aller Materialien. , ,	23,000 Stck	.....	.....
4.90.110.	Passring (P-Ring) DN 400 Passring (P-Ring) nach DIN EN 295-4 NR-Dichtung nach DIN EN 681-1 zum Anschluss eines abgelängten Steinzeugrohr Spitzendes aller Hersteller mit einer Steinzeug-Muffe gleicher DN und TKL Verbindungssystem C. DN 400 TKL'200' Vorlage eines Zertifikates nach DIN EN ISO 9001:2000 für Dichtungen für Rohrwerkstoffe der drucklosen Abwassertechnik. Fabrikat Mücher oder gleichwertig. Als Zulage liefern und einbauen, incl. aller Materialien. , ,	4,000 Stck	.....	.....
4.90.115.	Passring (P-Ring) DN 500 Passring (P-Ring) nach DIN EN 295-4 NR-Dichtung nach DIN EN 681-1 zum Anschluss eines abgelängten Steinzeugrohr Spitzendes aller Hersteller mit einer Steinzeug-Muffe gleicher DN und TKL Verbindungssystem C. DN 500 TKL'160' Vorlage eines Zertifikates nach DIN EN ISO 9001:2000 für Dichtungen für Rohrwerkstoffe der drucklosen Abwassertechnik. Fabrikat Mücher oder gleichwertig. Als Zulage liefern und einbauen, incl. aller Materialien. , ,	3,000 Stck	.....	.....
Summe 4.90. Dichtungssysteme				.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 4. Rohrverlegearbeiten ab DN 300			.....
	OBERBAU			
	HAUS- UND SENKENANSCHLÜSSE			
8.	Umschluss der Haus- und Senkenanschlüsse bis DN 200 und Baugruben für Versorgungsleitungen			
	Hersteller- und Fabrikatsangaben Angaben mit mehr als einem Hersteller/Fabrikat führen zum Ausschluss			
8.3.	Straßenaufbruch			
8.3.45.	Bordsteine, in Beton verlegt aufnehmen und abfahren Bordsteine, jeder Art und Größe in Beton verlegt, einschließlich Fundament aufnehmen, aufladen, abfahren und fachgerecht entsorgen.	4,000 m	.....	.....
8.3.85.	Rinnenbahn in Beton verlegt, aufnehmen und abfahren Rinnen- oder Abschlussbahn 'einreihig' jeder Art und Abmessung in Beton versetzt, einschließlich Fundament aufnehmen, aufladen, abfahren und fachgerecht entsorgen.	4,000 m	.....	.....
8.3.120.	Bitu Befestigung bis 5 cm aufbrechen und entsorgen Bituminöse Befestigung, einschließlich bituminöser Tragschicht bis einschließlich 5 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen, aufbrechen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen. , ,	10,000 m ²	.....	.....
8.3.130.	Bitu Befestigung > 5 - 12 cm aufbrechen und entsorgen Bituminöse Befestigung, einschließlich bituminöser Tragschicht von über 5 cm bis einschließlich 12 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen, aufbrechen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen. Als Zulage zur Position 8.3.120. , ,	10,000 m ²	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
8.3.140.	Bitu Befestigung >12 - 17 cm aufbrechen und entsorgen Bituminöse Befestigung, einschließlich bituminöser Tragschicht von über 12 cm bis einschließlich 17 cm Dicke, den Erfordernissen entsprechend senkrecht und geradlinig schneiden bzw. fräsen, aufbrechen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen. Als Zulage zur Position 8.3.130. ''	10,000 m ²	.....	.....
8.3.210.	Tragschicht ohne Bindemittel (Oberbau), nach Homogenbereich, aufbrechen Tragschicht ohne Bindemittel bzw. ungebundene Tragschichten, 'Homogenbereich' nach DIN 18300, 'geotechnische Kategorie 2, bestehend aus Bergematerial, Hochofenschlacke und Schotter' bis '60' cm aufbrechen und ausheben. Aufgemessen wird von Unterkante bituminöse Tragschicht bis Oberkante Planum. ''	5,000 m ³	.....	.....
Summe 8.3. Straßenaufbruch			.....	.....
8.4.	Baugrubenaushub			
	Bodenaushub für Anschlussleitungen			
8.4.110.	Böden für Baugruben, Homogenbereich GK 2, lösen und ausheben - für Anschlussleitungen In dieser Position sind die Massen zu erfassen, die über die Umschluss.- und Verbindungsarbeiten hinausgehen. Das heißt alle Massen über 1,5m ab Hauptkanal bis zur Übernahme der bestehenden Anschlussleitung. Böden, Homogenbereich '(bindige / nicht bindige Auffüllungen bis 50% an mineralischen Fremdbestandteilen u./o. gewachsener Boden mit bindigem / nicht bindigem Charakter)' nach DIN 18300, lösen und ausheben, für die Herstellung von Haus- und Senkenanschlüssen. Baugrubentiefe t = '3,50 m ' m. Dem Aufmaß werden, wenn nicht anders festgelegt, die in DIN EN 1610 festgelegten Baugrubenbreiten zu Grunde gelegt. Die Entsorgung wird nach gesonderten Positionen des LV's vergütet. Die Aufwendungen für das Reinigen von freigelegten Bauteilen			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und Verbauwänden von Bodenanhaltungen sind einzurechnen.			
	Die Baugruben- und Leitungsgrabensohlen sind nach DIN EN 1610 und Angaben des AG herzustellen.			
		25,000 m ³	.....	.....
	Summe 8.4. Baugrubenaushub			.....

8.8. Rohraufleger, Rohrummantelung und Bodenersatz

Ausführungsbeschreibung zu 8.8 Rohraufleger, Rohrummantelung und Bodenersatz

Können die anstehenden, beim Baugrubenaushub gewonnenen Böden auf Grund ihrer bodenmechanischen Eigenschaften weder für die Verfüllung der Leitungszone noch für die Hauptverfüllung der Baugruben und Rohrgräben verwendet werden, so sind »entsprechend DIN EN 1610 und ZTV A-StB« Ersatzböden zu liefern, mit denen eine den statischen Vorgaben entsprechende Bettung der Rohre und eine für den Straßenoberbau ausreichende Verdichtung gewährleistet wird.

Bodenarten, die sowohl für die Verfüllung der Leitungszone wie auch für die Hauptverfüllung geeignet sind, sind nicht bindige bis schwach bindige, grobkörnige und gemischtkörnige Böden der Bodengruppe GW, GI, GE, GU, GT, SW, SI, SE, SU, ST nach DIN 18196 sowie Recycling-Baustoffe mit entsprechenden Kornabstufungen und wasserwirtschaftlicher Eignung.

Flüssigboden mit einer Korngröße von 0/16 ist sowohl für die Verfüllung der Leitungszone als auch für die Hauptverfüllung geeignet. Flüssigboden ist ein elastisch fixiertes Lockergestein und damit ein Boden- Komponentengemisch, das aus Normsand, Recyclingmaterial oder Bodenaushub unter Verwendung umweltunbedenklicher, mineralischer und/oder pflanzlicher Zusätze (Plastifikator, Konditioner) und eines wasserbindenden Mittels (Stabilisator) herzustellen ist. Die Unbedenklichkeit der einzelnen Komponenten und Zusätze ist nachzuweisen.

Es ist eine Abbindung bzw. eine Wiederverfestigung des verflüssigten Bodens nach ca. 4 bis 8 Stunden für eine Begehrbarkeit zu gewährleisten.

Der eingebaute Flüssigboden muss nach Abbindung eine Festigkeit von 0,2 bis 0,7 N/mm² aufweisen.

Zur Vermeidung bekannter Problemfälle (zu langsame oder ausbleibende oder zu steife Verfestigung) sind Produkte auf der Basis von Bentonitsuspensionen und auf Zementbasis mit Zusatzmitteln aus der Betonchemie / Chemie auszuschließen.

Auch ist nachzuweisen, dass das Produkt, seine Herstellung

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und Eigenschaften durch eine vom DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik) autorisierte und auf dem Gebiet der zeitweisen Bodenverflüssigung qualifizierte Materialprüfanstalt fremdüberwacht werden. Dem Auftraggeber müssen alle, im Rahmen des in der Norm für die zeitweise Bodenverflüssigung geforderten QMs zu erbringenden Nachweise, vom AN zur Verfügung gestellt werden. Zunächst ist die Baugrubensohle eben und höhengerecht herzustellen und ordnungsgemäß zu verdichten. Als Auflager für Rohrleitungen können Säcke mit Flüssigboden in trockener Form bzw. Flüssigboden in plastischer Konsistenz dienen. Falls erforderlich sind vorhandene Rohrleitungen und Schachtbauwerke gegen Auftrieb zu sichern. Diese Sicherung kann mittels Haltebänken (Flüssigboden in plastischer Konsistenz) oder mechanischer Auftriebssicherungen erfolgen. Anschließend ist die Leitungszone neben dem Rohrkanal und der Arbeitsraum neben dem Einsteigeschacht bis zur Verbauwand oder bei unverbauter Baugrube bis an den anstehenden Boden heran zu verfüllen. Gegen mögliche Umläufigkeiten beim Einbau des Flüssigbodens sind geeignete Maßnahmen zu treffen. Der Flüssigboden ist mit dem Fahrmischer mit entsprechender Konsistenz (kp oder kf) zum Einbauort zu transportieren und mit geeigneten Anbauteilen sachgemäß einzubringen. Sämtliche Kosten für die Lieferung und den Einbau des Flüssigbodens, sowie Sicherungsmaßnahmen gegen Auftrieb, sind in den Einheitspreis mit einzurechnen. Beim Einsatz von Grabenverbaugeräten (DIN 4124) bzw. senkrechten Normverbauelementen (DIN 4124) ist der Verbau schnellstmöglich nach Einbringen des Flüssigbodens fortschreitend zu beseitigen, um einen kraftschlüssigen Verbund zwischen dem Flüssigboden und dem anstehenden Baugrund zu gewährleisten. Bei Angebotsabgabe ist vom Bieter der in Aussicht genommen Hersteller des Flüssigbodens zu benennen. Der Auftragnehmer übernimmt die Gewähr für die Eignung des angelieferten Materials und den ordnungsgemäßen Einbau der von ihm gelieferten Ersatzböden nach den Vorgaben der DIN EN 1610 und ZTV A-StB.			
8.8.10.	Sand für die Sauberkeitsschicht liefern und einbauen Sand 0/4 mm liefern und als Sauberkeitsschicht auf der Baugrubensohle nach Angabe des Auftraggebers profilgemäß und nach DIN EN 1610 herstellen.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Materialklasse BM-0 gemäß ErsatzbaustoffV. Das Aufmaß erfolgt im verdichteten Zustand. ''	1,000 m³	.....	.....
8.8.110.	Sand zur Rohrummantelung liefern und einbauen Sand (Korngröße 0-4 mm) zur Rohrummantelung liefern und nach Angabe innerhalb der Rohrzone fachgerecht nach DIN EN 1610 einbauen. Materialklasse BM-0 gemäß ErsatzbaustoffV. Das Aufmaß erfolgt im verdichteten Zustand. ''	5,000 m³	.....	.....
8.8.190.	Füllkies als Ersatzboden liefern und einbauen Ersatzboden nach DIN EN 1610 und ZTVA-StB, Materialklasse BM-0 gemäß ErsatzbaustoffV. liefern und nach Angabe als Ersatz für vorgefundenen ungeeigneten Boden einbauen. Als Ersatzboden für die Verfüllung sind ausschließlich die in der ZTVA-StB Ziffer 4.3.2, Tabelle 2, aufgeführten Bodengruppen nach DIN 18196 zu verwenden. Die als Ersatzboden vorgesehene Bodenart ist nach DIN 18196 zu klassifizieren und deren Lieferung dem Auftraggeber nachzuweisen. Das Aufmaß erfolgt im verdichteten Zustand. ''	5,000 m³	.....	.....
Summe 8.8.		Rohraufleger, Rohrummantelung ..		.....
8.9.	Arbeiten für Haus- und Straßenablaufanschlüsse			
8.9.40.	Umschließen von Anschlussleitungen innerhalb des Kanalgrabens Bestehende Haus- und Straßenablaufanschlüsse 'DN 150 bis DN 200 ' unterbrechen und an den neuen Kanal wieder vorschriftsmäßig anschließen. Folgende Leistungen und Materiallieferungen sind einzurechnen: 1. Abtrennen, Aufnehmen, Abfuhr und fachgerechte Entsorgung der bestehenden Anschlussleitung, einschl. Handschachtung im Bereich des vorhandenen Kanals. 2. Liefern und einbauen von Rohren, Passstücken und bis zu 5 Bögen aus Vollwandkunststoffrohren, System KG 2000 o. glw. (bis zu einer Gesamtlänge von 1,50 m), Manschettendichtungen und sämtliche Verbindungselemente für den Anschluss von Rohren anderer Abmessungen und anderer Materialien. 3. Lieferung und fachgerechter Einbau nach DIN EN 1610 der erforderlichen Sandbettung und Rohrummantelung (Korngröße 0-4 mm), Materialklasse BM-0 gemäß			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	ErsatzbaustoffV. 4. Ein über das Maß von 1,50 lfd. m hinausgehender Rohreinbau wird nach den entsprechenden Rohrliefer- und Verlegepositionen vergütet. 5. Die erforderlichen Aufwendungen für eine Rohrverbindung hinter der Verbauwand (minieren) sowie eine kurzzeitige Abwasserhaltung und Schmutzzulage bei den Umschlussarbeiten sind einzurechnen. ..	120,000 Stck		

8.9.60. Verbinden von Anschlussleitungen außerhalb des Kanalgrabens

Neu verlegte Haus- und Straßenablaufleitungen 'DN 150 bis DN 200' an bestehende Anschlussleitungen 'DN 150 bis DN 200'

vorschriftsmäßig anschließen: direkt am Haus, an vorh. Senkentöpfen oder innerhalb der Hausanschluss- oder Senkenleitungsgräben bei Teilerneuerungen und bei verkehrsbedingten Erneuerung in Abschnitten.

Folgende Leistungen und Materiallieferungen sind einzurechnen:

1. Sauberes Abtrennen der vorh. Leitung, Aufnehmen, Abfuhr und fachgerechte Entsorgung der bestehenden Anschlussleitung im Anschlussbereich, einschl.

Handschachtung im Bereich des vorhandenen Kanals.

Liefern und einbauen von Manschettendichtungen und sämtliche Verbindungselemente für den Anschluss von Rohren anderer Abmessungen und anderer Materialien, einschließlich evtl. wieder aufnehmen der Verbindungselemente im nächsten Bauabschnitt.

Die erforderlichen Aufwendungen für eine Rohrverbindung hinter der Verbauwand (minieren) sowie eine kurzzeitige Abwasserhaltung und Schmutzzulage bei den Umschlussarbeiten sind einzurechnen.

..

5,000 Stck

8.9.110. Kanal-TV-Inspektion DN 100 - 200 aus Kanalgraben

Kanal-TV-Inspektion im Anschlusskanal DN 100 - 200 (Hausanschluss- und Senkenleitungen) durch Einführen einer Schiebekamera aus dem Kanalgraben während der Erneuerung des Hauptkanals durchführen.

Mit den hierbei zur Anwendung kommenden Geräten muss derselbe Ergebnisumfang und die dieselbe Genauigkeit, wie bei der optischen TV-Inspektion an Hauptkanälen erzielt werden. Die Anschlussleitungen müssen eindeutig einem Haus mit Haus-Nummer oder einer Senke mit Einmessungsskizze durch Einsatz eines Ortungssenders an der Kamera und eines Ortungsempfängers an der Oberfläche zugeordnet werden.

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Untersuchung des Anschlusskanals soll maximal bis zur Revisionsöffnung im Keller oder bei Senkenleitungen bis zum Bodenteil des Senkeneinlaufes erfolgen. Der Anschlusskanal muss grundsätzlich vor der TV-Untersuchung aus dem Kanalgraben heraus gereinigt werden. Es ist von einem mittleren Verschmutzungsgrad bis 70 % auszugehen. Die Reinigung hat so zu erfolgen, dass eine einwandfreie Zustandserfassung möglich ist. Die Kosten für die Reinigung sind einzurechnen. Das Einbringen der Schiebeeinheit und Reinigungsgeräte in den offenen Kanalgraben ist einzurechnen, sowie die erschwerten Bedingungen bei den Arbeiten im Kanalgraben. Dem AN obliegt die Hinweispflicht an alle betroffenen Anschlussnehmer.	25,000 Stck	.....	.....
	Summe 8.9.	Arbeiten für Haus- und Straßena..		.....

8.12. Vollwand Kunststoffrohre

Vorbemerkungen für Kunststoffrohre

unbedingt beachten.

Die angebotenen Materialien werden hergestellt von:

.....
(vom Bieter ausfüllen)

Vorbemerkungen für Kunststoffrohre

Kunststoffrohre nach DIN 19534 und den Qualitätsanforderungen des RAL- Gütezeichen Kunststoffrohre der Gütegemeinschaft Kunststoffrohre e.V. liefern und verlegen.

Aus Gründen der Gewährleistung und der Austauschbarkeit dürfen Rohre, Formstücke und Original-Zubehör nur von einem Hersteller/einer Herstellergruppe angeboten und eingebaut werden.

8.12.20. Vollwand Kunststoffrohre DN 160

Kunststoffrohre DN 160, System KG 2000 (o. glw.), wandverstärkt, SLW 60, Ringsteifigkeit nach EN ISO 9969: $\geq 10 \text{ KN/m}^2$, (SN 10) liefern, verlegen und mit Dichtringen vorschriftsmäßig dichten. Einschl. aller Nebenleistungen und Lieferung des Dichtungsmaterials.

Die Verlegevorschrift des Herstellerwerkes ist zu beachten.

Die Grabensohle und die Rohrbettung sind nach den Vorgaben der DIN EN 1610 herzustellen.

Form-, Pass- und Gelenkstücke, für den Anschluss von Haus-

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und Senkenanschlussleitungen, sind in den Einheitspreis einzurechnen. Abgerechnet wird nach tatsächlicher Rohrlänge. ,,			
		25,000 m	.....	.....
8.12.30.	Vollwand Kunststoffrohre DN 200 Kunststoffrohre DN 200, System KG 2000 (o. glw.), wandverstärkt, SLW 60, Ringsteifigkeit nach EN ISO 9969: $\geq 10 \text{ KN/m}^2$, (SN 10) liefern, verlegen und mit Dichtringen vorschriftsmäßig dichten. Einschl. aller Nebenleistungen und Lieferung des Dichtungsmaterials. Die Verlegevorschrift des Herstellerwerkes ist zu beachten. Die Grabensohle und die Rohrbettung sind nach den Vorgaben der DIN EN 1610 herzustellen. Form-, Pass- und Gelenkstücke, für den Anschluss von Haus- und Senkenanschlussleitungen, sind in den Einheitspreis einzurechnen. Abgerechnet wird nach tatsächlicher Rohrlänge. ,,			
		2,000 m	.....	.....
	Summe 8.12. Vollwand Kunststoffrohre			.....
8.15.	Baugrubenverkleidungsarbeiten			
8.15.190.	Großflächenverbau, Stahlplattenverbau Baugrubenverbau mit Großflächenverbau oder Stahlplatten (randgestützt) verkleiden. Den Verbau einschließl. der erforderlichen Aussteifungen vorhalten und später wieder beseitigen. Der Einbau des Verbaus darf hinter dem Erdaushub höchstens 30 cm zurück sein, beim Rückbau und Verfüllen der Baugrube ist sinn- gemäß zu verfahren. Im Bereich von Bauwerken, Knickpunkten, kreuzenden Leitungen usw. ist zum Einheitspreis dieser Position, entspr. der örtlichen Gegebenheiten zu verbauen. Die Abrechnung erfolgt nach Bodenberührter Fläche des Verbaus bis höchstens 10 cm über Gelände. ,,			
		30,000 m ²	.....	.....
	Summe 8.15. Baugrubenverkleidungsarbeiten			.....
	Summe 8. Umschluss der Haus- und Senkena..			.....

BAUWERKE

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

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

10. Bauwerke**Hersteller- und Fabrikatsangaben**

Angaben mit mehr als einem Hersteller/Fabrikat führen zum Ausschluss

Eigenschaften für Fertigteil- und Ortbetonbauwerke

Nachfolgende Eigenschaften sind bei der Ausführung der Fertigteile und Ortbetonbauwerke zu beachten:

1. Alle Fertigteilbauwerke sind auf einer 10 cm starken Sauberkeitsschicht aus Beton C 8/10 mit einer Mörtelausgleichsschicht aufzusetzen.
2. Bei den Ortbetonbauwerken sind die Betonsohlen aus Stahlbeton C25/30 auszuführen.
3. Die Wand- und Sohlendicke der Fertigteilbauwerke muss mindestens 25 cm betragen.
4. Bei allen Fertigteilbauwerken müssen die Innenflächen der Wände und der Deckenunterseite mit reinem Kaliwasserglas zur Erhöhung des Korrosionswiderstandes und der Kratzhärte, mit hydrophober Eigenschaft, zweimalig imprägniert werden.
5. Zur Reduzierung der Betonfertigteile auf das lichte Maß, sind die erforderlich Stahlbetonabdeckplatten aus C 35/45 herzustellen und aufzulegen.
6. Der weitere Aufbau der Schächte erfolgt durch Schachtringe DN 1000 und Schachthälse aus Betonfertigteilen gemäß DIN 4034 und FBS-Qualität mit einer Mindestwandstärke von 20 cm.
7. Bei allen Schächten und Bauwerken ist der Sohlen- und der Bermbereich mit einer Ausrollung (Auskleidung) aus Kanalklinker, Steinzeug-Platten, Steinzeug-Sohlschalen bzw. Steinzeug-Bogenschalen herzustellen.
8. Die Rohreinbindungen und Dichtungsfugen werden generell durch Verpressschläuche abgedichtet.
9. Die Aufsatzteile sind ohne Steigeisen zu liefern.
10. Die Anordnung der Steigeisen muss nach Angabe der WBD eingehalten werden und ist der beiliegenden Zeichnung zu entnehmen.
11. Sicherheitssteigkästen und Haltegriffe sind in Edelstahl V4A auszuführen.
12. Der Einbau von Steigkästen in Schachtunterteilen, DN 1000 bis DN 1500, sind unter dem Titel 10.10. Bauwerkseinrichtungen der "Hinweis zur Steigeisenanordnung" zu beachten

Materialeigenschaften für Quellschutt**Quellschutt**

Eigenschaften:

Expositionsklassenzuordnung gemäß: DIN 1045-2 / EN 206-1 :
Anforderung XA 2

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	• Druckfestigkeit nach DIN EN 12390-3 • nach 4h $\geq 13\text{N/mm}^2$ • nach 28d $\geq 55\text{N/mm}^2$ • nach 90d kein Festigkeitsabfall • Quellenmaß nach DIN 4227-5 • nach 1d $\geq +0,1\%$ • chlorfrei • Frost- und Tausalzprüfung cdf nach DIN EN 12390-9 • (3% NaCl-Lösung) • Fließmaß sofort $\geq 650\text{mm}$ • hoher Widerstand gegen dynamische Beanspruchung • wasserdicht gemäß DIN 1045 • Wassereindringtiefe $\leq 10\text{ mm}$ z.B. Pagel Turboverguss VT05 oder VT10 oder gleichwertig			
10.1.	Schächte aus Fertigteilen nach DIN 4034 und den Qualitätsanforderungen der FBS nach DIN EN 1917 oder gleichwertig, liefern und versetzen			
10.1.10.	Arbeitssohle C 8/10, XO, 10 cm dick Arbeitssohle C 8/10, XO, 10 cm dick einschl. Mörtelausgleichsschicht, nach Zeichnung und Angabe herstellen, einschließlich Materiallieferung.	105,000 m²		
	Schachtunterteile für Schmutz- und Mischwasser			
10.1.100.	Schachtunterteile 1000, für 1 Zu- und 1 Ablauf Betonschachtunterteil DN 1000 liefern und einbauen. Betonschachtunterteil nach DIN EN 1917 und DIN 4034-1 Typ 2 den zusätzlichen technischen Anforderungen der FBS Qualitätsrichtlinie mit Dichtung und Lastausgleich liefern, sowie gemäß DWA-A 139 und DIN EN 1610 einbauen. Beton mit erhöhtem Sulfatwiderstand in HS Qualität nach DIN 4030-1 Feuchtigkeitsklasse WA nach Alkali Richtlinie DAfStb Expositionsklasse XC4/XA2 Verkehrslast SLW60 nach ATV-A127 und DIN FB 101 Das Schachtunterteil beinhaltet u.a. Bermen, Gerinne und Zu- und Abläufe einschließlich werkseitig integr. Schachtfutter. Auskleidung des Schachtgerinnes, der Schachtpodeste und der Schwannenhälse mit Kanalklinker, Steinzeug-Sohlschalen bzw. Steinzeug-Bogenschalen, einschließlich Lieferung und Verlegung mit einem Spezial-Verlegemörtel (z.B. PCI Kanalit, Ergelit KS-2 oder gleichwertig). Der werkseitige Einbau von			

Leistungsbeschreibung Langtext

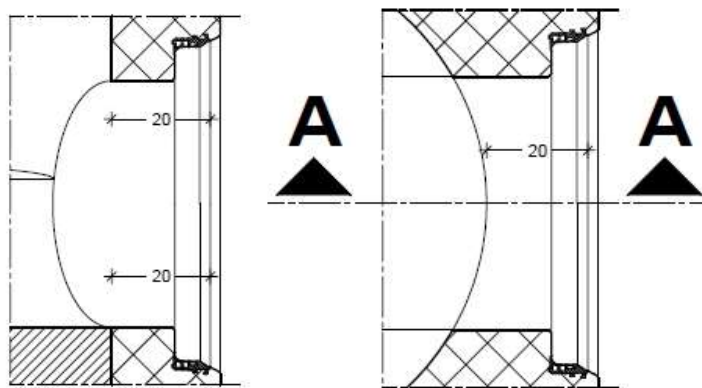
Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

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

Steigkästen ist einzurechnen.
Die Verfugung muss mit einem Epoxidharz in einem schwindarmen, kunststoffvergütetem Fugenmörtel (z.B. Ergelit Kombina S, Sopro FEP FugenEpoxi oder gleichwertig) erfolgen.
Die Elemente müssen hohlraumfrei nass in nass verlegt sein.
Die Haftzugfestigkeit darf 1,5 N/mm² nicht unterschreiten.

Kraftschlüssige Lastaufnahme, z.B. Transportanker, gemäß DWA-A139. Nach Verwendung fachgerecht verschließen

Wanddicke des Schachtunterteiles: 250mm
Wanddicke im Muffenbereich: mind. 200 mm
(Detailzeichnung beachten)



Schnitt A - A

Draufsicht

Verbindungssystem IDLA plus o. glw. mit DIN Spitzende
Schachtunterteil C40/50 werkseitig mit Klinkergerinne gemäß DIN 4051, säurefester Verfugung und zusätzlichen technischen Bedingungen auf einem Betonbett C16/20
Imprägnierung der Innenfläche (Wand) mit reinem Kaliwasserglas zur Erhöhung des Korrosionswiderstandes und der Kratzhärte, mit hydrophober Eigenschaft, zweimalig werkseitig behandeln

Für Maßnahme: Andreasstr. und Halenerstr.

Zulauf:
DN 150

Ablauf:
DN 300

Steigkasten: Nein

Richtungsänderung: Nein

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

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

2,000 Stck

10.1.101.

Schachtunterteile 1000, für 1 Zu- und 1 Ablauf

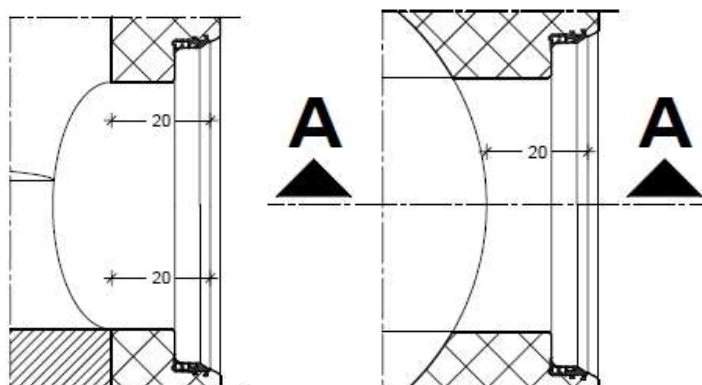
Betonschachtunterteil DN 1000 liefern und einbauen.
Betonschachtunterteil nach DIN EN 1917 und DIN 4034-1 Typ 2 den zusätzlichen technischen Anforderungen der FBS Qualitätsrichtlinie mit Dichtung und Lastausgleich liefern, sowie gemäß DWA-A 139 und DIN EN 1610 einbauen.
Beton mit erhöhtem Sulfatwiderstand in HS Qualität nach DIN 4030-1
Feuchtigkeitsklasse WA nach Alkali Richtlinie DAfStb
Expositionsklasse XC4/XA2
Verkehrslast SLW60 nach ATV-A127 und DIN FB 101
Das Schachtunterteil beinhaltet u.a. Bermen, Gerinne und Zu- und Abläufe einschließlich werkseitig integr. Schachtfutter.

Auskleidung des Schachtgerinnes, der Schachtpodeste und der Schwannenhälse mit Kanalklinker, Steinzeug-Sohlschalen bzw. Steinzeug-Bogenschalen, einschließlich Lieferung und Verlegung mit einem Spezial-Verlegemörtel (z.B. PCI Kanalit, Ergelit KS-2 oder gleichwertig). Der werkseitige Einbau von Steigkästen ist einzurechnen.

Die Verfugung muss mit einem Epoxidharz in einem schwindarmen, kunststoffvergütetem Fugenmörtel (z.B. Ergelit Kombina S, Sopro FEP FugenEpoxi oder gleichwertig) erfolgen.
Die Elemente müssen hohlraumfrei nass in nass verlegt sein.
Die Haftzugfestigkeit darf 1,5 N/mm² nicht unterschreiten.

Kraftschlüssige Lastaufnahmepunkte, z.B. Transportanker, gemäß DWA-A139. Nach Verwendung fachgerecht verschließen

Wanddicke des Schachtunterteiles: 250mm
Wanddicke im Muffenbereich: mind. 200 mm
(Detailzeichnung beachten)



Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. **Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027**
LV: 01 **Kanalbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<u>Schnitt A - A</u> <u>Draufsicht</u> Verbindungssystem IDLA plus o. glw. mit DIN Spitzende Schachtunterteil C40/50 werkseitig mit Klinkergerinne gemäß DIN 4051, säurefester Verfugung und zusätzlichen technischen Bedingungen auf einem Betonbett C16/20 Imprägnierung der Innenfläche (Wand) mit reinem Kaliwasserglas zur Erhöhung des Korrosionswiderstandes und der Kratzhärte, mit hydrophober Eigenschaft, zweimalig werkseitig behandeln , Für Maßnahme: Kaiser-Friedrich-Str. und Weberstr. Zulauf: DN 200 Ablauf: DN 300 Steigkasten: Nein Richtungsänderung: Nein ,			
		2,000 Stck	.....	.....

- 10.1.102. Schachtunterteile 1000, für 1 Zu- und 1 Ablauf**
 Betonschachtunterteil DN 1000 liefern und einbauen.
 Betonschachtunterteil nach DIN EN 1917 und DIN 4034-1 Typ 2
 den zusätzlichen technischen Anforderungen der FBS
 Qualitätsrichtlinie mit Dichtung und Lastausgleich liefern, sowie
 gemäß DWA-A 139 und DIN EN 1610 einbauen.
 Beton mit erhöhtem Sulfatwiderstand in HS Qualität nach DIN
 4030-1
 Feuchtigkeitsklasse WA nach Alkali Richtlinie DAfStb
 Expositionsklasse XC4/XA2
 Verkehrslast SLW60 nach ATV-A127 und DIN FB 101
 Das Schachtunterteil beinhaltet u.a. Bermen, Gerinne und Zu-
 und Abläufe einschließlich werkseitig integr. Schachtfutter.

 Auskleidung des Schachtgerinnes, der Schachtpodeste und der
 Schwannenhälse mit Kanalklinker, Steinzeug-Sohlschalen bzw.
 Steinzeug-Bogenschalen, einschließlich Lieferung und
 Verlegung mit einem Spezial-Verlegemörtel (z.B. PCI Kanalit,
 Ergelit KS-2 oder gleichwertig). Der werkseitige Einbau von
 Steigkästen ist einzurechnen.
 Die Verfugung muss mit einem Epoxidharz in einem
 schwindarmen, kunststoffvergütetem Fugenmörtel (z.B. Ergelit
 Kombina S, Sopro FEP FugenEpoxi oder gleichwertig) erfolgen.

Leistungsbeschreibung Langtext

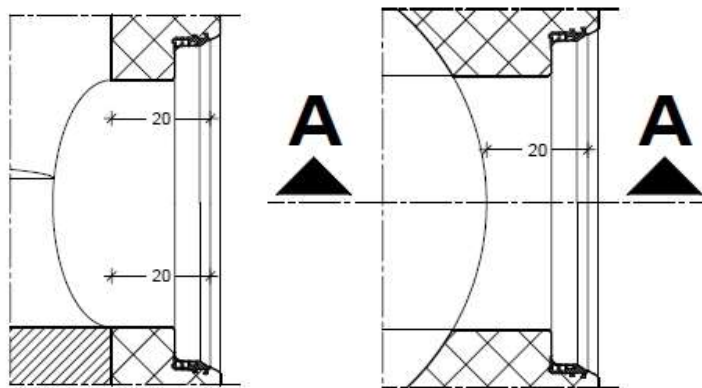
Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

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

Die Elemente müssen hohlraumfrei nass in nass verlegt sein.
Die Haftzugfestigkeit darf 1,5 N/mm² nicht unterschreiten.

Kraftschlüssige Lastaufnahmepunkte, z.B. Transportanker, gemäß DWA-A139. Nach Verwendung fachgerecht verschließen

Wanddicke des Schachtunterteiles: 250mm
Wanddicke im Muffenbereich: mind. 200 mm
(Detailzeichnung beachten)



Schnitt A - A

Draufsicht

Verbindungssystem IDLA plus o. glw. mit DIN Spitzende
Schachtunterteil C40/50 werkseitig mit Klinkergerinne gemäß
DIN 4051, säurefester Verfugung und zusätzlichen technischen
Bedingungen auf einem Betonbett C16/20
Imprägnierung der Innenfläche (Wand) mit reinem
Kaliwasserglas zur Erhöhung des Korrosionswiderstandes und
der Kratzhärte, mit hydrophober Eigenschaft, zweimalig
werkseitig behandeln

Für Maßnahme: Arndtstr., Lindenstr. und Rolandstr.

Zulauf:
DN 300

Ablauf:
DN 300

Steigkasten: Nein

Richtungsänderung: Nein

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		3,000 Stck		

10.1.103.

Schachtunterteile 1000, für 1 Zu- und 1 Ablauf

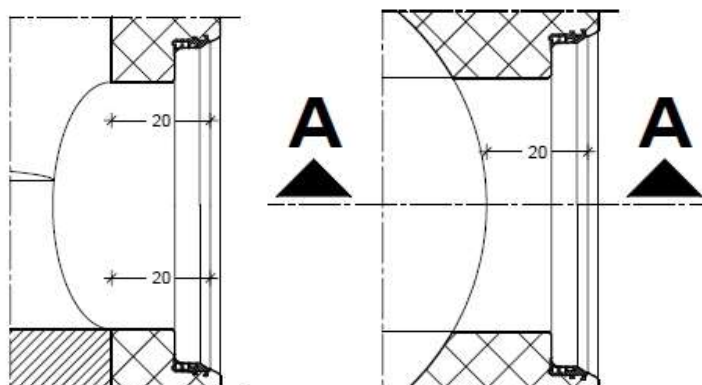
Betonschachtunterteil DN 1000 liefern und einbauen.
Betonschachtunterteil nach DIN EN 1917 und DIN 4034-1 Typ 2 den zusätzlichen technischen Anforderungen der FBS Qualitätsrichtlinie mit Dichtung und Lastausgleich liefern, sowie gemäß DWA-A 139 und DIN EN 1610 einbauen.
Beton mit erhöhtem Sulfatwiderstand in HS Qualität nach DIN 4030-1
Feuchtigkeitsklasse WA nach Alkali Richtlinie DAfStb
Expositionsklasse XC4/XA2
Verkehrslast SLW60 nach ATV-A127 und DIN FB 101
Das Schachtunterteil beinhaltet u.a. Bermen, Gerinne und Zu- und Abläufe einschließlich werkseitig integr. Schachtfutter.

Auskleidung des Schachtgerinnes, der Schachtpodeste und der Schwannenhälse mit Kanalklinker, Steinzeug-Sohlschalen bzw. Steinzeug-Bogenschalen, einschließlich Lieferung und Verlegung mit einem Spezial-Verlegemörtel (z.B. PCI Kanalit, Ergelit KS-2 oder gleichwertig). Der werkseitige Einbau von Steigkästen ist einzurechnen.

Die Verfugung muss mit einem Epoxidharz in einem schwindarmen, kunststoffvergütetem Fugenmörtel (z.B. Ergelit Kombina S, Sopro FEP FugenEpoxi oder gleichwertig) erfolgen.
Die Elemente müssen hohlraumfrei nass in nass verlegt sein.
Die Haftzugfestigkeit darf 1,5 N/mm² nicht unterschreiten.

Kraftschlüssige Lastaufnahmepunkte, z.B. Transportanker, gemäß DWA-A139. Nach Verwendung fachgerecht verschließen

Wanddicke des Schachtunterteiles: 250mm
Wanddicke im Muffenbereich: mind. 200 mm
(Detailzeichnung beachten)



Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<u>Schnitt A - A</u> <u>Draufsicht</u> Verbindungssystem IDLA plus o. glw. mit DIN Spitzende Schachtunterteil C40/50 werkseitig mit Klinkergerinne gemäß DIN 4051, säurefester Verfugung und zusätzlichen technischen Bedingungen auf einem Betonbett C16/20 Imprägnierung der Innenfläche (Wand) mit reinem Kaliwasserglas zur Erhöhung des Korrosionswiderstandes und der Kratzhärte, mit hydrophober Eigenschaft, zweimalig werkseitig behandeln , Für Maßnahme: 2x Andreasstr. Zulauf: DN 300 Ablauf: DN 300 Steigkasten: Nein Richtungsänderung: Ja ,			
		2,000 Stck	.....	.....
10.1.104.	Schachtunterteile 1000, für 1 Zu- und 1 Ablauf Beton-schachtunterteil DN 1000 liefern und einbauen. Beton-schachtunterteil nach DIN EN 1917 und DIN 4034-1 Typ 2 den zusätzlichen technischen Anforderungen der FBS Qualitätsrichtlinie mit Dichtung und Lastausgleich liefern, sowie gemäß DWA-A 139 und DIN EN 1610 einbauen. Beton mit erhöhtem Sulfatwiderstand in HS Qualität nach DIN 4030-1 Feuchtigkeitsklasse WA nach Alkali Richtlinie DAfStb Expositions-kategorie XC4/XA2 Verkehrslast SLW60 nach ATV-A127 und DIN FB 101 Das Schachtunterteil beinhaltet u.a. Bermen, Gerinne und Zu- und Abläufe einschließlich werkseitig integr. Schachtfutter. Auskleidung des Schachtgerinnes, der Schachtpodeste und der Schwannenhälse mit Kanalklinker, Steinzeug-Sohlschalen bzw. Steinzeug-Bogenschalungen, einschließlich Lieferung und Verlegung mit einem Spezial-Verlegemörtel (z.B. PCI Kanalit, Ergelit KS-2 oder gleichwertig). Der werkseitige Einbau von Steigkästen ist einzurechnen. Die Verfugung muss mit einem Epoxidharz in einem schwindarmen, kunststoffvergütetem Fugenmörtel (z.B. Ergelit			

Leistungsbeschreibung Langtext

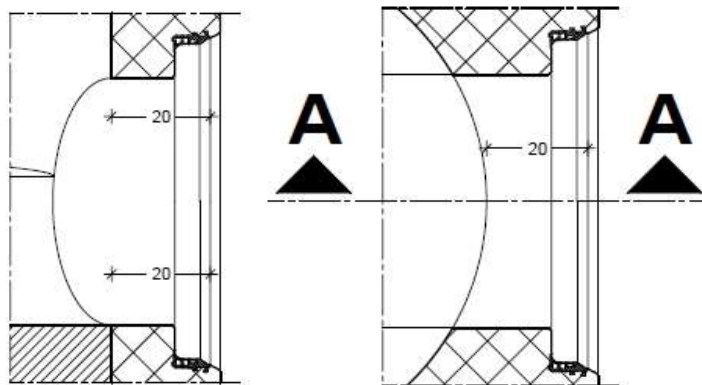
Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

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

Kombina S, Sopro FEP FugenEpoxi oder gleichwertig) erfolgen.
Die Elemente müssen hohlraumfrei nass in nass verlegt sein.
Die Haftzugfestigkeit darf 1,5 N/mm² nicht unterschreiten.

Kraftschlüssige Lastaufnahmepunkte, z.B. Transportanker,
gemäß DWA-A139. Nach Verwendung fachgerecht
verschließen

Wanddicke des Schachtunterteiles: 250mm
Wanddicke im Muffenbereich: mind. 200 mm
(Detailzeichnung beachten)



Schnitt A - A

Draufsicht

Verbindungssystem IDLA plus o. glw. mit DIN Spitzende
Schachtunterteil C40/50 werkseitig mit Klinkergerinne gemäß
DIN 4051, säurefester Verfugung und zusätzlichen technischen
Bedingungen auf einem Betonbett C16/20
Imprägnierung der Innenfläche (Wand) mit reinem
Kaliwasserglas zur Erhöhung des Korrosionswiderstandes und
der Kratzhärte, mit hydrophober Eigenschaft, zweimalig
werkseitig behandeln

Für Maßnahme: Dislichstr.

Zulauf:
DN 400

Ablauf:
DN 400

Steigkasten: Nein

Richtungsänderung: Ja

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		1,000 Stck		

10.1.105.

Schachtunterteile 1000, für 1 Zu- und 1 Ablauf

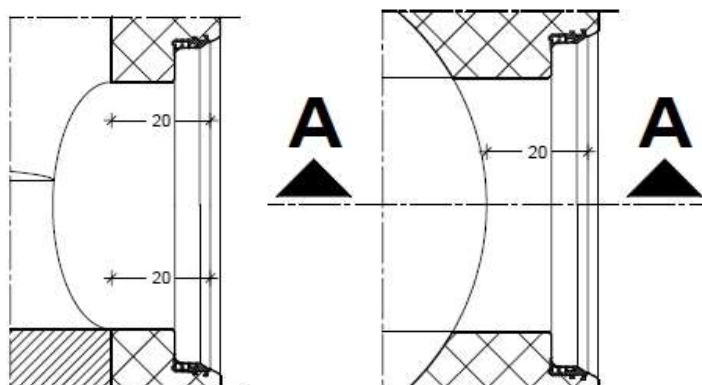
Betonschachtunterteil DN 1000 liefern und einbauen.
Betonschachtunterteil nach DIN EN 1917 und DIN 4034-1 Typ 2 den zusätzlichen technischen Anforderungen der FBS Qualitätsrichtlinie mit Dichtung und Lastausgleich liefern, sowie gemäß DWA-A 139 und DIN EN 1610 einbauen.
Beton mit erhöhtem Sulfatwiderstand in HS Qualität nach DIN 4030-1
Feuchtigkeitsklasse WA nach Alkali Richtlinie DAfStb
Expositionsklasse XC4/XA2
Verkehrslast SLW60 nach ATV-A127 und DIN FB 101
Das Schachtunterteil beinhaltet u.a. Bermen, Gerinne und Zu- und Abläufe einschließlich werkseitig integr. Schachtfutter.

Auskleidung des Schachtgerinnes, der Schachtpodeste und der Schwannenhäse mit Kanalklinker, Steinzeug-Sohlschalen bzw. Steinzeug-Bogenschalen, einschließlich Lieferung und Verlegung mit einem Spezial-Verlegemörtel (z.B. PCI Kanalit, Ergelit KS-2 oder gleichwertig). Der werkseitige Einbau von Steigkästen ist einzurechnen.

Die Verfugung muss mit einem Epoxidharz in einem schwindarmen, kunststoffvergütetem Fugenmörtel (z.B. Ergelit Kombina S, Sopro FEP FugenEpoxi oder gleichwertig) erfolgen.
Die Elemente müssen hohlraumfrei nass in nass verlegt sein.
Die Haftzugfestigkeit darf 1,5 N/mm² nicht unterschreiten.

Kraftschlüssige Lastaufnahmepunkte, z.B. Transportanker, gemäß DWA-A139. Nach Verwendung fachgerecht verschließen

Wanddicke des Schachtunterteiles: 250mm
Wanddicke im Muffenbereich: mind. 200 mm
(Detailzeichnung beachten)



Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. **Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027**
LV: 01 **Kanalbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<u>Schnitt A - A</u> <u>Draufsicht</u> Verbindungssystem IDLA plus o. glw. mit DIN Spitzende Schachtunterteil C40/50 werkseitig mit Klinkergerinne gemäß DIN 4051, säurefester Verfugung und zusätzlichen technischen Bedingungen auf einem Betonbett C16/20 Imprägnierung der Innenfläche (Wand) mit reinem Kaliwasserglas zur Erhöhung des Korrosionswiderstandes und der Kratzhärte, mit hydrophober Eigenschaft, zweimalig werkseitig behandeln , Für Maßnahme: Ehrenstr. Zulauf: DN 400 Ablauf: bruchrauhe Öffnung mit den Maßen b=65cm x h=65cm Steigkasten: Nein Richtungsänderung: Nein ,			
		1,000 Stck		
10.1.310.	Schachtunterteile 1500, für 2 Zuläufe und 1 Ablauf Betonschachtunterteil DN 1500 liefern und einbauen. Betonschachtunterteil nach DIN EN 1917 und DIN 4034-1 Typ 2 den zusätzlichen technischen Anforderungen der FBS Qualitätsrichtlinie mit Dichtung und Lastausgleich liefern, sowie gemäß DWA-A 139 und DIN EN 1610 einbauen. Beton mit erhöhtem Sulfatwiderstand in HS Qualität nach DIN 4030-1 Feuchtigkeitsklasse WA nach Alkali Richtlinie DAfStb Expositionsklasse XC4/XA2 Verkehrslast SLW60 nach ATV-A127 und DIN FB 101 Das Schachtunterteil beinhaltet u.a. Bermen, Gerinne und Zu- und Abläufe einschließlich werkseitig integr. Schachtfutter. Auskleidung des Schachtgerinnes, der Schachtpodeste und der Schwannenhälse mit Kanalklinker, Steinzeug-Sohlschalen bzw. Steinzeug-Bogenschalen, einschließlich Lieferung und Verlegung mit einem Spezial-Verlegemörtel (z.B. PCI Kanalit, Ergelit KS-2 oder gleichwertig). Der werkseitige Einbau von Steigkästen ist einzurechnen. Die Verfugung muss mit einem Epoxidharz in einem schwindarmen, kunststoffvergütetem Fugenmörtel (z.B. Ergelit Kombina S, Sopro FEP FugenEpoxi oder gleichwertig) erfolgen.			

Leistungsbeschreibung Langtext

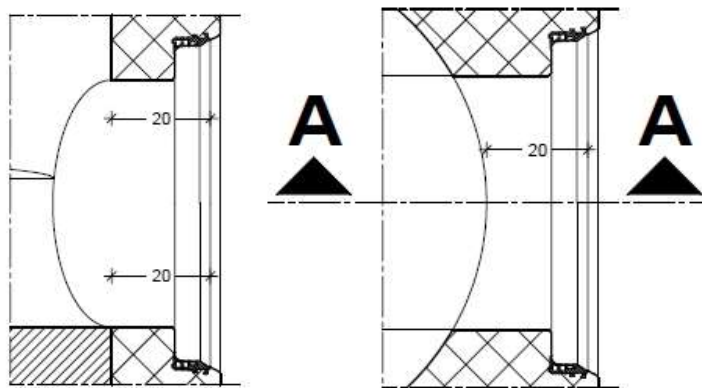
Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

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

Die Elemente müssen hohlraumfrei nass in nass verlegt sein.
Die Haftzugfestigkeit darf 1,5 N/mm² nicht unterschreiten.

Kraftschlüssige Lastaufnahmepunkte, z.B. Transportanker, gemäß DWA-A139. Nach Verwendung fachgerecht verschließen

Wanddicke des Schachtunterteiles: 250mm
Wanddicke im Muffenbereich: mind. 200 mm
(Detailzeichnung beachten)



Schnitt A - A

Draufsicht

Verbindungssystem IDLA plus o. glw. mit DIN Spitzende
Schachtunterteil C40/50 werkseitig mit Klinkergerinne gemäß
DIN 4051, säurefester Verfugung und zusätzlichen technischen
Bedingungen auf einem Betonbett C16/20
Imprägnierung der Innenfläche (Wand) mit reinem
Kaliwasserglas zur Erhöhung des Korrosionswiderstandes und
der Kratzhärte, mit hydrophober Eigenschaft, zweimalig
werkseitig behandeln

Für Maßnahme: Kreuzstr.

Zulauf 1:
DN 300

Zulauf 2:
bruchraue Öffnung mit den Maßen b=85cm x h=85cm

Ablauf:
bruchraue Öffnung mit den Maßen b=85cm x h=85cm

Steigkasten: 1 Stk

Richtungsänderung: Ja

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

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

1,000 Stck

Schachtringe und Ausgleichsringe

Um die Anzahl von Fugen bei der Verwendung von werkseitig vorgefertigten Schachtelementen zu reduzieren sind nach Möglichkeit nur Bauteile über einem Meter Höhe zu verwenden. Es müssen mindestens ein, jedoch höchstens drei Ausgleichringe als Abschluss verwendet werden.

10.1.700. Schachtfertigteile DN 1000

Schachtaufbauteile, Einstiegseite senkrecht mit einer Wanddicke von mindestens 20 cm, für Schächte DN 1000, wie Schachtringe, Schachthals, Abdeckplatte, Fußauflagering und Auflageringe, nach DIN EN 1917 und DIN 4034-1 Typ 2 den zusätzlichen technischen Anforderungen der FBS Qualitätsrichtlinie mit Dichtung und Lastausgleich liefern, sowie gemäß DWA-A 139 und DIN EN 1610 einbauen.

Beton mit erhöhtem Sulfatwiderstand in HS Qualität nach DIN 4030-1 Feuchtigkeitsklasse WA nach Alkali Richtlinie DAfStb Expositionsklasse XC4/XA2 Verkehrslast SLW60 nach ATV-A127 und DIN FB 101. Kraftschlüssige Lastaufnahmepunkte, z.B. Transportanker gemäß DWA-A 139, nach Verwendung verschließen.

Verbindungssystem IDLA plus o. glw. mit werkseitig integriertem dreiteiligen Lastabtragselement, integrierter Muffendichtung und DIN Spitzende.

Imprägnierung der Innenfläche (Wand) mit reinem Kaliwasserglas zur Erhöhung des Korrosionswiderstandes und der Kratzhärte, mit hydrophober Eigenschaft, zweimalig werkseitig behandeln.

Schächte DN 1000, C40/50, in der Form erhärtet.

Die Auflageringe sind in Quellschutt zu versetzen.

z.B. Pagel Turboverguss VT05 oder VT10 oder gleichwertig wasserdicht zu versetzen und zu verfugen.

Aufgemessen wird von Oberkante Schachtunterteil bis Oberkante Schachtabdeckung.

'für 11 Schächte '

''

24,000 m

10.1.720. Schachtfertigteile DN 1500

Schachtaufbauteile, Einstiegseite senkrecht mit einer Wanddicke von mindestens 20 cm, für Schächte DN 1500, wie Schachtringe, Schachthals, Abdeckplatte, Fußauflagering und Auflageringe, nach DIN EN 1917 und DIN 4034-1 Typ 2 den zusätzlichen technischen Anforderungen der FBS Qualitätsrichtlinie mit Dichtung und Lastausgleich liefern, sowie gemäß DWA-A 139 und DIN EN 1610 einbauen.

Beton mit erhöhtem Sulfatwiderstand in HS Qualität nach DIN 4030-1 Feuchtigkeitsklasse WA nach Alkali Richtlinie DAfStb

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Expositionsklasse XC4/XA2 Verkehrslast SLW60 nach ATV-A127 und DIN FB 101. Kraftschlüssige Lastaufnahmepunkte, z.B. Transportanker gemäß DWA-A 139, nach Verwendung verschließen Verbindungssystem IDLA plus o. glw. mit werkseitig integriertem dreiteiligen Lastabtragselement, integrierter Muffendichtung und DIN Spitzende. Imprägnierung der Innenfläche (Wand) mit reinem Kaliwasserglas zur Erhöhung des Korrosionswiderstandes und der Kratzhärte, mit hydrophober Eigenschaft, zweimalig werkseitig behandeln. Schächte DN 1500, C40/50, in der Form erhärtet. Die Auflageringe sind in Quellschutt zu versetzen. z.B. Pagel Turboverguss VT05 oder VT10 oder gleichwertig wasserdicht zu versetzen und zu verfugen. Aufgemessen wird von Oberkante Schachtunterteil bis Oberkante Schachtabdeckung. 'für 1 Schacht ' ''	2,000 m	.....	.....
Summe 10.1.	Schächte aus Fertigteilen nach ..			.....
10.7.	Arbeiten an Bauwerken			
10.7.20.	Anbohren von Schachtbauwerken für > DN 250 bis DN 350 Anbohren von Schachtbauwerken 'aus Beton oder Mauerwerk, mit einer Wanddicke bis 40 cm, für den Anschluss von Rohrstützen > DN 250 bis DN 350' herstellen und fachgerechter Entsorgung der Anbohrreste. Nach Einsetzen des Rohrstützens den Durchbruch wasserdicht mit Pagelmörtel V1/50 bis V1/160 oder gleichwertig zwischen Schalung einbringen und verdichten. Einschließlich Lieferung des Pagelmörtels, Vorhalten der erforderlichen Schalung und Anlegen sämtlicher Aussparungen. ''	15,000 Stck	.....	.....
10.7.25.	Anbohren von Schachtbauwerken für > DN 350 bis DN 500 Anbohren von Schachtbauwerken 'aus Beton oder Mauerwerk, mit einer Wanddicke bis 40 cm, für den Anschluss von Rohrstützen DN 350 - DN 500 ' herstellen und fachgerechter Entsorgung der Anbohrreste. Nach Einsetzen des Rohrstützens den Durchbruch wasserdicht mit Pagelmörtel V1/50 bis V1/160 oder gleichwertig zwischen Schalung einbringen und verdichten. Einschließlich Lieferung des Pagelmörtels, Vorhalten der erforderlichen Schalung und Anlegen sämtlicher Aussparungen. ''	7,000 Stck	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
10.7.70.	Dichtung von bruchrauen Öffnungen SW / MW DN 300 bis DN 500 'Einbindung des Zulaufes, als bruchraue Öffnung, für die einmündenen Kanal EI 250/375 Beton (Ehrenstr.) und DN 500 Beton (Kreuzstr.), an den neuen Schächten 'gem. den Vorgaben der ATV wasserdicht anschließen. Nach Einsetzen des Rohrstutzens die Aussparung wasserdicht mit Pagelmörtel V1/50 bis V1/160 oder gleichwertig zwischen Schalung einbringen und verdichten. 'Das Gerinnen ist im Anschlussbereich zu vervollständigen. ' Einschließlich Lieferung des Pagelmörtels, Vorhalten der erforderlichen Schalung', Kanalklinker' und Anlegen sämtlicher Aussparungen. Als Zulage zur Positionen '10.1.105 und 10.1.310.' ''	3,000 Stck		

- 10.7.80. Dichtung von Arbeitsfugen**
- Dichtung von Arbeitsfugen der Betonbauwerke mit Verpress- bzw. Injektionsschlauch der Fa. Intec oder gleichwertig. Mehrfachverpressbar für Kunstharzverpressung, in Längen auf die Bauwerksabmessung abgestimmt, mit entsprechenden Verpress- und Entlüftungsenden aus gewebearmiertem PVC, liefern und einbauen. Einzurechnen sind die Verpress-, Entlüftungsenden, Befestigungsmaterial zur Befestigung an Beton und die Nagelpacker.



Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

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



15,000 m

10.7.90.

Verpressarbeiten der Arbeitsfugen

Verpressarbeiten mit Intectin PUR-Harz bzw. Acryl-Harz oder gleichwertig nach Angaben des Herstellers und zum spätest möglichen Zeitpunkt, nachdem Hydratationswärme, Betonschwinden und Bauwerkssetzungen weitgehend abgeklungen sind, durchführen.

Einzurechnen sind die Stellung des fachkundigen Personals, der Verpressgeräte, des Zubehörs sowie der Harzverbrauch. Nur auf besondere Anordnung des AG's.

15,000 m

10.7.305.

Podeste in MW / SW - Schächten ausstemmen und erneuern

Vorhandene Podeste in Einsteigeschächten" für die neu anzuschließenden Leitungen nach Skizze bzw. Angabe ausstemmen.

Auskleidung des Schachtgerinnes, der Schachtpodeste und der Schwannenhälse mit Kanalklinker nach DIN 4051, Steinzeug-Sohlschalen bzw. Steinzeug-Bogenschalen, einschließlich Lieferung und Verlegung mit einem Spezial-Verlegemörtel (z.B. PCI Kanalit, Ergelit KS-2 oder gleichwertig).

Die Verfüguung muss mit einem Epoxidharz in einem schwindarmen, kunststoffvergütetem Fugenmörtel (z.B. Ergelit Kombina S, PCI Durapox NT plus, Sopro FEP FugenEpoxi oder gleichwertig) erfolgen. Die Elemente müssen hohlraumfrei nass in nass verlegt werden, inkl. aller notwendigen Schneid- und Anpassarbeiten, aller Materiallieferungen sowie der fachgerechten Entsorgung der Restmaterialien.

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

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

Die Haftzugfestigkeit darf 1,5 N/mm² nicht unterschreiten.

''

13,000 Stck

10.7.605. Schachtabdeckung Kennmaß 610mm, selbstnivellierend, rund, mit Ventilation, Klasse D 400, liefern und aufsetzen

Einwalzbarer Rahmen aus Gusseisen für bituminöse Fahrbahnbeläge, inklusiv Führungsring, Kennmaß 610 mm, Bauhöhe 160 mm.

Fabrikat: MEIERGUSS Art.-Nr. 104253 oder gleichwertig.

Rahmen aus Gusseisen selbstnivellierend, mit dämpfender Einlage MEIPREN® oder gleichwertig. Einlegeabmessungen für Deckel nach DIN 19584.

Deckel aus Beton-Guss nach DIN 19584-2, mit Ventilation und mit dämpfender Einlage MEIPREN® oder gleichwertig.

Entsprechend DIN EN 124 / DIN 1229 und gemäß den Anforderungen der Gütesicherung nach RAL-GZ 692 (abrufbar unter www.fv-get.de).

Die Einhaltung der Anforderung kann insbesondere durch den Besitz des entsprechenden RAL-Gütezeichens oder gleichwertig nachgewiesen werden.

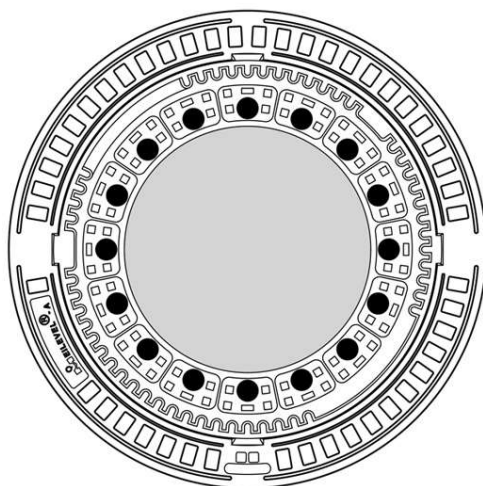
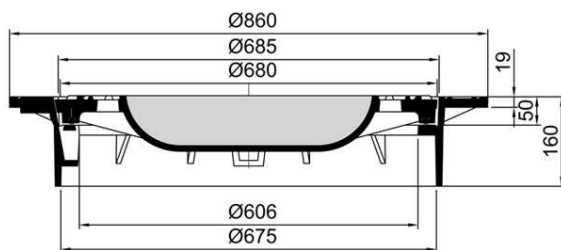
Schachtabdeckung liefern und gemäß den Herstellervorschriften einbauen.

''

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

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



11,000 Stck

10.7.635. Schachtabdeckung Kennmaß 800mm, selbstnivellierend, rund, mit Ventilation, Klasse D 400, liefern und aufsetzen
Schachtabdeckung Klasse D400 BUDATOP-SN der Firma MeierGuss o. glw. liefern und aufsetzen

Lichte Weite 800mm, mit Ventilation, mit austauschbarer dämpfender Einlage MEIPREN, mit Federarretierung mit MEISTEP, mit MEIFLEX

Voll-Guss-Rahmen selbstnivellierend, lichte Weite 800mm, rund, Rahmenhöhe 160mm, mit Verstellbereich 180mm-230mm bzw. 160mm-210mm.

Voll-Guss-Deckel, rund, mit Ventilation, mit 4 kraftschlüssigen Federarretierungen aus Edelstahl, mit extra großen Aushebemuscheln für ein einfaches Ausheben

Im Rahmen integrierte unlösbar verbundene Aufnahmebuchse MEISTEP für eine runde Haltestange (Einstiegshilfe) mit einem Durchmesser von 38mm, mit Sollbruchstelle MEIFLEX zum nachträglichen Verkürzen der Rahmenhöhe von 160mm auf 140mm mit austauschbarer dämpfender Einlage MEIPREN zzgl. Führungsring

MeierGuss Art.-Nr.: B275510 (Schachtabdeckung BUDATOP-SN)

MeierGuss Art.-Nr.: B935651 (Stahlführungsring)

Leistungsbeschreibung Langtext

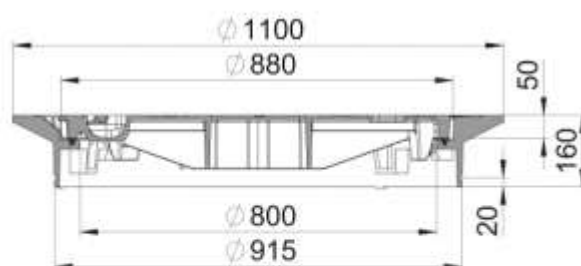
Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

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

Entsprechend DIN EN 124-2, DIN 19572 und den UVV-Vorschriften

KIWA geprüft und gemäß den Anforderungen der Gütesicherung nach RAL-GZ 692

..



..

4,000 Stck

10.7.800. Zulage für die Herstellung von Schächten, mit einer Füllhöhe bis 10 cm

Zulage für die Herstellung des Schachtbauwerks in der Kreuzstr.." Der Schacht wird ein Zusammenführungs-/ Knick-Bauwerk, das über den vorhandenen und wasserführenden Kanälen 'DN 500 Beton 'zu erstellen ist. In diese Position sind alle Erschwernisse und Nebenleistungen einzurechnen, die durch die vorhandenen Kanäle und die Abwasserführung entstehen, wie u. a.:

Die Abwasserhaltung in der Baugrube einrichten und während der Bauzeit betreiben einschl. Ausbau der Abwasserhaltung nach der Herstellung des Bauwerks, mit den daraus erfolgenden Erschwernissen bei der Herstellung des Bauwerks

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	wie u.a. die Aushub- und Verbauarbeiten einschl. der notwendigen Handausschachtung, die Einschalungs- und Betonierarbeiten, der Abbruch des vorhandenen Kanals, das saubere Abtrennen am verbleibenden Kanal und das saubere Bearbeiten. Weiterhin sind alle Schmutzarbeiten, alle zusätzlichen Materiallieferungen und alle sonstigen Nebenleistungen die zur Sicherung der Abwasserhaltung und der Baugrube notwendig sind, einzurechnen. Bei den Abwasserhaltungsarbeiten sind die Abwassermengen (auch bei Vollfüllung) in geschlossenen Leitungen mit ausreichendem Querschnitt durch die Baugrube und das Bauwerk zu leiten. Im vorhandenen Kanal bzw. Schacht wurde eine Trockenwetterfüllhöhe bis 10 cm gemessen. ''	1,000 Stck	.....	.....
	Summe 10.7.	Arbeiten an Bauwerken		.....

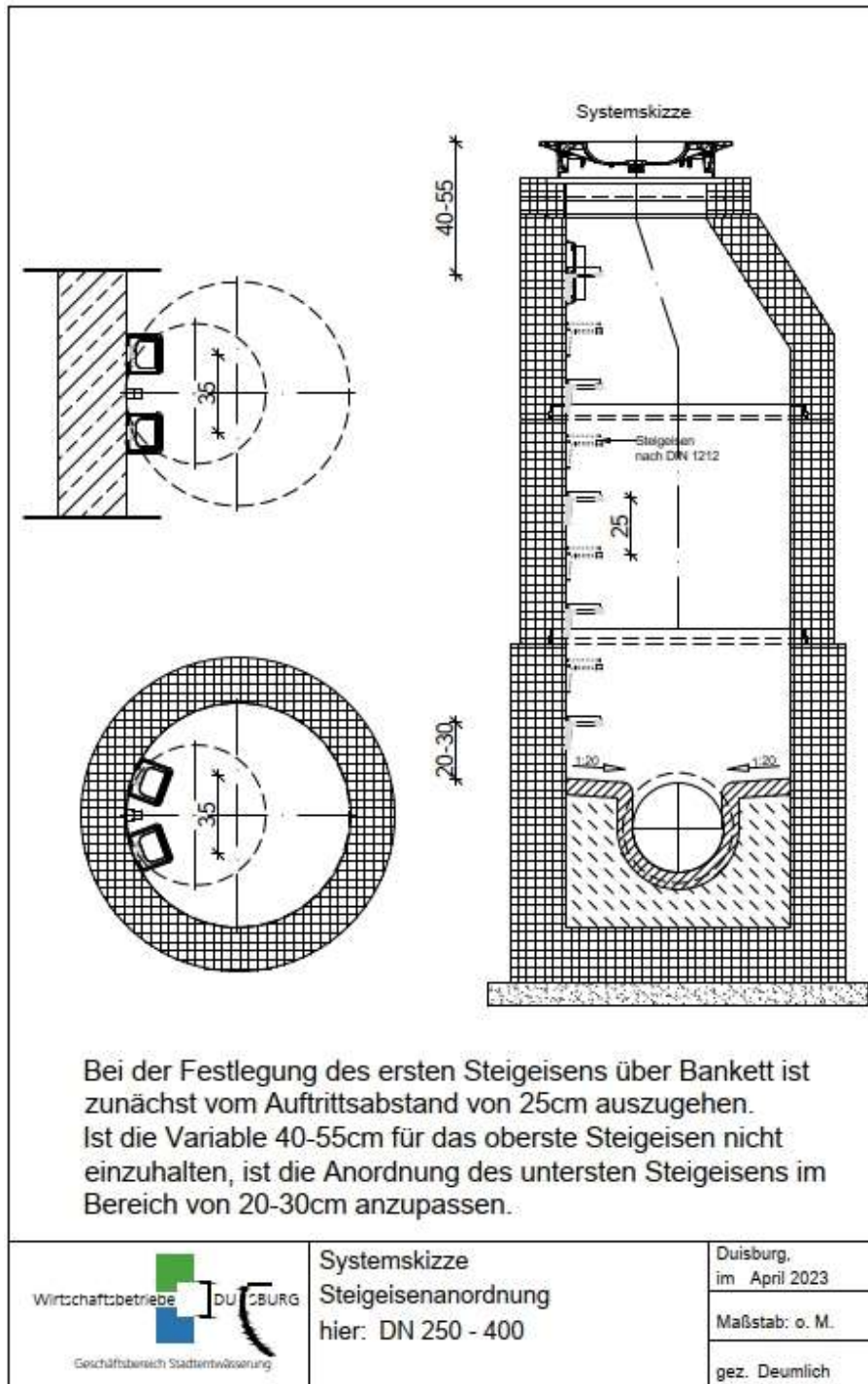
10.10. Bauwerkseinrichtungen

Vorbemerkung / Hinweise zur Steigeisenanordnung

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

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

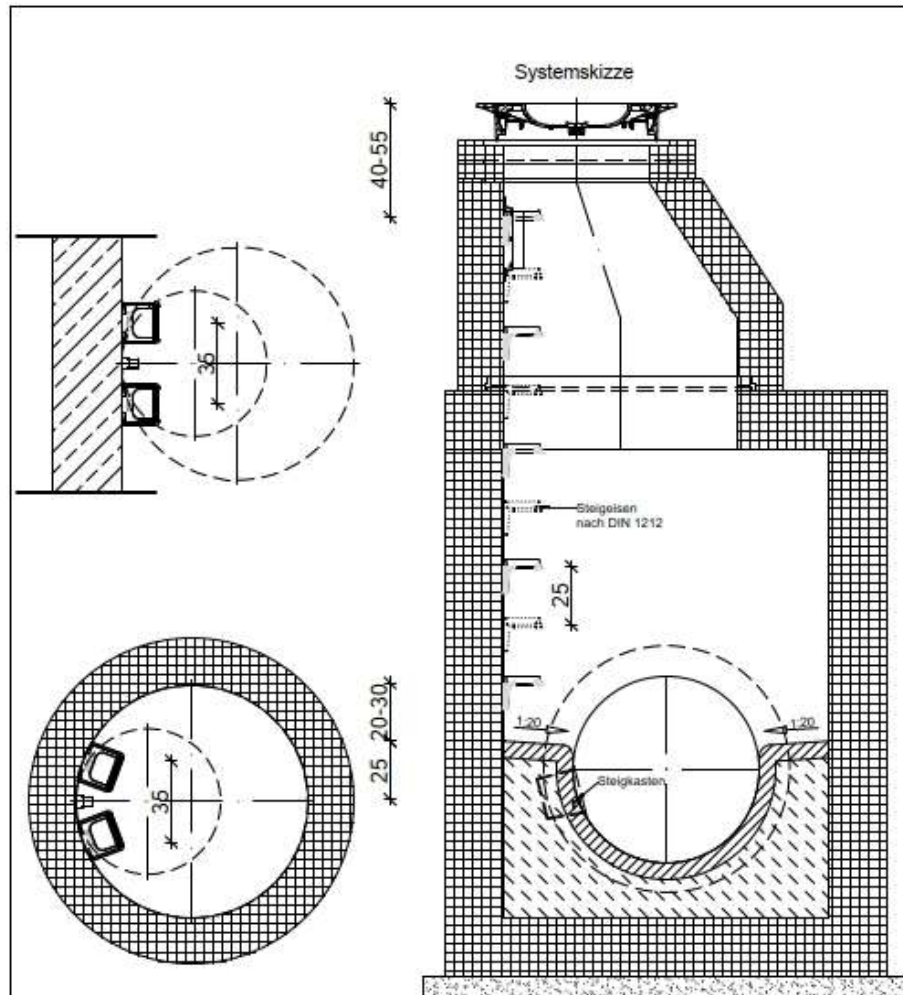


Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016..
LV: 01

Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027 Kanalbau

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



Bei der Festlegung des ersten Steigeisens über Bankett ist zunächst vom Auftrittsabstand von 25cm auszugehen. Ist die Variable 40-55cm für das oberste Steigeisen nicht einzuhalten, ist die Anordnung des untersten Steigeisens im Bereich von 20-30cm anzupassen.



Systemskizze
Steigeisenanordnung + Steigkasten
hier: DN 500 - 1000

Duisburg,
im April 2023

Maßstab: o. M.

gez. Deumlich

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

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

Systemskizze

Bei der Festlegung des ersten Steigeisens über Bankett ist zunächst vom Auftrittsabstand von 25cm auszugehen. Ist die Variable 40-55cm für das oberste Steigeisen nicht einzuhalten, ist die Anordnung des untersten Steigeisens im Bereich von 20-30cm anzupassen.

	Systemskizze	Duisburg,
	Steigeisenanordnung + Steigkasten	im April 2023
	hier: DN > 1000	Maßstab: o. M.
		gez. Deumlich

10.10.500.

Steigeisen liefern und einbauen

Steigeisen DIN 1212, Form GS liefern und im Steigmaß von 25 cm in Schächte und Bauwerke mit Hinterschnittankern, Zyklon-Anker zur Befestigung von Steigeisen, der Fa. Fischer oder gleichwertig nach DIN 1212-3 aus Edelstahl einbauen.

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

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

Die Verankerungstiefe im Beton muss mindestens 40 mm (FZA 14 x 40 ST A4) und Mauerwerk mindestens 60 mm (FZA 14 x 60 ST A4) betragen. Für die Befestigung sind ausschließlich Dübel und Bolzen zu verwenden, die über eine bauaufsichtliche Zulassung verfügen.

Der Mittenabstand der Steigeisen, im Grundriss gesehen, muss 35 cm betragen. Die Steigeisen müssen so befestigt werden, dass die in der DIN EN 13101 festgelegten Auszugskräfte dauerhaft gesichert sind.

Für '12 Schächte'



90,000 Stck

10.10.510. Steigeisen austauschen

Alte, teilweise abgebrochene Steigeisen in bestehenden Schächten entfernen, fachgerecht entsorgen und neue Steigeisen DIN 1212, Form GS liefern und im Steigmaß von 25 cm in Schächte und Bauwerke mit Hinterschnittankern, Zyklon-Anker zur Befestigung von Steigeisen, der Fa. Fischer oder gleichwertig nach DIN 1212-3 aus Edelstahl einbauen.

Die Verankerungstiefe im Beton muss mindestens 40 mm (FZA 14 x 40 ST A4) und Mauerwerk mindestens 60 mm (FZA 14 x 60 ST A4) betragen. Für die Befestigung sind ausschließlich Dübel und Bolzen zu verwenden, die über eine bauaufsichtliche Zulassung verfügen.

Der Mittenabstand der Steigeisen, im Grundriss gesehen, muss 35 cm betragen. Die Steigeisen müssen so befestigt werden, dass die in der DIN EN 13101 festgelegten Auszugskräfte dauerhaft gesichert sind.

Für '15 Schächte'



105,000 Stck

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

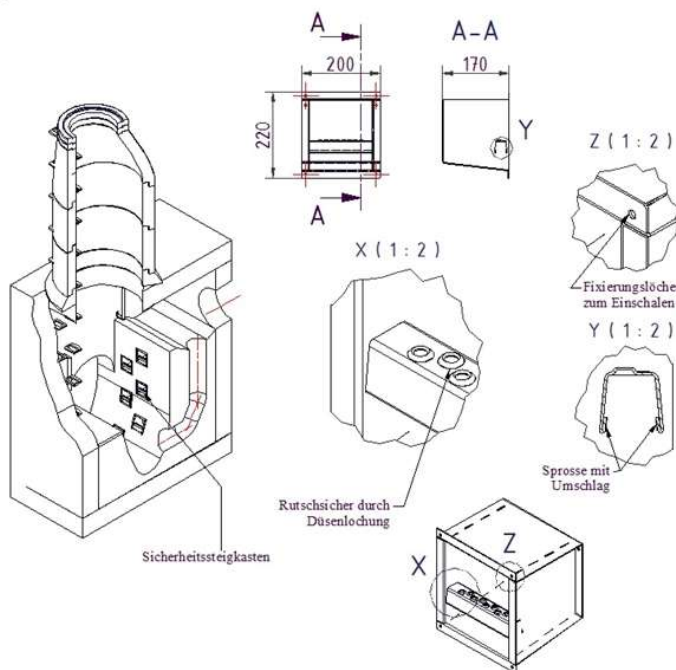
OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

10.10.530. Steigekästen liefern und einbauen

Sicherheitssteigkasten in Edelstahl V4A zum Einbetonieren aus gekantetem Blech der Stärke 1,5 mm mit Bohrungen an der Zarge zur Befestigung an der Schalung liefern und in den Schachtbauwerken laut Zeichnung einbauen.

Der Steigkasten muss als geschlossener Kasten mit Randüberstand nach vorne offen ausgebildet sein, sowie über eine eingeschweißte Trittsprosse mit hoher Rutsicherheit (R13) verfügen.

Für ' 2 Schächte'.



2,000 Stck

10.10.570. Hülse für Einstiegshilfe aus Edelstahl liefern und einbauen

Führungshülse als Haltevorrichtung für eine Einstiegshilfe aus Edelstahl in schweiß- und nietfreier Ausführung, TÜV geprüft und zertifiziert als schweiß- und nietfreie Rechteckkonstruktion (Quadrathohlprofil) komplett in Edelstahl A4 (WS 1.4571), Materialstärke 3mm, zum Einstecken und Arretieren einer mobilen bzw. transportablen oder versenkbaren Einstiegshilfe bzw. Haltestange liefern und montieren.

Weitere Informationen zum möglichen Lieferant, können beim AG erfragt werden.

Führungshülse mit 2-Punkt-Befestigung und einem Wandabstand von 40 mm für eine Haltestange mit einem

Leistungsbeschreibung Langtext

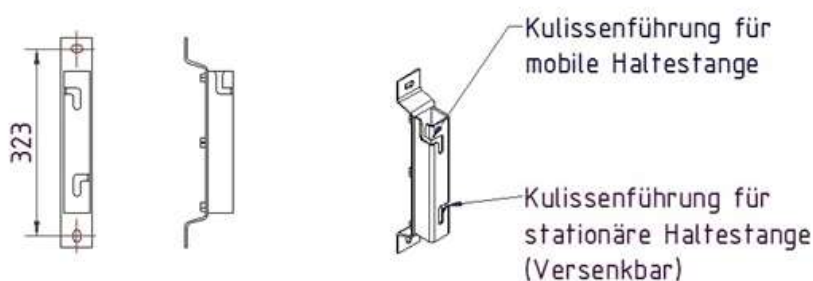
Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

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

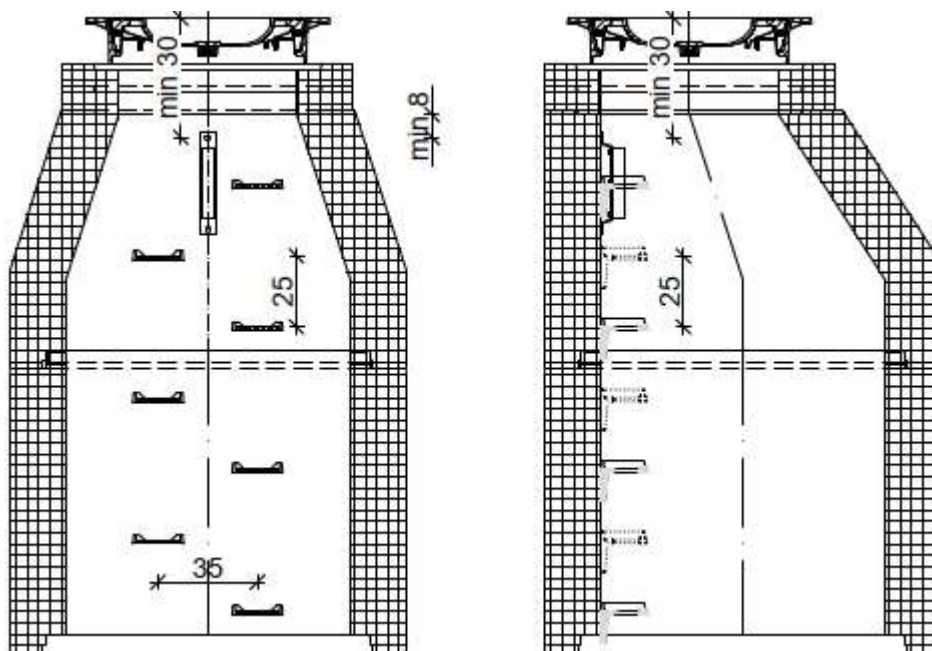
Durchmesser von 38 mm liefern an der Schachtwand zwischen den Steigeisen befestigen.

Für die Befestigung sind ausschließlich Dübel und Bolzen zu verwenden, die über eine bauaufsichtliche Zulassung verfügen und vom Hersteller freigegeben sind.

Für ' 30 Schächte' .



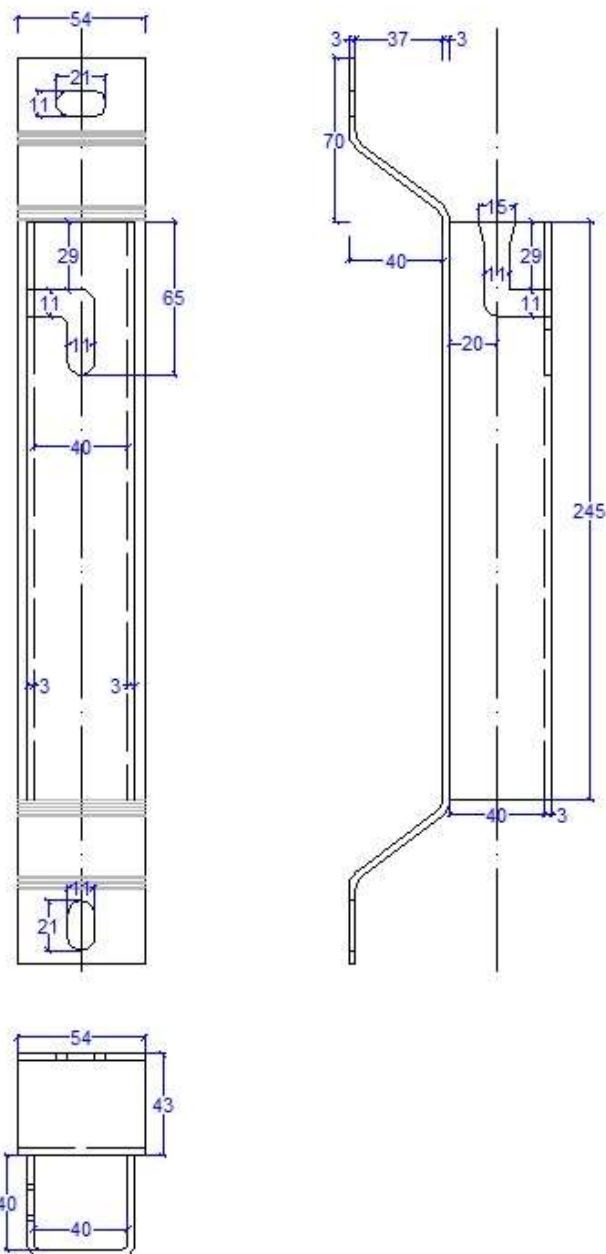
Systemskizze für das Anbringen einer Führungshülse



Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

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



30,000 Stck

Summe 10.10. Bauwerkseinrichtungen

10.15. Straßenabläufe

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

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

10.15.20. Trockenschlamm Straßenablauf 500/500 liefern und setzen

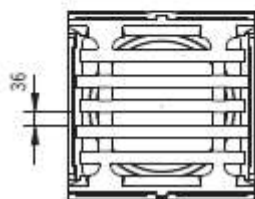
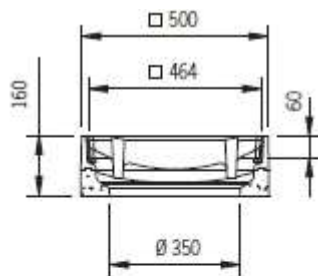
Straßenablauf für Trockenschlamm bestehend aus:

1. BEGU Aufsatz 500 x 500, DIN 19583 A D 400 mit PEWEPREN-Einlage, Schlitzbreite **36 mm** (s. unten)
2. Auflagering DIN 4052-10a
3. Schlammmeimer aus Stahlblech DIN 4052-A2
4. Schaft DIN 4052-5d
5. Zwischenteil DIN 4052-6a
6. Boden DIN 4052-1a

für Längsaufsatz Klasse D 400 liefern und nach Angabe in Quellschlamm mit vorstehenden Eigenschaften wasserdicht versetzen und verfugen.

Das Auflager ist in C12 / 15, Dicke ≥ 20 cm herzustellen. Die Kosten sind in den Angebotspreis einzurechnen.

..



Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	BEGU®-Aufsatz PEWEPREN® DIN 19583 - 500 x 500 A1 D 400 Klasse D 400 entsprechend DIN EN 124/DIN 1229 Pultform Rahmenaußenmaße 500 x 500 Bauhöhe 160 mm BEGU®-Rahmen DIN 19583-9 mit Eimerauflage mit Bauzeitentwässerung Rost aus Gusseisen DIN 19583-12 mit PEWEPREN®-Einlage Schlitzweite 36 mm Einlaufquerschnitt 1.130 cm ² Gewicht ca. 104,5 kg	4,000 Stck	.....	.....
	Summe 10.15. Straßenabläufe			.....
	Summe 10. Bauwerke			.....
	STUNDENLOHNARBEITEN			
40.	Stundenlohnarbeiten			
40.1.	Stundenlohnarbeiten auf der Grundlage des § 15 der VOB-Teil B. In die Einheitspreise sind die entsprechenden Lohnnebenkosten sowie die Beaufsichtigung mit einzurechnen.			
40.1.10.	Einsatz eines Vorarbeiters Einsatz eines Vorarbeiters ' '	50,000 Std	.....	.....
40.1.20.	Einsatz eines Fachwerkers Einsatz eines Fachwerkers ' '	100,000 Std	.....	.....
40.1.30.	Einsatz eines Bauwerkers Einsatz eines Bauwerkers ' '	50,000 Std	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-016.. Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
LV: 01 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
40.1.120.	Einsatz eines Radbaggers, ca. 0,6 cbm Einsatz eines Radbaggers, ca. 0,6 cbm, mit Bedienung , ,	30,000 Std	.....	.....
40.1.130.	Einsatz eines LKW-Allrad-Kippers, 8 t Einsatz eines LKW-Allrad-Kippers, 8 t, mit Bedienung , ,	30,000 Std	.....	.....
40.1.150.	Einsatz eines ND-Kompressors, 6 cbm/min Einsatz eines ND-Kompressors, 6 cbm/min, mit Bedienung , ,	10,000 Std	.....	.....
Summe 40.1. Stundenlohnarbeiten auf der Gru..				.....
Summe 40. Stundenlohnarbeiten				.....

Leistungsbeschreibung Langtext
Zusammenstellung

Projekt: 2026-016.. **Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027**
LV: 01 **Kanalbau**

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherungs.- und Absicherungsmaßnahmen	
1.1.	Einrichtungen für den Auftragnehmer	.....
1.3.	Baustellensicherung, Umleitung und Regelung des Verke..	.....
1.4.	Aufrechterhaltung des Verkehrs	.....
1.6.	Dokumentation	.....
Summe 1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrs..	.....
2.	Erdarbeiten, Straßenaufbruch, Baugrubenaushub, Baugrubenverkleidung, Sonderarbeiten	
2.1.	Baufeldräumung	.....
2.3.	Straßenaufbruch	.....
2.4.	Baugrubenaushub	.....
2.5.	Zulageböden, Abbruch unter Gelände	.....
2.6.	Entsorgung / Verwertung von Aufbruch- und Aushubmater..	.....
2.7.	Kreuzungen mit Versorgungsleitungen	.....
2.8.	Rohraufleger, Rohrummantelung und Bodenersatz	.....
2.10.	Baugrubenverkleidungsarbeiten	.....
2.11.	Zusetzen alter Kanalleitungen	.....
2.13.	Bodenverdichtungsprüfung	.....
Summe 2.	Erdarbeiten, Straßenaufbruch, Baugrubenaushub, Baugrubenverkl.. Sonderarbeiten	.....
3.	Wasserhaltungsarbeiten	
3.50.	Abwasserhaltung	.....
Summe 3.	Wasserhaltungsarbeiten	.....
4.	Rohrverlegearbeiten ab DN 300	
4.10.	Steinzeugrohre	.....
4.11.	Steinzeugrohrformstücke	.....
4.90.	Dichtungssysteme	.....
Summe 4.	Rohrverlegearbeiten ab DN 300	.....
8.	Umschluss der Haus- und Senkenanschlüsse bis DN 200 und Baugruben für Versorgungsleitungen	
8.3.	Straßenaufbruch	.....
8.4.	Baugrubenaushub	.....
8.8.	Rohraufleger, Rohrummantelung und Bodenersatz	.....
8.9.	Arbeiten für Haus- und Straßenablaufanschlüsse	.....
8.12.	Vollwand Kunststoffrohre	.....
8.15.	Baugrubenverkleidungsarbeiten	.....

Leistungsbeschreibung Langtext
Zusammenstellung

Projekt: 2026-016.. **Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027**
LV: 01 **Kanalbau**

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
--------------	----------	---------------

	Summe 8.	Umschluss der Haus- und Senkena.. und Baugruben für Versorgungsle..	.....
10.	Bauwerke		
10.1.	Schächte aus Fertigteilen nach DIN 4034 und den Qualitätsanforderungen der FBS nach DIN EN 1917 oder gleichwertig, liefern und versetzen		.....
10.7.	Arbeiten an Bauwerken		.....
10.10.	Bauwerkseinrichtungen		.....
10.15.	Straßenabläufe		.....
	Summe 10.	Bauwerke	.....
40.	Stundenlohnarbeiten		
40.1.	Stundenlohnarbeiten auf der Grundlage des § 15 der VOB-Teil B. In die Einheitspreise sind .. Lohnnebenkosten sowie die Beaufsichtigung mit einzure..		.....
	Summe 40.	Stundenlohnarbeiten	.....
LV	01		
1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherungs.- und Absic..		.....
2.	Erdarbeiten, Straßenaufbruch, Baugrubenaushub, Baugrubenverkleidung, Sonderarbeiten		.....
3.	Wasserhaltungsarbeiten		.....
4.	Rohrverlegearbeiten ab DN 300		.....
8.	Umschluss der Haus- und Senkenanschlüsse bis DN 200 und Baugruben für Versorgungsleitungen		.....
10.	Bauwerke		.....
40.	Stundenlohnarbeiten		.....
	Summe LV	01 Kanalbau	.....

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus	 EUR
in Höhe von 19,00 %	 EUR
	 EUR

Leistungsbeschreibung Langtext
Zusammenstellung

Projekt: 2026-016..
LV: 01

Rahmenvertrag Sofortmaßnahmen 2027
Kanalbau

Ordnungszahl Kurztext

Betrag in EUR

(Ort)

(Datum)

(rechtsgültige Unterschrift)