

Leistungsbeschreibung Langtext Inhaltsverzeichnis

Projekt: 2026-030_Dre Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherungs.- und Absicherung.....	3
1.1.	Einrichtungen für den Auftragnehmer.....	3
1.2.	Einrichtungen für die Bauleitung des AG.....	5
1.3.	Baustellensicherung, Umleitung und Regelung des Verkehrs.....	6
1.4.	Aufrechterhaltung des Verkehrs.....	9
1.6.	Dokumentation.....	10
1.7.	Zulage für Aufteilung der Abrechnung.....	11
2.	Erdarbeiten, Straßenaufbruch, Baugrubenaushub, Baugrubenverkleidung, Sonderarbeiten.....	12
2.1.	Baufeldräumung.....	12
2.3.	Straßenaufbruch.....	12
2.4.	Baugrubenaushub.....	15
2.5.	Abbruch unter Gelände.....	18
2.6.	Entsorgung / Verwertung von Aufbruch- und Aushubmaterial.....	21
2.7.	Kreuzungen mit Versorgungsleitungen.....	23
2.8.	Rohraufleger, Rohrummantelung und Bodenersatz.....	29
2.10.	Baugrubenverkleidungsarbeiten.....	32
2.11.	Zusetzen alter Kanalleitungen.....	36
3.	Wasserhaltungsarbeiten.....	37
3.50.	Abwasserhaltung.....	37
4.	Rohrverlegearbeiten ab DN 250.....	38
4.10.	Steinzeugrohre.....	38
4.11.	Steinzeugrohrformstücke.....	39
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.....	45
8.5.	Abbruch unter Gelände.....	46
8.7.	Kreuzungen mit Versorgungsleitungen.....	46
8.8.	Rohraufleger, Rohrummantelung und Bodenersatz.....	49
8.9.	Arbeiten für Haus- und Straßenablaufanschlüsse.....	51
8.12.	Vollwand Kunststoffrohre.....	52
8.13.	Dichtungssysteme.....	54
8.15.	Baugrubenverkleidungsarbeiten.....	55
8.70.	Abwasserhaltung außerhalb des Kanals.....	56
10.	Bauwerke.....	57
10.1.	Schächte aus Fertigteilen nach DIN 4034 und den Qualitätsanforderungen der FBS nach DIN EN 1917 oder gleichwertig, liefern und versetzen.....	58
10.3.	Schächte aus Stahlbeton.....	61
10.6.	Statische Berechnungen.....	66
10.7.	Arbeiten an Bauwerken.....	66
10.10.	Bauwerkseinrichtungen.....	71
10.15.	Straßenabläufe.....	78
40.	Stundenlohnarbeiten.....	80

Leistungsbeschreibung Langtext Inhaltsverzeichnis

Projekt: 2026-030_Dre Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

Titel	Bezeichnung	Seite
40.1.	Stundenlohnarbeiten auf der Grundlage des § 15 der VOB-Teil B. In die Einheitspreise sind die .. Lohnnebenkosten sowie die Beaufsichtigung mit einzurechnen.....	80
	Zusammenstellung.....	82

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
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.			
1.1.1.	Baustelleneinrichtung für offenen Kanalbau aufstellen Aufladen, Anfahren, Aufstellen und Umbauen aller für die Bauausführung erforderlichen Einrichtungen und Vorhaltegeräte, wie Geräte und Maschinen die in keiner gesonderten Leistungsposition einzurechnen sind, ferner Bauwagen, -buden, Lagerschuppen, Aufenthaltsräume und WC-Anlagen, Absperrungen und Beleuchtung der Baustelleneinrichtung sowie Heranbringen von Wasser, Gas und Strom von den vom Auftraggeber bezeichneten Stellen bis zur jeweiligen Anschlussstelle im Bereich der Baustelle. Einzurechnen sind ferner die Lohn- und Gehaltskosten der Bauleitung, Schachtmeister/ Polier, Abrechner etc. Kosten für Leistungsgeräte wie Bagger, Radlader, LKW, Rüttelplatten etc. sind in die entsprechenden Positionen des LVs einzukalkulieren! 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			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	verlegten bzw. der vorhandenen Kanäle.			
	Die benötigten Flächen (Untergrundvorbereitung/ Aufstellflächen) für die Baustelleneinrichtung sind durch den AN herzustellen.	1,000 Stck	.....	.....
1.1.3.	Baustelleneinrichtung vorhalten Baustelleneinrichtung der Vorposition während der vom AG geplanten Bauzeit vorhalten, instandhalten und betreiben. Einzurechnen sind alle laufenden Kosten wie Mieten, Kosten für Energie, Wasser, Entsorgungskosten, Betriebsstoffe etc. Die Vergütung erfolgt nach Baufortschritt.	1,000 Stck	.....	.....
1.1.5.	Baustelleneinrichtung für offenen Kanalbau räumen Abräumen, Aufladen und restloses Abfahren der in Pos. 1.1.1 genannte Baustelleneinrichtung. Die BE- Flächen sind, wie vorgefunden, wieder herzurichten.	1,000 Stck	.....	.....
1.1.18.	Unterbrechung bzw. Stillstand der Kanalarbeiten in Tagen 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 5 Kalendertagen.'			
	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. Stillstandszeiten. ' '	5,000 Tage	.....	.....
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			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	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. ''	20,000 Std	.....	.....
Summe 1.1.	Einrichtungen für den Auftragne..			.....

1.2. Einrichtungen für die Bauleitung des AG

Vorbemerkung

Die Aufstellfläche für das Bauleitungsbüro muss vom Auftragnehmer angemietet werden.
Gebühren, Transporte und Mietkosten für das Aufstellen des Bauleitungsbüros sind in die Einheitspreise des Bauleitungsbüros einzurechnen.
Durch das Aufstellen, Vorhalten und den Abtransport des Bauleitungsbüros dürfen keine Gefahren für Fußgänger, spielende Kinder, Fahrradfahrer und Fahrzeuge aller Art ausgehen. Deshalb müssen die gemieteten Flächen durch Bauzäune eingezäunt werden.

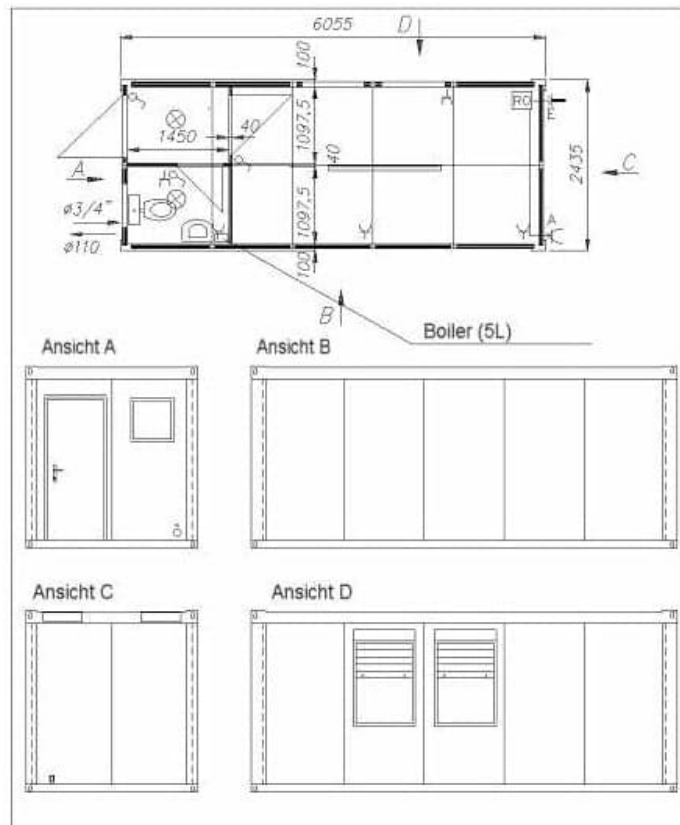
1.2.10. Bauleitungsbüro für den AG

An- und Abfuhr, Aufstellen und Abbauen, Verladen und Vorhalten eines Bauleitungsbüros mit den notwendigen Einrichtungsgegenständen einschließlich Schreibtisch, Besprechungstisch mit 6 Stühlen, Beleuchtung, Heizung, Waschgelegenheit und WC. Einbegriffen ist die tägliche Reinigung und Heizung des Bauleitungsbüros, sowie die Übernahme der Strom-, Heizungs- und Wasserkosten.

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

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



Weiterhin ist das Büro mit einem Kopiergerät auszustatten.
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 %.

1,000 Stck

Summe 1.2. Einrichtungen für die Bauleitung..

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

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	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. Der Rückbau und die Wiederherstellung der Beleuchtungsanlagen erfolgt bauseits. Die erforderliche Koordination mit dem Versorgungsträger ist durch den AN in die Bauablaufplanung einzubeziehen.			
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 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. ' ''	1,000 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			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(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. ''	1.300,000 m	.....	.....
1.3.35.	Absicherung der Baugrube im Fahrbahnbereich Absicherung der Baugrube im Bereich der Verkehrswege, dass weder für die in der Baugrube Beschäftigten, noch für die Verkehrsteilnehmer Gefahren entstehen. Im Fahrbahnbereich bestehend aus einem stabilen Radabweiser und einer massiven Leit- und Absperreinrichtung einschließlich Antransport, Vorhaltung, Wartung und Umsetzung. 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. ''	1,000 Stck	.....	.....
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. ''	243,000 Stck	.....	.....
1.3.50.	Tafeln als Hinweisschilder bis 2,0 m² Bis zu 2,00 m² 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. ''	5,000 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			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dunkelheit, sowie bei Nebel, Regen und Schneefall sowohl an Werk-, Sonn- wie auch an Feiertagen leuchten. ,,	116,000 Stck	.....	.....
1.3.100.	Reflektierende Richtungsbaken Reflektierende Richtungsbaken einschließlich der erforderlichen Ständer stellen und für die Dauer der Bauzeit als Längsabspernung vorhalten und betreiben. Die Abrechnung jeder einzelnen Bake erfolgt auf Basis der genehmigten Absperrpläne. ,,	38,000 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. ,,	1,000 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, einschl. Lieferung und Vorhaltung sämtlicher Baustoffe, zusätzlicher Straßenaufbruch und Wiederherstellungsarbeiten, sowie zusätzlich erforderliche Erdarbeiten für die Herstellung der Widerlager und etwa erforderlicher Rampen. Ein geprüfter statischer Nachweis ist mit einzurechnen und unaufgefordert vorzulegen. Der Abrechnung wird das Aufmaß der abgedeckten offenen Baugrubenfläche ohne seitliche Auflagerfläche zugrundegelegt. ,,	270,000 m²	.....	.....
1.4.40.	Fußgängerbrücke Fußgängerbrücke mit einer Spannweite von '1,00 bis 2,50' m und einer Nutzbreite von '1,50 m', herstellen, unterhalten und			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	nach Ab- schluss der Arbeiten wieder beseitigen, einschließlich Befestigung der Zugangswege. ''	4,000 Stck	.....	.....
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. ''	600,000 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. ''	570,000 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 '30cm' breit, bzw. nach Angabe der Bauleitung auf Ölpapierunterlage vor Bordsteinen oder ähnlichen Höhenunterschieden. Später wieder beseitigen. Den Schutt abfahren und fachgerecht entsorgen. ''	140,000 m ²	.....	.....
Summe 1.4. Aufrechterhaltung des Verkehrs			.....	.....
1.6.	Dokumentation			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

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

1.6.10. 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 %.

1,000 psch

Summe 1.6. Dokumentation

1.7. Zulage für Aufteilung der Abrechnung

1.7.10. Zulage für Aufteilung der Abrechnung und Kostenaufstellungen

Zulage für die Aufteilung der Abrechnung:

Die Abrechnung der Bauleistungen dieser Ausschreibung, die Aufmasse und die Massenberechnung muss, direkt mit den Abschlagsrechnungen und in der Schlussrechnung, getrennt für die folgenden Bereiche oder Leistungen erstellt werden:

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1. Anteil Kanalbau 2. Anteil Straßenbau'			
	In den Abschlagsrechnungen und in der Schlussrechnung sind alle Einzelsummen der genannten Aufteilungen in einem Deckblatt zusammenzufassen und als eine Summe in Rechnung zu stellen. Übergabe der Unterlagen zweifach an den Auftraggeber. ,			
		1,000 psch	.....	.....
	Summe 1.7.	Zulage für Aufteilung der Abrec..	.....	.....
	Summe 1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrs..	.....	.....
2.	Erdarbeiten, Straßenaufbruch, Baugrubenaushub, Baugrubenverkleidung, Sonderarbeiten			
2.1.	Baufeldräumung			
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. ,			
		10,000 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. ,			
		23,000 Stck	.....	.....
	Summe 2.1.	Baufeldräumung	.....	.....
2.3.	Straßenaufbruch			
2.3.10.	Platten o.ä., in Sand verlegt, aufnehmen und lagern Befestigung aus Platten oder ähnlichem, jeder Art und			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abmessung, im Sandbett verlegt, aufnehmen, brauchbares Material reinigen und innerhalb der Baustelle lagern, den Bruch und Bauschutt abfahren und fachgerecht entsorgen.	60,000 m ²	.....	.....
2.3.15.	Platten o.ä., in Sand verlegt, aufnehmen und abfahren Befestigung aus Platten oder ähnlichem, jeder Art und Abmessung, im Sandbett verlegt, aufnehmen, abfahren und fachgerecht entsorgen. , ,	60,000 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.	40,000 m	.....	.....
2.3.85.	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.	70,000 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.	50,000 m	.....	.....
2.3.105.	Pflaster, in Beton verlegt, aufnehmen und abfahren Klein-, Groß-, Mosaik- und Betonverbundpflaster, in Beton verlegt, einschl. ungebundene Tragschichten aufnehmen, abfahren und fachgerecht entsorgen. , ,	10,000 m ²	.....	.....
2.3.115.	Bitumenvergossene Umpflasterung an Schachtabdeckungen aufnehmen und abfahren Bitumenvergossene Umpflasterung an Schachtabdeckungen aufnehmen, aufladen, abfahren und fachgerecht entsorgen. , ,	1,000 Stck	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.121.	Straßenkappen aller Art ausbauen und entsorgen Straßenkappen aller Art ausbauen und entsorgen 5,000 Stck			
2.3.301.	Ungebundene Tragschicht (Oberbau) aufbrechen Ungebundene Tragschichten 'Homogenbereich' nach DIN 18300, 'geotechnische Kategorie 2, bestehend aus z.B. Bergematerial, Schlacke und Schotter ' bis '40'cm aufbrechen und ausheben. Aufgemessen wird von Unterkante bituminöse Tragschicht bis Oberkante Planum. ''	365,000 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 '40' cm aufbrechen. Aufgemessen wird von Unterkante bituminöse Tragschicht bis Oberkante Planum. Als Zulage zu Pos. 2.3.301. ''	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 Rahmenvereinbarung für den Transport und der Entsorgung von teerhaltigen Straßenaufbrüchen abgeschlossen. Der AG stellt für den Transport einen Übernahmeschein zur Verfügung, 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 laden. Einzurechnen sind die evtl. Mehrkosten beim Aushub und Transport.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	, ohne Fräsflächen der Pos. 3.4.2.20. aus Titel LV 002 '	940,000 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. , ohne Fräsflächen der Pos. 3.4.2.20. aus Titel LV 002'	940,000 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. ,',	940,000 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: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 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			
2.4.21.	Böden für Baugruben, Homogenbereich Auffüllungen, lösen und ausheben - ohne Verbau Böden, Homogenbereich '(bindige und nicht bindige Auffüllungen mit >10% bis 50% an mineralischen Fremdbestandteilen)' nach DIN 18300, lt. beigefügtem Bodengutachten, '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. Den zum Verfüllen der Baugruben erforderlichen und geeigneten Aushubboden zwischenlagern. Die übrigen Aushubböden fachgerecht entsorgen. Die Zwischenlagerung und 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 Bodenanhäufungen 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.	1.420,000 m³	.....	.....
	Boden Zwischenlagern			
2.4.300.	Boden zwischenlagern Wiedereinbaufähige Böden "abfahren, auf eine vom AN bereitzustellende Fläche zwischenlagern, einschließlich Sichern des zwischengelagerten Bodens vor Durchnässung durch Niederschlag.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

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

Nach der Rohrverlegung / Herstellung der Kanalschächte wieder aufladen und zur Baustelle anfahren und die Baugruben gemäß Z T V (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen 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 direkt von der Baustelle abzufahren und fachgerecht zu entsorgen. Die Abfuhr und Entsorgung von Böden wird über gesonderte Zulagepositionen vergütet. Wiedereinbaufähige Böden "abfahren, auf eine vom AN bereitzustellende Fläche zwischenlagern, einschließlich Sichern des zwischengelagerten Bodens vor Durchnässung durch Niederschlag.

620,000 m³

Bodenaushub in Handarbeit

2.4.421. Aushub in Handarbeit, Böden Homogenbereich Auffüllungen
Böden, Homogenbereich '(bindige und nichtbindige Auffüllungen mit > 10% bis 50% an mineralischen Fremdbestandteilen)' 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 4,35m', Baugrubenbreiten bis 'ca. 1,70m. '

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

Als Zulage zu den Positionen: '2.4.21.'

40,000 m³

Querschlüge - Suchgräben

2.4.521. Querschlüge - Suchgräben in Böden Homogenbereich C2 erstellen
Baugrubenaushub, Boden Homogenbereich Auffüllungen, '(bindige und nichtbindige Auffüllungen mit > 10% bis 50% an mineralischen Fremdbestandteilen)', in Handarbeit, für das Herstellen von Querschlügen (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.

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ab einer Tiefe von 1,25 m ist der erforderliche Verbau einzurechnen.			
	Als Zulage zu den Positionen: ' 2.4.21.'			
	Nur nach Anordnung durch den AG.			
		10,000 m³	.....	.....
	Summe 2.4. Baugrubenaushub			.....
2.5.	Abbruch unter Gelände			
2.5.10.	Mauerwerk abbrechen			
	In der Baugrube vorgefundenes Mauerwerk abbrechen.			
	Als Zulage zum Erdaushub, einschl. der dadurch entstehenden Erschwernisse bei den Verbauarbeiten.			
		5,000 m³	.....	.....
2.5.20.	Aufstemmen alter Einbauten aus Mauerwerk			
	Aufstemmen alter Einbauten aus Ziegel- oder Bruchsteinmauerwerk im Kanalgraben im Bereich der Grabenwände, mit Stemmgerät von Hand, einschl. der dadurch entstehenden Erschwernisse bei den Verbauarbeiten.			
		5,000 m²	.....	.....
2.5.30.	Beton abbrechen			
	In der Baugrube vorgefundenes unbewehrtes Beton abbrechen.			
	Als Zulage zum Erdaushub, einschl. der dadurch entstehenden Erschwernisse bei den Verbauarbeiten.			
		3,000 m³	.....	.....
2.5.40.	Aufstemmen alter Einbauten aus Beton			
	Aufstemmen alter Einbauten aus Beton im Kanalgraben im Bereich der Grabenwände, mit Stemmgerät von Hand, einschl. der dadurch entstehenden Erschwernisse bei den Verbauarbeiten.			
		3,000 m²	.....	.....
2.5.200.	Schachtabdeckung abbrechen			
	Schachtabdeckung abbrechen, aufnehmen und fachgerecht entsorgen.			
		1,000 Stck	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.205.	Auflagerring abbrechen Auflagerring, Durchmesser 625, abbrechen, aufnehmen und fachgerecht entsorgen.	2,000 Stck	.....	.....
2.5.240.	Schachtringe und Unterteile abbrechen 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 abbrechen, die Abbruchmaterialien abfahren und fachgerecht entsorgen. Aufgemessen wird von Sohle Flusslauf bis Oberkante Schachtabdeckung. Als Zulage zum Erdaushub. 'einschl. Abwasserhaltung'	12,000 m	.....	.....
2.5.270.	Straßenabläufe abbrechen Straßenabläufe, einschließlich Fundament, abbrechen, 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. ''	2,000 Stck	.....	.....
2.5.300.	Vorhandenen Kanal DN 100 bis DN 200 abbrechen und entsorgen Vorhandenen Kanal DN 100 bis DN 200 aus 'Beton, Steinzeug , oder PVC- Röhren' -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. ''	20,000 m	.....	.....
2.5.311.	Vorhandenen Kanal DN 250 abbrechen und entsorgen Vorhandenen Kanal DN 250 'Beton' -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. ''	136,000 m	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

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

2.5.312. Abbruch Stahlbetonummantelung - Hoogenweg

Zulage zum Abbruch und Ausbau vorhandener Betonrohrleitungen DN 250 für das Aufbrechen, Zerkleinern und Entfernen und Entsorgen der vorhandenen Stahlbetonummantelung gemäß Bestand.

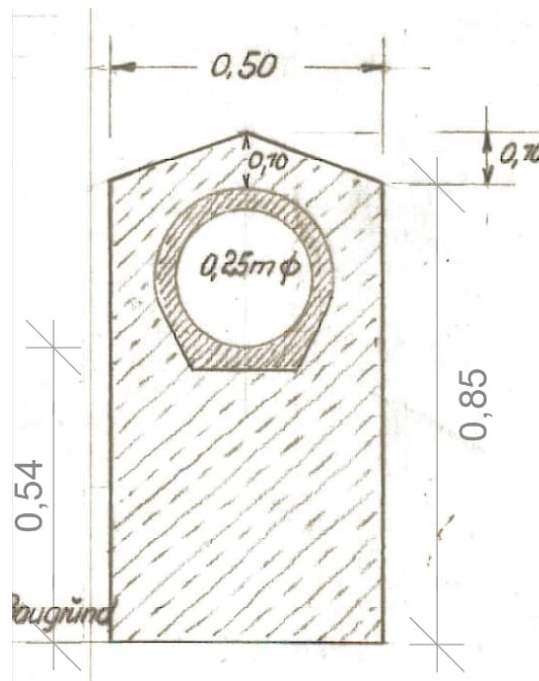
Die Stahlbetonummantelung weist gemäß Bestandsunterlagen eine Querschnittsbreite von ca. 0,50 m und eine Höhe von ca. 0,85 m auf. Die Arbeiten umfassen insbesondere:

- Freilegen der Stahlbetonummantelung,
- Trennen und Aufbrechen des Stahlbetons mittels geeigneter Geräte,
- Freilegen und Durchtrennen vorhandener Bewehrung,
- Laden, Abfahren inkl. fachgerechte Entsorgung sämtlicher Beton- und Bewehrungsreste,

Erschwernisse durch beengte Platzverhältnisse innerhalb des Rohrgrabens sind einzukalkulieren.

Als Zulage zur Position 2.5.311.

''



60,000 m³

2.5.313. Vorhandenen Kanal DN 300 abbrechen und entsorgen

Vorhandenen Kanal DN 300 aus 'Beton' -innerhalb der Baugrube- abbrechen, abfahren und fachgerecht entsorgen. Eingeschlossen sind alle Schmutzarbeiten. Aufgemessen wird

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zwischen den äußeren Abmessungen' der vorhandenen Schächte bzw. der aufgenommen Kanalleitung'. Als Zulage zum Bodenaushub. ''	160,000 m	.....	.....
2.5.900.	Vorhandene Versorgungsleitung abtrennen und entsorgen Vorhandene, sich nicht in Betrieb befindliche Versorgungslei- tung(en) "aus 'Stahl DN 100' -innerhalb der Baugrube- abtren- nen, abfahren und fachgerecht entsorgen. Eingeschlossen sind alle Schmutzarbeiten. Aufgemessen wird zwischen den äußeren Abmessungen' der aufgenommen Leitungen'. Als Zulage zum Bodenaushub. "	20,000 m	.....	.....
Summe 2.5.	Abbruch unter Gelände			.....
2.6.	Entsorgung / Verwertung von Aufbruch- und Aushubmaterial			
	Entsorgung gemäß Deponieverordnung Die Entsorgung gemäß Deponieverordnung erfolgt erst bei: -Überschreitung der Zuordnungswerte gemäß LAGA von Z 2 -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. Einzurechnen sind die anfallenden Kosten für das Aufladen, den Transport und die Entsorgung. Die fachgerechte Entsorgung ist			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	dem Auftraggeber anhand der Wiegescheine der Entsorgungsanlage nachzuweisen. "	365,000 m ³	.....	.....
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. "	500,000 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. "	300,000 m ³	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.6.550.	Entsorgung von Bauschutt gemäß ErsatzbaustoffV Anfallendes Bauschuttmaterial, Klassifizierung: Einhaltung der Materialwerte gemäß Anlage 1, Tabelle 1 und/oder Tabelle 4 und/oder Anlage 4, Tabelle 2.2. AVV Nr. 170107, abfahren und 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. ''	20,000 m³	.....	.....
2.6.570.	Material zur Abfuhr bereitstellen Tragschichtmaterial, Baugrubenaushub und Bauschuttmaterial während der Deklarationsanalytik abgedeckt in Containern zur Abfuhr bereitstellen. 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 (siehe Bodengutachten). 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. ''	200,000 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

Leistungsbeschreibung Langtext

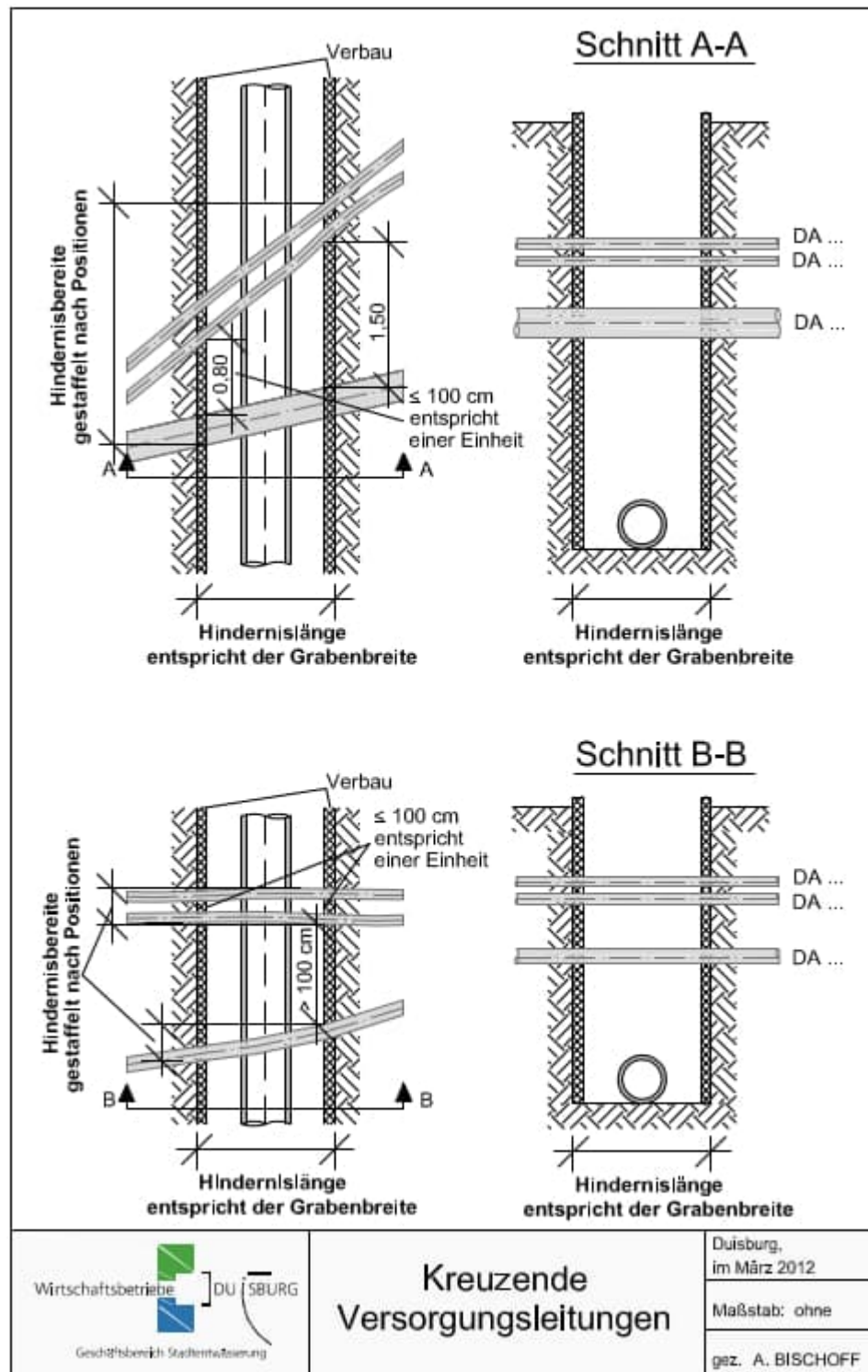
Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	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 '2.4.421.' 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: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

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



Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 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. ''	16,000 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 ''	5,000 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 ''	5,000 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 ''	5,000 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 ''	3,000 m	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 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 ''	3,000 m	.....	.....

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 Hindernisses, bis zur Baugrubensohle vergütet.
5. Unterhalb von 2,00 m Tiefe unter Geländeoberkante wird Handschachtung nach der Position '2.4.421.' mit der tatsächlichen Verbaubreite, jedoch höchstens 0,30 m rechts und links des Hindernisses, bis zur Baugrubensohle vergütet.

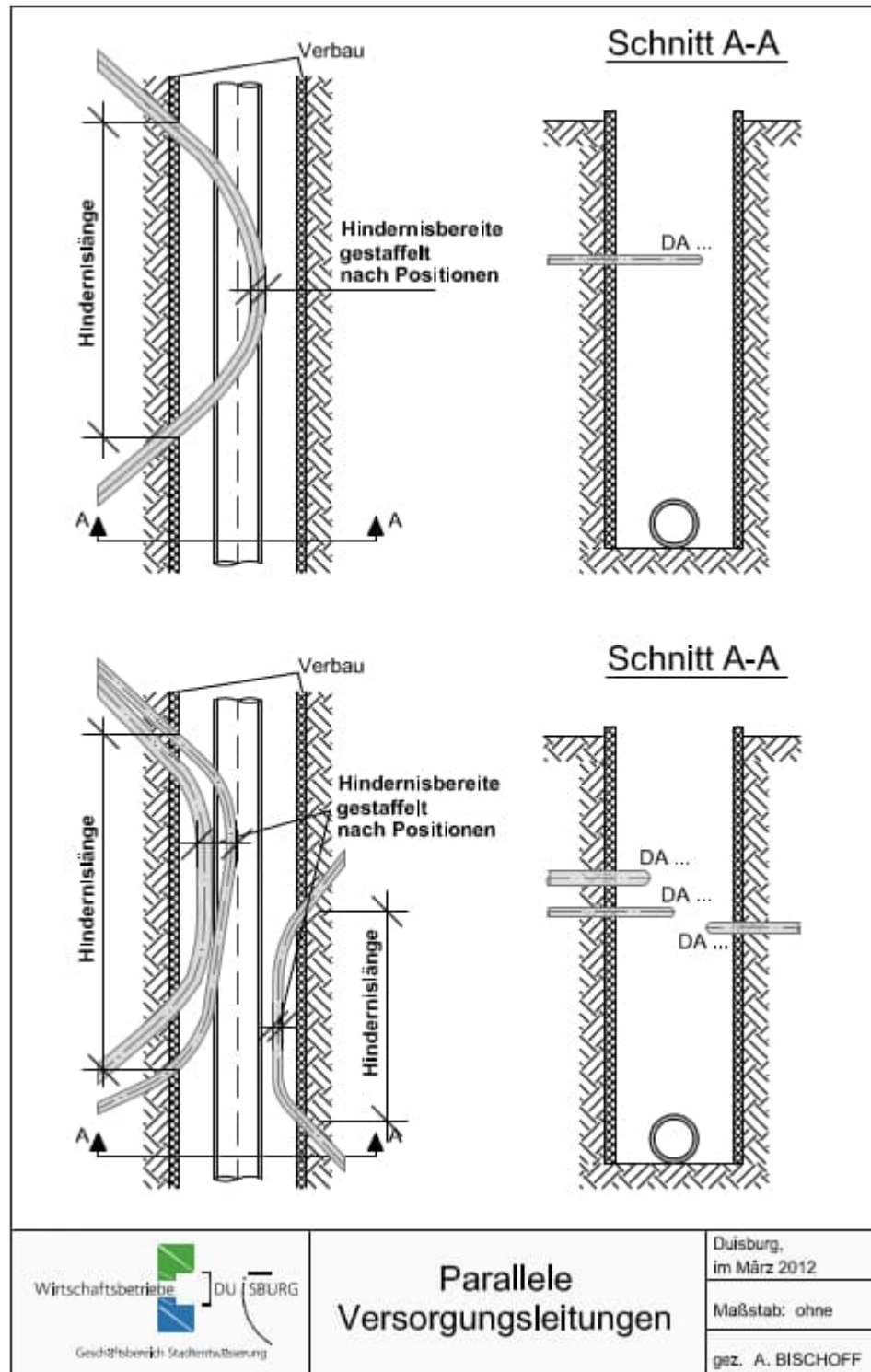
Einzurechnen sind:

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: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

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



Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.7.210.	Parallele Versorgungsleitungen > 0,10 m bis 0,20 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 größer 0,10 m bis 0,20 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: 2026-030.. **Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich**
LV: 001 **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: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 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. ''	135,000 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. ''	47,000 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. 'Seiten-Beton-Auflager 120°'	38,000 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. ''	330,000 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: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Das Aufmaß erfolgt im verdichteten Zustand.			
		600,000 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.

''

40,000 m²

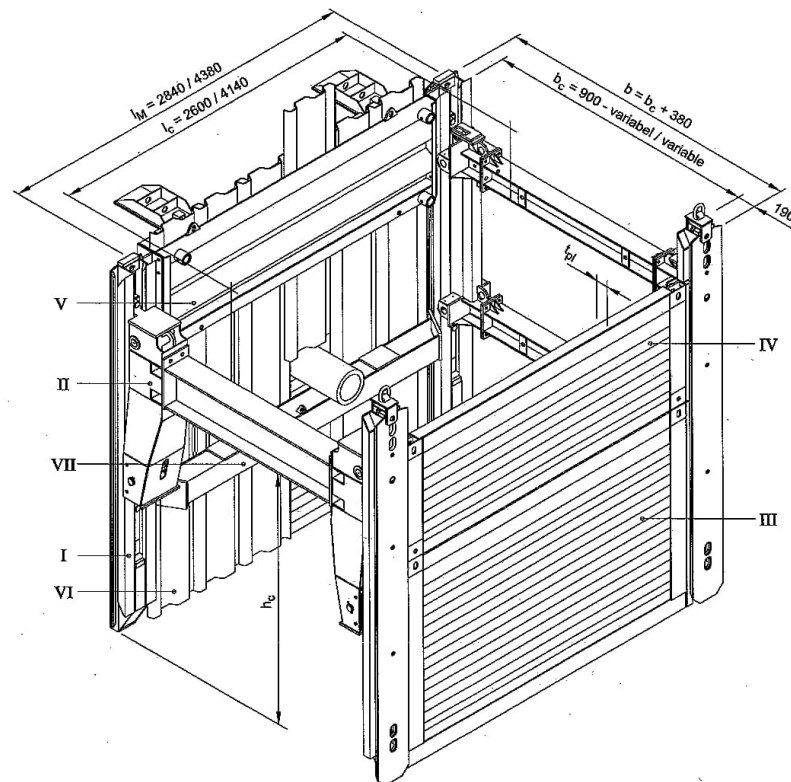
2.10.170. Linearverbau

Baugrubenwände mit 'einschienigen' 'innerstädtischen' Linearverbau der Firma: Emunds & Staudinger oder gleichwertig unter Berücksichtigung der Arbeitsraumbreiten nach DIN 4124 und EN 1610 sowie der Verwendungsanleitung und den technischen Handbüchern des Herstellers verkleiden. Den Verbau einschließlich aller vom Hersteller angebotenen Verkleidungsmaterialien sowie für das System passende 'Kanaldielen + Platten' und den erforderlichen Aussteifungen vorhalten und später wieder beseitigen. Die Abrechnung des Verbaus erfolgt zwischen Baugrubensohle bis 10 cm über Geländeoberkante. Die Einbindetiefe wird nicht vergütet.

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

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



- I Linearverbausträger
- II Linearverbau-Laufwagen
- III Grundplatte
- IV Aufsatzplatte
- V Dielenkammerelement Universal DKU
- VI Kanaldielen
- VII Gurtungsträger

- l_M Modullänge
- l_C Rohrdurchlasslänge
- b Verbaubau- / Grabenbreite
- b_C lichte Breite
- h_C Rohrdurchlasshöhe
- t_Pl Plattendicke

'Der AN hat die Erforderlichkeit der zweiten Gurtung anhand seiner Statik nachzuweisen. Für die Haltung S272 - S008 ist mindestens eine zweite Gurtung vorzusehen.'

1.520,000 m²

2.10.175. Statik - Linearverbau

Anfertigen der erforderlichen statischen Berechnung für den Linearverbau, wie Standsicherheitsnachweis für den Verbau und Ermittlung der erforderlichen Einbindetiefen. Die Berechnungen sind vom AN zu erbringen und dem AG 1 Woche vor Ausführungsbeginn zur Prüfung vorzulegen.

1,000 Stck

2.10.180. Krings Verbausystem KS 100 Eck für Schachtbaugrubenwände

Schachtbaugrubenwände mit Krings Verbausystem KS 100 Eck oder gleichwertig verkleiden. Den Verbau einschließl. der erforderlichen Aussteifungen vorhalten und später wieder beseitigen. Der Einbau des Verbaus darf hinter dem Erdaushub

Leistungsbeschreibung Langtext

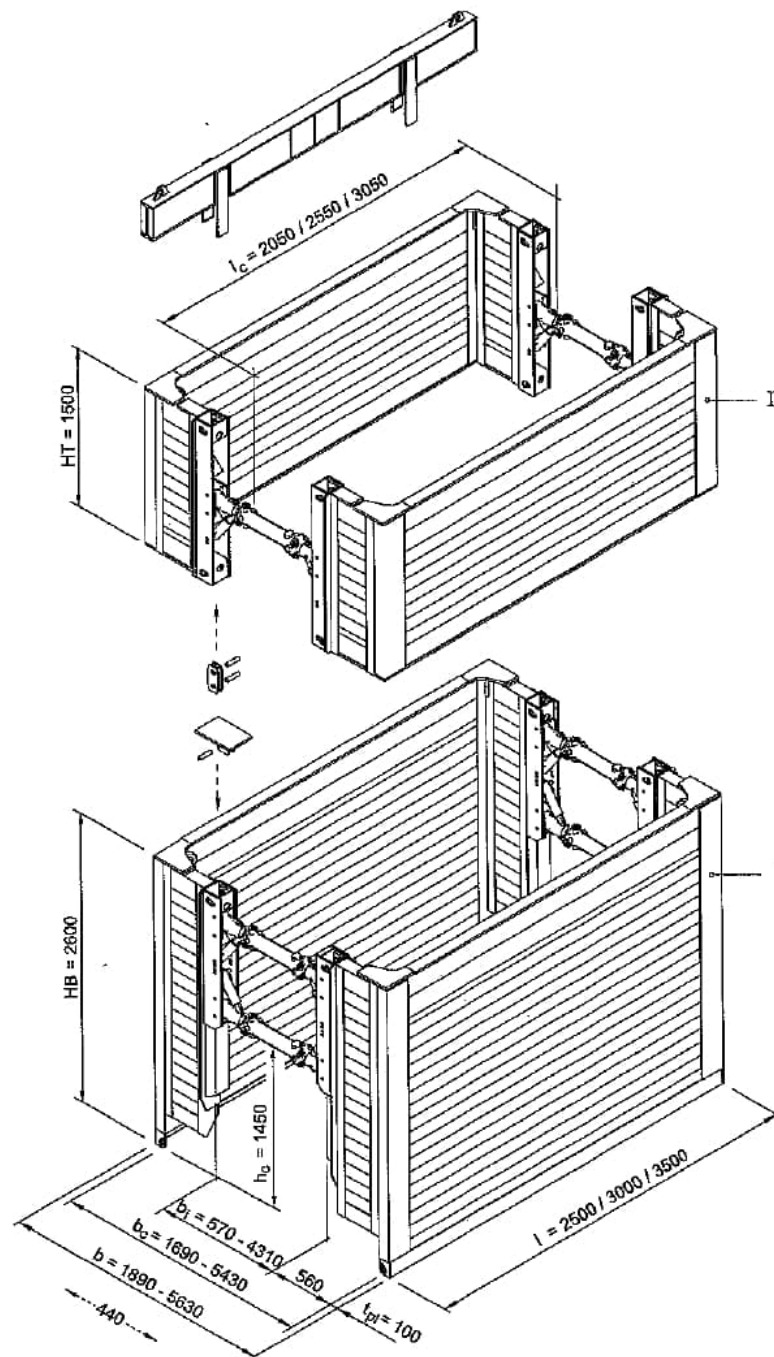
Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	höchstens 30 cm zurück sein, beim Rückbau und Verfüllen der Baugrube ist sinngemäß zu verfahren. Die Abrechnung erfolgt nach Bodenberührter Fläche des Verbaus bis höchstens 10 cm über Gelände. Die Ein- und Rückbauanweisungen des Herstellers sind zu beachten. Die vom Hersteller angebotenen unterschiedlichen Verbaulängen- und breiten müssen von AN so gewählt werden, dass ein einwandfreier Arbeitsablauf gewährleistet ist.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

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



160,000 m²

2.10.221. Senkrechter Schachtverbau mit Kammerdielenelementen
Schachtbaugrubenwände mit senkrechtem Grabenverbau mit
Kammerelementen mit geführten Kanaldielen,

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Eckverbindungen für Schachtbaugruben verkleiden, den 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. 'eine zweite untere Gurtung ist einzukalkulieren '	55,000 m ²	.....	.....
2.10.225.	Statik - Senkrechter Schachtverbau mit Kammerdielenelementen Anfertigen der erforderlichen statischen Berechnung für den senkrechten Schachtverbau mit Kammerdielenelementen, wie Standsicherheitsnachweis für den Verbau und Ermittlung der erforderlichen Einbindetiefen. Die Berechnungen sind vom AN zu erbringen und dem AG 1 Woche vor Ausführungsbeginn zur Prüfung vorzulegen.	1,000 Stck	.....	.....
	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. '			
		5,000 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.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abgerechnet wird nach Aufmaß. Auf Verlangen ist ein Nachweis zu erbringen. ''			
		3,000 m³	.....	.....
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. ''			
		2,000 Stck	.....	.....
	Summe 2.11. Zusetzen alter Kanalleitungen			.....
	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' ständig in geschlossenen Rohrleitungen (im Freigefälle oder durch Pumpen) übergeleitet werden. Die Einbindung der Rohre, im alten und neuen Kanal, muss auch bei Volfüllung 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 Volfüllung des Kanals kein Rückstau entsteht. ''			
		296,000 m	.....	.....
	Summe 3.50. Abwasserhaltung			.....
	Summe 3. Wasserhaltungsarbeiten			.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

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

4. Rohrverlegearbeiten ab DN 250

Hersteller- und Fabrikatsangaben

Es ist ein Hersteller/Fabrikat zu benennen. Mehrfachnennungen sind nicht zulässig.

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, Muffe und Spitzende mit Polyurethan-Verguss (Steckmuffe S).

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, Muffeninnenseite kreisrund geschliffen, Spitzende mit werkseitig montiertem Kautschuk-Elastomerring mit Stahleinlagen. Keramik-Kautschuk-Dichtung (Steckmuffe S)

Rohre DN 350N und DN 450N mit Scheitelmarkierung, Verbindungssystem C.

Innen und außen glasiert, Baulänge 2,00 m, Muffeninnenseite kreisrund geschliffen, Spitzende mit werkseitig montiertem Kautschuk-Elastomerring mit Stahleinlagen. Keramik-Kautschuk-Dichtung (Steckmuffe K)

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

Innen und außen glasiert, Baulänge 2,50 m, Muffe und Spitzende mit Polyurethan-Verguss (Steckmuffe K).

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

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.10.50.	Steinzeugrohre DN 300H Steinzeugrohre DN 300 mit einer Baulänge von 2,50m, Tragfähigkeitsklasse 240 / FN 72 mit Steckmuffe S nach Verbindungssystem C liefern und höhen- und fluchtgerecht gemäß DIN EN 1610 verlegen. Abgerechnet wird nach tatsächlicher Rohrlänge.' '	78,000 m	.....	.....
4.10.60.	Steinzeugrohre DN 400H Steinzeugrohre DN 400 mit einer Baulänge von 2,50m, Tragfähigkeitsklasse 200 / FN 80 mit Steckmuffe S nach Verbindungssystem C liefern und höhen- und fluchtgerecht gemäß DIN EN 1610 verlegen. Abgerechnet wird nach tatsächlicher Rohrlänge.' '	132,000 m	.....	.....
4.10.70.	Steinzeugrohre DN 500H Steinzeugrohre DN 500 mit einer Baulänge von 2,50m, Tragfähigkeitsklasse 160 / FN 80 mit Steckmuffe S nach Verbindungssystem C liefern und höhen- und fluchtgerecht gemäß DIN EN 1610 verlegen. Abgerechnet wird nach tatsächlicher Rohrlänge.' '	80,000 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. ' '	4,000 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. ' '	2,000 Stck	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.11.30.	Gelenkstück GZ DN 400 Steinzeug-Gelenkstück Zulauf (GZ) DN 400, Tragfähigkeitsklasse 200, Steckmuffe K Verbindungssystem C, als Zulage liefern und verlegen. , ,	5,000	Stck	.....	.....
4.11.35.	Gelenkstück GA DN 400 Steinzeug-Gelenkstück Ablauf (GA) DN 400, Tragfähigkeitsklasse 200, Steckmuffe K Verbindungssystem C, als Zulage liefern und verlegen. , ,	2,000	Stck	.....	.....
4.11.40.	Gelenkstück GZ DN 500 Steinzeug-Gelenkstück Zulauf (GZ) DN 500, Tragfähigkeitsklasse 160, Steckmuffe K Verbindungssystem C, als Zulage liefern und verlegen. , ,	5,000	Stck	.....	.....
4.11.45.	Gelenkstück GA DN 500 Steinzeug-Gelenkstück Ablauf (GA) DN 500, Tragfähigkeitsklasse 160, Steckmuffe K Verbindungssystem C, als Zulage liefern und verlegen. , ,	2,000	Stck	.....	.....
4.11.110.	Gelenkstück GE, DN 300 Steinzeug-Gelenkstück Einbau (GE) DN 300, Tragfähigkeitsklasse 240, Steckmuffe K Verbindungssystem C, als Zulage liefern und verlegen. , ,	1,000	Stck	.....	.....
4.11.130.	Gelenkstück GE, DN 500 Steinzeug-Gelenkstück Einbau (GE) DN 500, Tragfähigkeitsklasse 160, Steckmuffe K Verbindungssystem C, als Zulage liefern und verlegen. , ,	1,000	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,				

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Tragfähigkeitsklasse 240, Abzweigstutzen mit Steckmuffe L nach Verbindungssystem F, Abzweig rechts / links, als Zulage liefern und verlegen. ' '			
		17,000 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. ' '			
		8,000 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. ' '			
		13,000 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. ' '			
		3,000 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. ' '			
		4,000 Stck	.....	.....
	Summe 4.11. Steinzeugrohrformstücke			.....
4.90.	Dichtungssysteme			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
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 Führungsritzen 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. ''	2,000 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 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, Fax: 02333 / 838755 oder gleichwertig. Als Zulage liefern und einbauen, incl. aller Materialien. ''	3,000 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.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fabrikat Mücher, Fax: 02333 / 838755 oder gleichwertig. Als Zulage liefern und einbauen, incl. aller Materialien. , ,			
		3,000 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, Fax: 02333 / 838755 oder gleichwertig. Als Zulage liefern und einbauen, incl. aller Materialien. , ,			
		1,000 Stck	.....	.....
	Summe 4.90. Dichtungssysteme			.....
	Summe 4. Rohrverlegearbeiten ab DN 250			.....
HAUS- UND SENKENANSCHLÜSSE				
8.	Umschluss der Haus- und Senkenanschlüsse bis DN 200 und Baugruben für Versorgungsleitungen Hersteller- und Fabrikatsangaben Es ist ein Hersteller/Fabrikat zu benennen. Mehrfachnennungen sind nicht zulässig.			
8.3.	Straßenaufbruch			
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.			
		5,000 m	.....	.....
8.3.211.	ungebundene Tragschicht (Oberbau) aufbrechen Ungebundene Tragschichten 'Homogenbereich' nach DIN 18300, 'geotechnische Kategorie 2, bestehend aus z.B. Bergematerial, Schlacke und Schotter ' bis '40'cm			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	aufbrechen und ausheben. Aufgemessen wird von Unterkante bituminöse Tragschicht bis Oberkante Planum. , ,	4,000 m³	.....	.....
8.3.221.	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 '40' cm aufbrechen. Aufgemessen wird von Unterkante bituminöse Tragschicht bis Oberkante Planum. Als Zulage zu Pos. 8.3.211. , ,	4,000 m³	.....	.....
	Vorbemerkungen zu teerhaltigen Aufbrüchen Teerhaltige Aufbruchstoffe sind gesondert aufzubrechen und zügig ohne Unterbrechung aufzuladen. Der Auftraggeber hat mit Entsorgungsfirmen eine Rahmenvereinbarung für den Transport und der Entsorgung von teerhaltigen Straßenaufbrüchen abgeschlossen. Der AG stellt für den Transport einen Übernahmeschein zur Verfügung, der beim Transport mitgeführt werden muss. Die Vergütung des Transporteurs und der Entsorgung erfolgt durch den AG. , ,			
8.3.320.	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 laden. Einzurechnen sind die evtl. Mehrkosten beim Aushub und Transport. , ,	10,000 m²	.....	.....
8.3.330.	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			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gestellten Behältnissen laden. Einzurechnen sind die evtl. Mehrkosten beim Aushub und Transport. Als Zulage zur Position 8.3.320. ' '	10,000 m ²	.....	.....
8.3.340.	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 8.3.330 ' '	10,000 m ²	.....	.....
Summe 8.3. Straßenaufbruch			.....	.....
8.4.	Baugrubenaushub			
	Bodenaushub für Anschlussleitungen			
8.4.121.	Böden für Baugruben, Homogenbereich Auffüllungen, 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 Auffüllungen mit > 10% bis 50% an mineralischen Fremdbestandteilen)' nach DIN 18300, lösen und ausheben, für die Herstellung von Haus- und Senkenanschlüssen. Baugrubentiefe t = '3,00'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 und Verbauwänden von Bodenanhaltungen sind einzurechnen. Die Baugruben- und Leitungsgrabensohlen sind nach DIN EN 1610 und Angaben des AG herzustellen. ' '	12,000 m ³	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

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

Bodenaushub in Handarbeit

8.4.421. Aushub in Handarbeit, Böden Homogenbereich Auffüllungen

Böden, Homogenbereich '(bindige Auffüllungen mit > 10% bis 50% an mineralischen Fremdbestandteilen)' 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 3,00m'. 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 und Verbauwänden von Bodenanhafungen sind einzurechnen.

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

Als Zulage zu den Positionen: 8.4.121

2,000 m³

Summe 8.4. Baugrubenaushub

8.5. Abbruch unter Gelände

8.5.300. Vorhandenen Kanal DN 150 - DN 200 abbrechen

Vorhandenen Haus.- oder Senkenanschlusskanal DN 150 bis DN 200 abbrechen, abfahren und fachgerecht entsorgen. Eingeschlossen sind alle Schmutzarbeiten. Aufgemessen wird zwischen Hauptkanal und Grundstücksgrenze bzw. Revisionsschacht oder Gebäudekante bzw. Senkenstandort. Als Zulage zum Bodenaushub.

''

20,000 m

Summe 8.5. Abbruch unter Gelände

8.7. 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

Leistungsbeschreibung Langtext

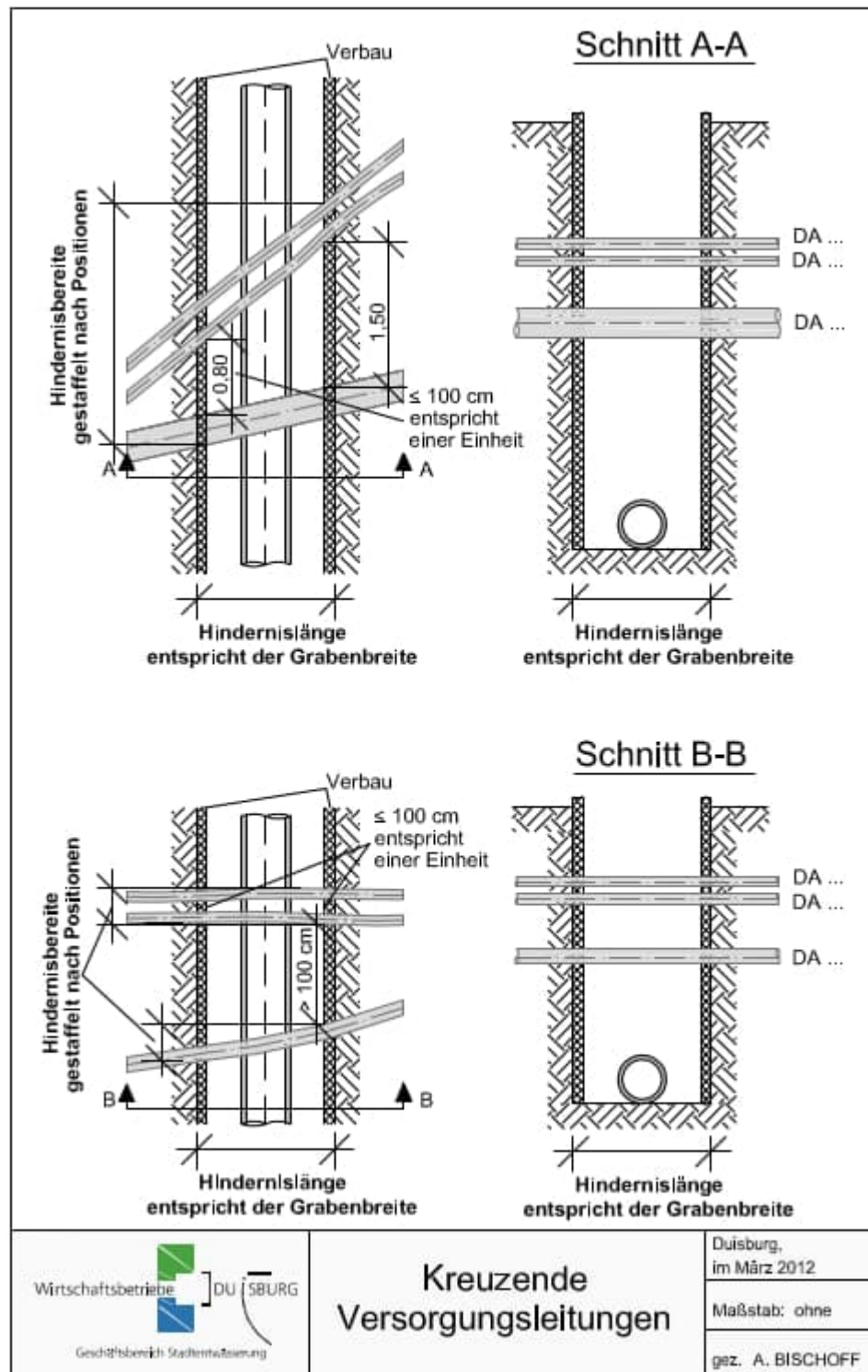
Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	2,00 m Tiefe unter Geländeoberkante. Beim Einsatz von Großflächen- bzw. Stahlplattenverbau werden die Flächen von Ende Verbausystem bis maximal 30 cm vor dem Hinderniss, 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 '8.4.421.' 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: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

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



Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
8.7.10.	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. ' '	5,000 m	.....	.....
Summe 8.7.		Kreuzungen mit Versorgungsleitu..		.....

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

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. **Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich**
LV: 001 **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: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
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. 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. ''	3,000 m³	.....	.....
8.8.190.	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. Das Aufmaß erfolgt im verdichteten Zustand. ''	8,000 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),			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	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 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 Umschlusarbeiten sind einzurechnen. ''			
		38,000 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 Umschlusarbeiten sind einzurechnen. ''			
		2,000 Stck	.....	.....
	Summe 8.9.	Arbeiten für Haus- und Straßena..	.....	.....
8.12.	Vollwand Kunststoffrohre			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

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

**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:
≥10 KN/m², (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.

''

20,000 m

8.12.30.

Vollwand Kunststoffrohre DN 200

Kunststoffrohre DN 200, System KG 2000 (o. glw.),
wandverstärkt, SLW 60, Ringsteifigkeit nach EN ISO 9969:
≥10 KN/m², (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 Senken- anschlussleitungen, sind in den Einheitspreis
einzurechnen. Abgerechnet wird nach tatsächlicher Rohrlänge.

''

2,000 m

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 8.12. Vollwand Kunststoffrohre			.....
8.13.	Dichtungssysteme			
8.13.20.	Manschettendichtungen Manschettendichtungen (M-Dichtungen) DN '150' Canada Plus Typ 2 B, 2,5 bar druckdicht, in Hochdruckspülfester Ausführung zum Verbinden zweier Spitzenden von Abwasserrohren. Anwendungsfall gemäß Allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung Z-42.5.373 - 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 korrosions-resistenter, geTOXter Ausführung Fabrikat Mücher, Fax: 02333 / 838755 oder gleichwertig. Als Zulage liefern und einbauen, incl. aller Materialien. , ,			
		10,000 Stck	.....	.....
8.13.125.	BI - Adapter DN 150, Beton - Steinzeug BI-Adapter BIA150SB Nennweite DN 150, System Funke oder gleichwertig (www.funkegruppe.de), zum kraftschlüssigen Verbinden von Betonrohren DN 150 mit einem kreisrunden Innendurchmesser von 149,5 mm bis 151,5 mm und beliebiger Außengeometrie, z. B. Betonrohr mit Fuß, Scheitelverstärkung, etc., mit außen kreisrunden Rohren aus Steinzeug mit einem Außendurchmesser von 160 mm bis 192 mm, bestehend aus einer der Nennweite angepassten zylindrischen Innenhülse aus nicht rostendem Stahl und einem Dichtungselement aus EPDM, inklusive Betongleitmittel, sowie der Funke VPC-Rohrkupplung 150, Spannbereich 160 mm bis 192 mm, liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers verlegen.			
		2,000 Stck	.....	.....
8.13.135.	BI - Adapter DN 200, Beton - Steinzeug BI-Adapter BIA200SB Nennweite DN 200, System Funke oder gleichwertig (www.funkegruppe.de), zum kraftschlüssigen Verbinden von Betonrohren DN 200 mit einem kreisrunden Innendurchmesser von 199,5 mm bis 201,5 mm und beliebiger Außengeometrie, z. B. Betonrohr mit Fuß, Scheitelverstärkung, etc., mit außen kreisrunden Rohren aus Steinzeug mit einem Außendurchmesser von 220 mm bis 262 mm, bestehend aus einer der Nennweite angepassten zylindrischen Innenhülse aus nicht rostendem Stahl und einem Dichtungselement aus EPDM, inklusive Betongleitmittel, sowie der Funke VPC-Rohrkupplung 220, Spannbereich 218 mm bis 261 mm, liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers verlegen.			
		2,000 Stck	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
8.13.220.	VPC - Rohrkupplung 150 Funke VPC-Rohrkupplung 150, oder gleichwertig, Spannbereich 160 bis 192 mm mit DIBt-Zulassung Nr.: Z-42.5-450, zur variablen, stufenlosen Verbindung von Abwasserrohren der gleichen Nennweite mit Außendurchmesser von 160 bis 192 mm, aus unterschiedlichen bzw. gleichen Werkstoffen mit vollwandiger, geschäumter, gerippter, gekammerter oder gewellter Wandung in beliebiger Kombination, bestehend aus: Funke VPC-Funke VPC-Rohrkupplung 150 mit Dichtungskörper nach DIN EN 681-1, mit mehrfachem Doppeldichtprofil und mittig umklappbarem Rohranschlag, Fixier- und Zentrierkorb, Farbe: rot, aus bruchstabilem, hochschlagfesten Polyamid mit beidseitig integriertem Bandführungs kanal sowie zwei Spannbändern aus nicht rostenden Stahl mit jeweiliger Gegenbandeinlage und Click-System, Funktionsprüfung nach DIN 4060 und DIN EN 295-4, nachgewiesene Dichtigkeit bis 2,5 bar Prüfdruck als Wasserinnendruck, liefern und nach Montageanleitung des Herstellers einbauen.	2,000 Stck	.....	.....
8.13.230.	VPC - Rohrkupplung 200 Funke VPC-Rohrkupplung 200, oder gleichwertig, Spannbereich 218 bis 261 mm mit DIBt-Zulassung Nr.: Z-42.5-450, zur variablen, stufenlosen Verbindung von Abwasserrohren der gleichen Nennweite mit Außendurchmesser von 183 bis 226 mm, aus unterschiedlichen bzw. gleichen Werkstoffen mit vollwandiger, geschäumter, gerippter, gekammerter oder gewellter Wandung in beliebiger Kombination, bestehend aus: Funke VPC-Rohrkupplung 200 K mit Dichtungskörper nach DIN EN 681-1, mit mehrfachem Doppeldichtprofil und mittig umklappbarem Rohranschlag, Fixier- und Zentrierkorb, Farbe: rot, aus bruchstabilem, hochschlagfesten Polyamid mit beidseitig integriertem Bandführungs kanal sowie zwei Spannbändern aus nicht rostenden Stahl mit jeweiliger Gegenbandeinlage und Click-System, Funktionsprüfung nach DIN 4060 und DIN EN 295-4, nachgewiesene Dichtigkeit bis 2,5 bar Prüfdruck als Wasserinnendruck, liefern und nach Montageanleitung des Herstellers einbauen.	2,000 Stck	.....	.....
Summe 8.13. Dichtungssysteme			.....	.....
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			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	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 m²	.....	.....
	Summe 8.15.	Baugrubenverkleidungsarbeiten		.....
8.70.	Abwasserhaltung außerhalb des Kanals			
8.70.10.	Abwasserhaltung für Anschlußkanäle DN 150-200 Abwasserhaltung für die Hausanschlüsse DN 150-200. Zu dieser Leistung gehört das Aufsuchen und Absperren der Revisionsschächte innerhalb oder außerhalb der Gebäude, das Überpumpen der Vorflut während der Bauzeit einschl. der Gestellung aller Geräte und aller Nebenarbeiten. Die Rohre sind so zu bemessen, dass auch bei Volfüllung der Hausgrundleitung kein Rückstau entsteht. Der AN hat die Hauseigentümer rechtzeitig zu informieren. Der AG kann bei einem Tag Vorlauf die Adressen heraussuchen. Die Abwasserhaltung für Hausanschlüsse ist rund um die Uhr für die Dauer der Bauzeit zu betreiben. Der AN hat einen Bereitschaftsdienst für eventuelle Störungen außerhalb der normalen Arbeitszeit vorzuhalten und einzurechnen. Die genaue Art der Ausführung obliegt dem Auftragnehmer, jedoch ist diese vor Baubeginn mit der örtlichen Bauüberwachung abzustimmen. Es sind Beeinträchtigungen Dritter, durch Rückstau o.ä. in jedem Falle auszuschließen. Werden Pumpanlagen in Gebäuden aufgestellt, ist ein entsprechender Einbruchschutz aufgrund nicht verschlossener Kellerfenster zu gewährleisten.	32,000 Stck	.....	.....
8.70.20.	Abwasserhaltung für Straßenabläufe Abwasserhaltung für Straßenabläufe bis DN 200 für die Dauer der Arbeiten einrichten und betreiben. Die Art der Ausführung obliegt dem Auftragnehmer, jedoch ist diese vor Baubeginn mit der örtlichen Bauüberwachung abzustimmen. Es sind Beeinträchtigungen Dritter in jedem Falle auszuschließen.	8,000 Stck	.....	.....
	Summe 8.70.	Abwasserhaltung außerhalb des ..		.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 8.	Umschluss der Haus- und Senkena..		.....

BAUWERKE

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

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

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

Materialeigenschaften für Quellschutt

Quellschutt

Eigenschaften:

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

- 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 Tauprüfung 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. Pellet Turboguss 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.

25,000 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-

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

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

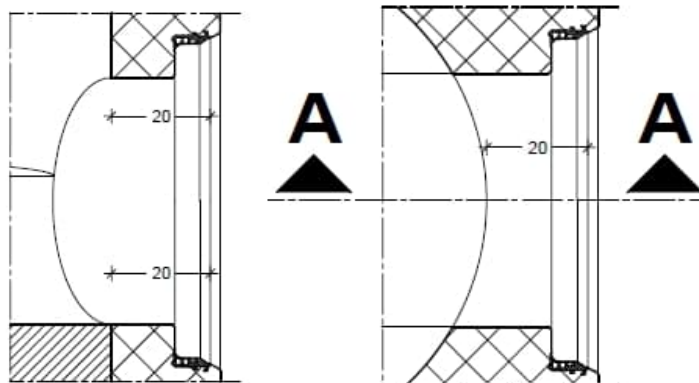
und Abläufe einschließlich werkseitig integr. Schachtfutter.

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)



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

Schacht Nr.: 007, 009 und 212

Zulauf:
007 - DN 300 StzH
009 - DN 400 StzH
212 - 200 KG

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ablauf: 007 - DN 300 StzH 009 - DN 400 StzH 212 - DN 400 StzH Steigkasten: Nein Richtungsänderung: 007 - Ja 009 - Nein 212 - Nein ,			
		3,000 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 3 Schächte ' ,'			
		5,000 m	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 10.1.	Schächte aus Fertigteilen nach ..		.....
10.3.	Schächte aus Stahlbeton			
10.3.10.	Arbeitssohle C 8/10, XO, 10 cm dick Arbeitssohle C 8/10, XO, 10 cm dick, nach Zeichnung und Angabe herstellen, einschließlich Materiallieferung. , ,	6,000 m²	.....	.....
	Überwachung von Beton Überwachungsstelle: (vom Bieter ausfüllen) Überwachung von Beton Die Verarbeitung von Beton der Druckfestigkeitsklassen größer C 30/37 unterliegt den Überwachungsklassen 2 und 3. Der Beton ist durch den Auftragnehmer und zusätzlich durch eine dafür anerkannte Überwachungsstelle zu überprüfen. Bei der Aufnahme der Überwachung muss der Auftragnehmer und die Überwachungsstelle über Fachkräfte mit hinreichender Sachkunde und Erfahrung sowie über die erforderliche Geräteausrüstung verfügen und diese nachweisen. Die Überwachung des Betons muss nach den anerkannten Regelwerken erfolgen. Dazu zählen die DIN EN 206, die DIN 1045, die DIN 1048, die DIN EN ISO 17660, die DIN EN 12350 und die DIN EN 12390. Die Kosten für die Anmeldung und Überwachung durch die anerkannten Überwachungsstellen sind in die Einheitspreise einzurechnen. , , Überwachungsstelle: ,			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	' (vom Bieter ausfüllen) Überwachung von Beton Überwachsstelle: (vom Bieter ausfüllen) Überwachung von Beton Die Verarbeitung von Beton der Druckfestigkeitsklassen größer C 30/37 unterliegt den Überwachungsklassen 2 und 3. Der Beton ist durch den Auftragnehmer und zusätzlich durch eine dafür anerkannte Überwachungsstelle zu überprüfen. Bei der Aufnahme der Überwachung muss der Auftragnehmer und die Überwachungsstelle über Fachkräfte mit hinreichender Sachkunde und Erfahrung sowie über die erforderliche Geräteausstattung verfügen und diese nachweisen. Die Überwachung des Betons muss nach den anerkannten Regelwerken erfolgen. Dazu zählen die DIN EN 206, die DIN 1045, die DIN 1048, die DIN EN ISO 17660, die DIN EN 12350 und die DIN EN 12390. Die Kosten für die Anmeldung und Überwachung durch die anerkannten Überwachungsstellen sind in die Einheitspreise einzurechnen. '' Überwachsstelle: , ' (vom Bieter ausfüllen)			
10.3.20.	C 35/45, XF3 für die Sohlen im Grundwasserbereich C 35/45, XF3, liefern und für die Sohle der Bauwerke im Grundwasserbereich, nach Zeichnung und Angabe zwischen Schalung einbringen, verdichten, Glätten der Oberfläche und Anlegen sämtlicher Aussparungen.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	''	1,500 m ³	.....	.....
10.3.35.	Schalung für Sohlen, außen umlaufend Schalung für die Bauwerkssohlen, außen umlaufend, inkl. Einrichten, Ausrichten, Abstützen, Befestigen, Entfernen und Reinigen. ''	3,000 m ²	.....	.....
10.3.40.	C 35/45, XC4, XD1, XF1, XA2 für die Wände C 35/45, XC4, XD1, XF1, XA2, liefern und für die Seitenwände der Bauwerke nach Zeichnung und Angabe zwischen Schalung einbringen, verdichten, Bearbeiten der Oberfläche und Anlegen sämtlicher Aussparungen. ''	4,500 m ³	.....	.....
10.3.45.	Schalung für Wände, beidseitig Schalung für die Bauwerkswände, beidseitig (außen und innen), inkl. Einrichten, Ausrichten, Abstützen, Befestigen, Entfernen, Reinigen sowie Rohreinbindungen und/oder Aussparungen nach Zeichnung herstellen. ''	28,000 m ²	.....	.....
10.3.50.	C 35/45, XC4, XD1, XF1, XA2 für die Decken C 35/45, XC4, XD1, XF1, XA2 liefern und für die Decken der Bauwerke nach Zeichnung und Angabe einbringen, verdichten, Glätten der Oberfläche und Anlegen sämtlicher Aussparungen. ''	1,500 m ³	.....	.....
10.3.55.	Schalung für Decken, innenliegend und außen umlaufend Schalung für die innenliegende Ortbetondecken der Bauwerke, für die Unterseite, Aussparung sowie den umlaufenden Deckenrand, inkl. Einrichten, Ausrichten, Abstützen, Befestigen, Entfernen, Reinigen, sowie Aussparungen nach Zeichnung herstellen und Nacharbeiten der Öffnungen. ''	6,000 m ²	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
10.3.60.	Betonstabstahl Betonstabstahl nach DIN 488, in den erforderlichen Stärken liefern, schneiden, biegen und verlegen. Die Abrechnung erfolgt nach den statisch geprüften Bewehrungsplänen und Stahllisten. ''	540,000 kg	.....	.....
10.3.70.	Betonstahlmatten Betonstahlmatten nach DIN 488, in den erforderlichen Abmessungen liefern, schneiden, biegen und verlegen. Die Abrechnung erfolgt nach den statisch geprüften Bewehrungsplänen und Stahllisten. ''	1.220,000 kg	.....	.....
10.3.80.	Dichtung von Arbeitsfugen mit Injektionsschlauch 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: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

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



alternativ:

20,000 m

10.3.100. Mehrfachverpressung - Verpressarbeiten der Arbeitsfugen
Mehrfachverpressung - Verpressarbeiten mit Intectin Acryl-Harz oder gleichwertig nach Angaben des Herstellers und zum spätest möglichen Zeitpunkt, nachdem Hydratationswärme, Beton- schwinden und Bauwerkssetzungen weitgehend abgeklungen sind, durchführen.
Schlauch nach der Injektion entleeren und freispülen, damit er bei Bedarf wieder verpresst werden kann.
Einzurechnen sind die Stellung des fachkundigen Personals, der Verpressgeräte, des Zubehörs sowie der Harzverbrauch.
Nur auf besondere Anordnung des AG's.

15,000 m

10.3.120. 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

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	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 1 Schacht ' ' '	1,000 m	.....	.....
	Summe 10.3. Schächte aus Stahlbeton			.....
10.6.	Statische Berechnungen			
10.6.20.	Statik für Bauwerke > 4,0 bis 10,0 m² Grundfläche Statik für 'das Fertigteilstahlbetonbauwerk Nr. 008'. In diese Position sind alle Kosten einzurechnen, die zur technischen und baustatischen Bestimmung des Bauwerkes nach dem bauseitigen Entwurf notwendig sind, wie u. a.: Alle statischen Berechnungen, Bemessungen, Bewehrungspläne, Stahllisten und die Prüfung durch einen Prüfenieur. Die geprüften Pläne sind in 3-facher Ausfertigung vorzulegen. Für Schachtbauwerke mit einer Grundfläche größer 4,0 m². ' ' ' '	1,000 Stck	.....	.....
	Summe 10.6. Statische Berechnungen			.....
10.7.	Arbeiten an Bauwerken			
10.7.25.	Anbohren von Schachtbauwerken für > DN 350 bis DN 500 Anbohren von Schachtbauwerken 'aus Beton mit einer Wanddicke bis 25 cm, für den Anschluss von Rohrstutzen DN 350 - DN 500 ' herstellen und fachgerechter Entsorgung der Anbohrreste. Nach Einsetzen des Rohrstutzens den Durchbruch wasserdicht mit Pagelmörtel V1/50 bis V1/160 oder gleichwertig zwischen			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schalung einbringen und verdichten. Einschließlich Lieferung des Pagelmörtels, Vorhalten der erforderlichen Schalung und Anlegen sämtlicher Aussparungen. ' '	1,000 Stck	.....	.....
10.7.45.	Anstemmen von Schachtbauwerken DN 500 Anstemmen von Schachtbauwerken 'aus Mauerwerk, mit einer Wanddicke bis 40 cm, für den Anschluss von Rohrstützen DN 500' herstellen und fachgerechter Entsorgung der Aufbruchreste. 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. ' '	1,000 Stck	.....	.....
10.7.121.	Zulage für Anschlussarbeiten an Schächte > DN 250 bis DN 350 Zulage für die Anschlussarbeiten in den vorhandenen und wasserführenden Schacht Nr. '272' mit den Kanälen Ei '1000/1500'. In diese Position sind alle Erschwernisse und Nebenleistungen einzurechnen die über die Durchbruch- und Dichtungsarbeiten hinausgehen, wie unter anderem: Die Abwasserhaltung mit den daraus erfolgenden Erschwernissen im Bauwerk. Es ist eine Trockenwetterabflußhöhe von 'ca. 20 cm ' gemessen worden. Die Abwassermengen sind in geschlossenen Leitung durch das Bauwerk zu leiten oder überzupumpen. Der Einsatz und die Vorhaltung von Belüftungsgeräten zum Einstieg und Versorgung mit Frischluft der Schächte. Weiterhin alle Erschwernisse bei den Abstemmarbeiten und der Erneuerung der Bankette einschl. aller notwendigen Materiallieferungen. ' '	1,000 Stck	.....	.....
10.7.125.	Zulage für Anschlussarbeiten an Schächte > DN 350 bis DN 500 Zulage für die Anschlussarbeiten in den vorhandenen und wasserführenden Schacht Nr. '046' mit den Kanälen DN '300'. In diese Position sind alle Erschwernisse und Nebenleistungen einzurechnen die über die Durchbruch- und Dichtungsarbeiten hinausgehen, wie unter anderem: Die Abwasserhaltung mit den daraus erfolgenden Erschwernissen im Bauwerk. Es ist eine Trockenwetterabflußhöhe von 'ca. 10 cm ' gemessen worden. Die Abwassermengen sind in geschlossenen Leitung durch das Bauwerk zu leiten oder überzupumpen. Der Einsatz und die Vorhaltung von Belüftungsgeräten zum Einstieg und Versorgung mit Frischluft der Schächte.			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Weiterhin alle Erschwernisse bei den Abstemmarbeiten und der Erneuerung der Bankette einschl. aller notwendigen Materiallieferungen. ''	1,000 Stck	.....	.....
10.7.200.	Beton C 35/45 als Profilbeton liefern und einbauen C 35/45, XC4, XA2, XM2 liefern und als Profilbeton nach Zeichnung und Angabe über der Sohle von Bauwerken einbringen und verdichten, einschließlich Vorhalten der erforderlichen Schalung und Anlegen sämtlicher Aussparungen. Auch Schwanenhälse und Unterstürze sind in diese Position eingeschlossen. 'Die Oberfläche ist mit Zementestrich 1:2 sauber zu glätten.' ''	2,000 m³	.....	.....
10.7.301.	Podeste in MW / SW - Schächten ausstemmen und erneuern Vorhandene Podeste (nur Zulaufbereich) in Einsteigeschacht Nr. '272 ' für die neu anzuschließenden Leitungen nach Skizze bzw. Angabe ausstemmen, die neue Flussbahn und Podestteile in C35/45 herstellen und die Oberflächen sauber in M.GR. III glätten. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien und Entsorgung der Abbruchmaterialien. ''	1,000 Stck	.....	.....
10.7.305.	Podeste in MW / SW - Schächten ausstemmen und erneuern Vorhandene Podeste in Einsteigeschacht Nr. '046' (DN 1000) für die neu anzuschließenden Leitungen nach Skizze bzw. Angabe ausstemmen. Auskleidung des Schachtgerinnes, der Schachtpodeste und der Schwanenhälse 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 Verfügung 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, incl. aller notwendigen Schneid- und Anpassarbeiten, aller Materiallieferungen sowie der fachgerechten Entsorgung der Restmaterialien. Die Haftzugfestigkeit darf 1,5 N/mm² nicht unterschreiten. ''	1,000 Stck	.....	.....
10.7.390.	Auskleidung der Schachtgerinne und Schachtpodeste > 2,5 bis 4,0 m² Innengrundfläche Auskleidung des Schachtgerinnes, der Schachtpodeste und der Schwanenhälse mit Kanalklinker, Steinzeug-Sohlschalen bzw.			

Leistungsbeschreibung Langtext

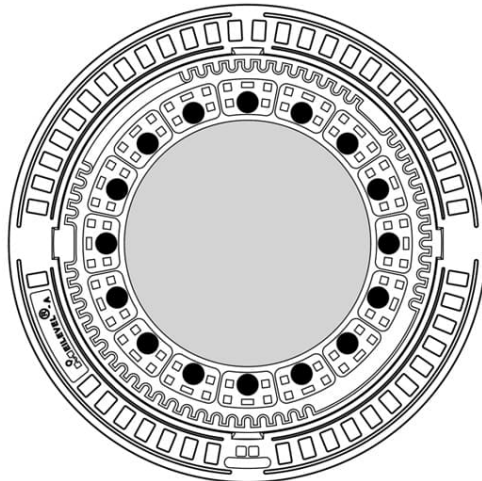
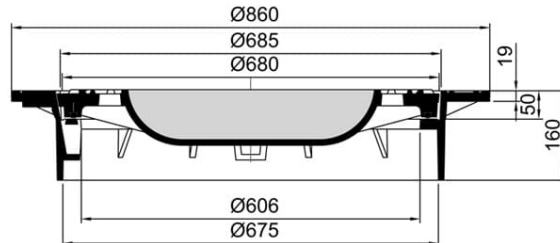
Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	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, incl. aller notwendigen Schneid- und Anpassarbeiten, aller Materiallieferungen sowie der fachgerechten Entsorgung der Restmaterialien. Die Haftzugfestigkeit darf 1,5 N/mm² nicht unterschreiten. Der Profilbeton wird nach der Position 10.7.200. vergütet. Für Schächte > 2,5 m² bis 4,0 m² Innengrundfläche Schacht Nr. '008 ' Zuläufe: 'DN DN 300 DN 400 ' Abläufe: 'DN 500 ' ''	1,000 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: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

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



5,000 Stck

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

Zulage für die Herstellung von Schacht Nr. '008'. Der Schacht wird ein Zusammenführungs-/ Knick-Bauwerk, das über den vorhandenen und wasserführenden Kanälen 'DN 250 bis DN 300' 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 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 Vollenfüllung) in geschlossenen Leitungen mit ausreichendem Querschnitt durch die Baugrube und das Bauwerk zu leiten. Im

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vorhandenen Kanal bzw. Schacht wurde eine Trockenwetterfüllhöhe bis 10 cm gemessen. , ,	1,000 Stck	.....	.....
	Summe 10.7.	Arbeiten an Bauwerken		.....

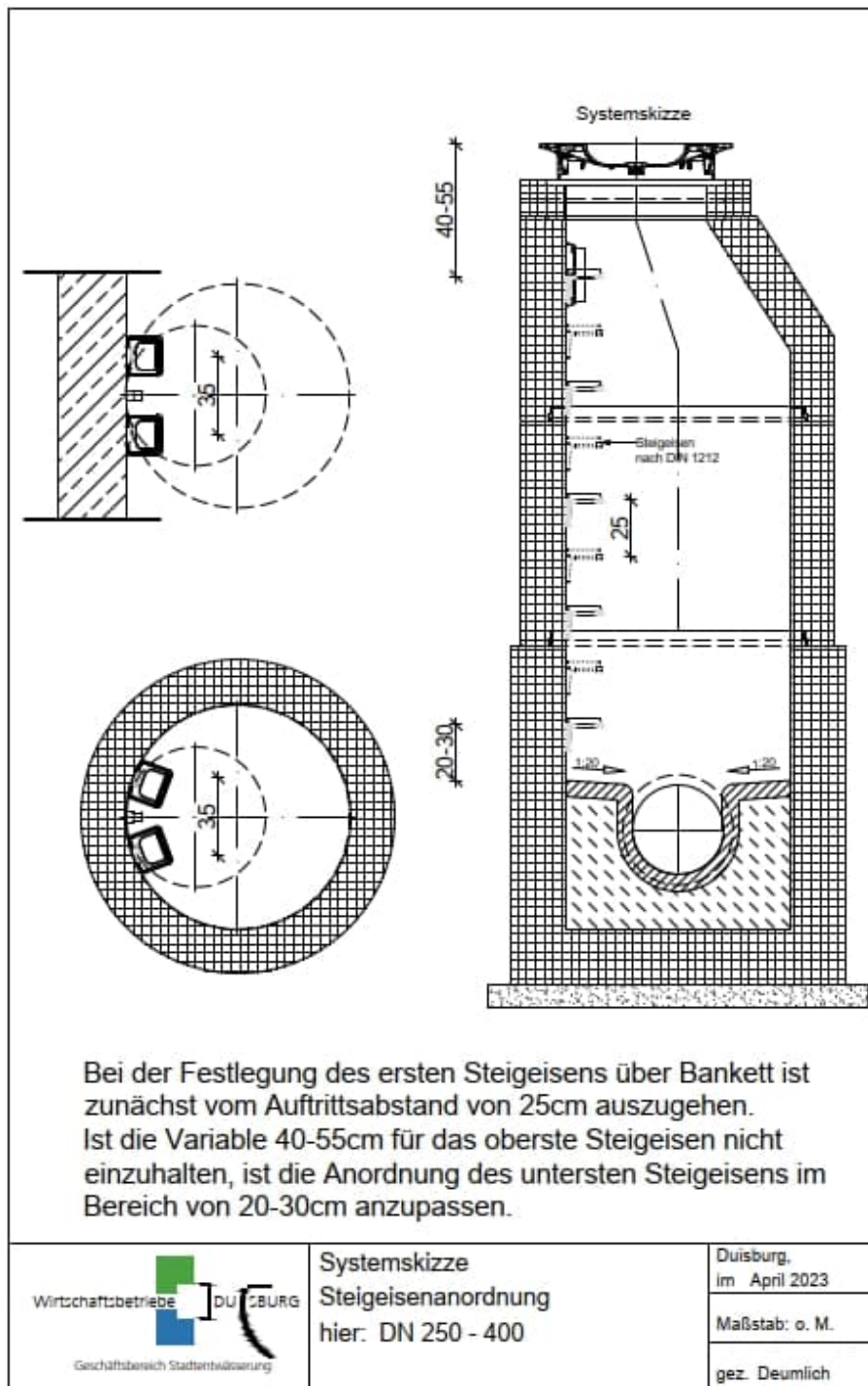
10.10. Bauwerkseinrichtungen

Vorbemerkung / Hinweise zur Steigeisenanordnung

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

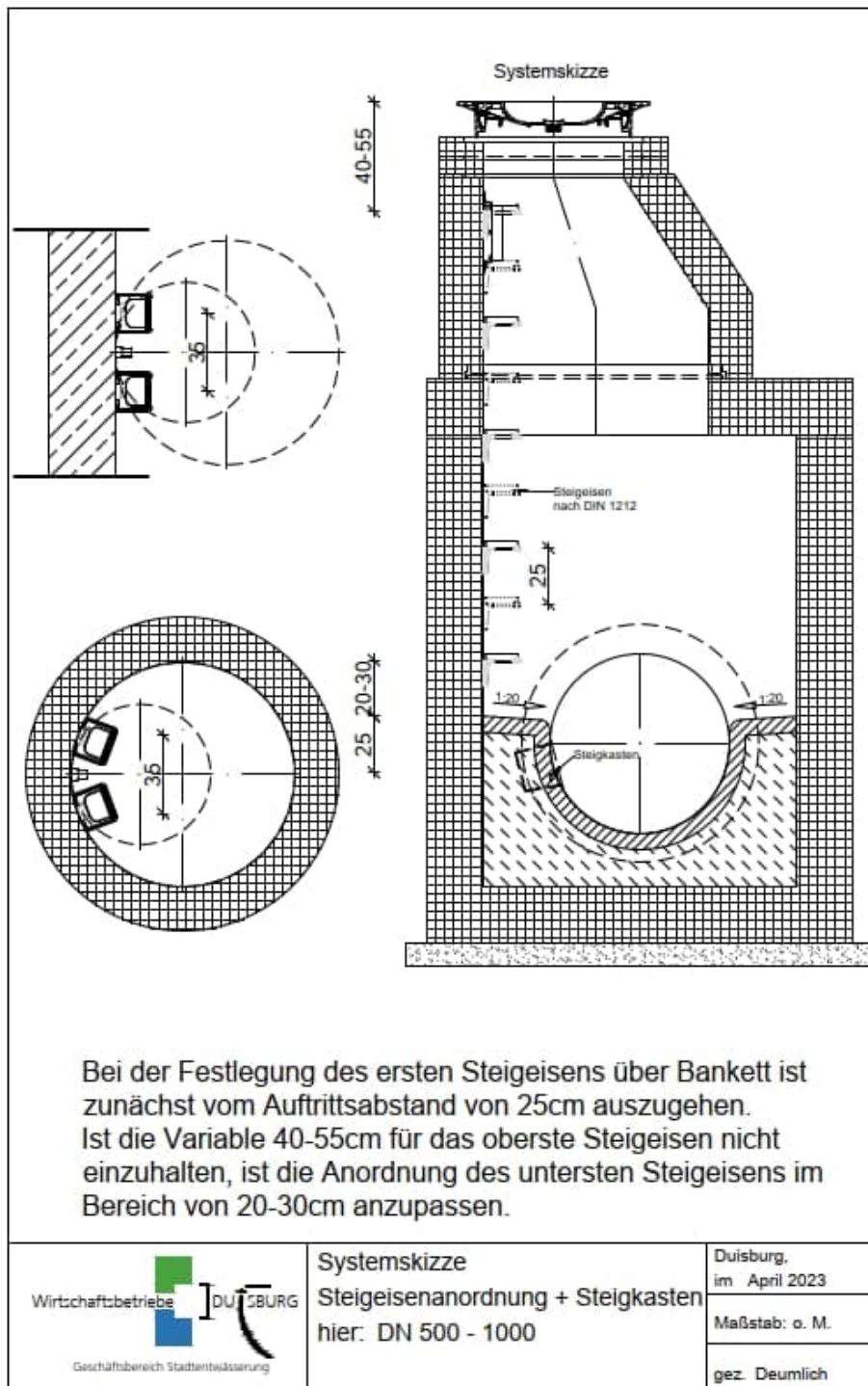
OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------



Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

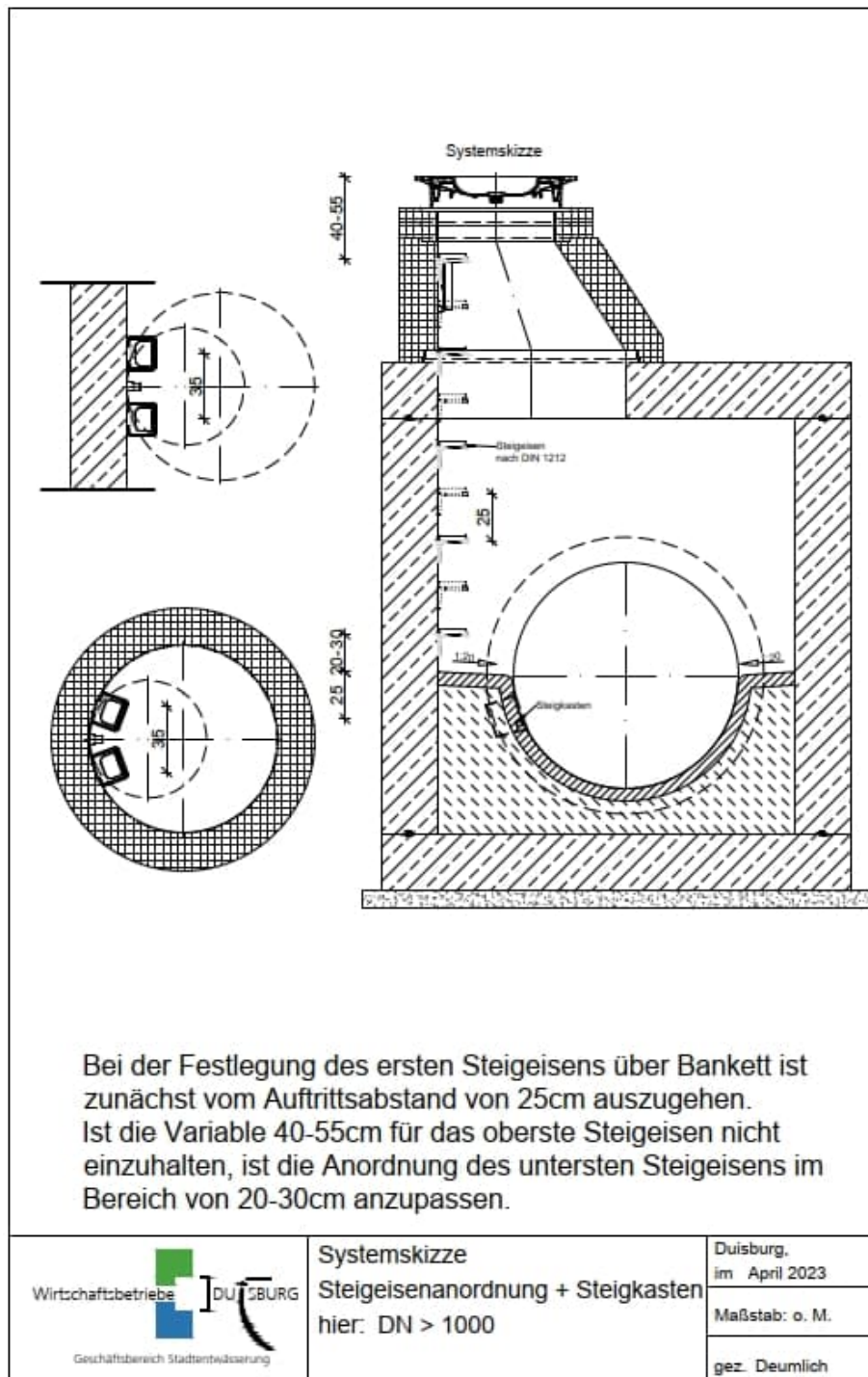
OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------



Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

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



- 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: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 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 ' 4 Schächte' .   26,000 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 ' 1 Schacht' .   10,000 Stck			

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

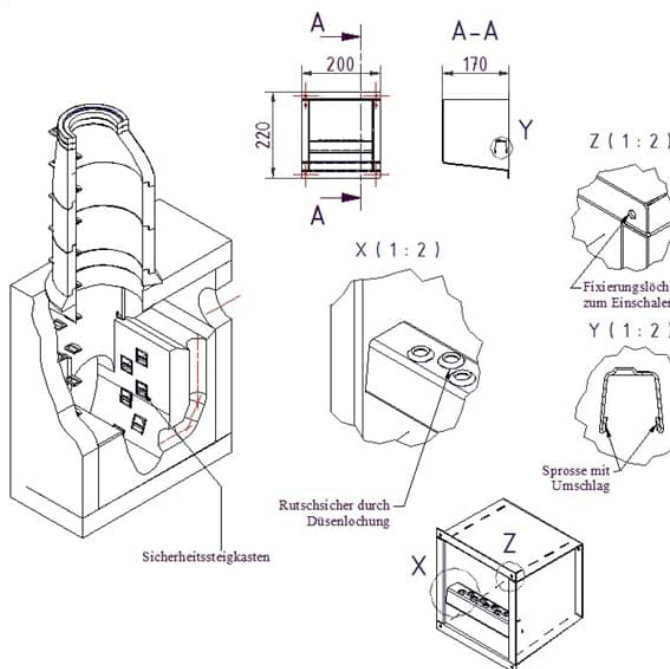
OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

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 ' 1 Schacht'



1,000 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

Leistungsbeschreibung Langtext

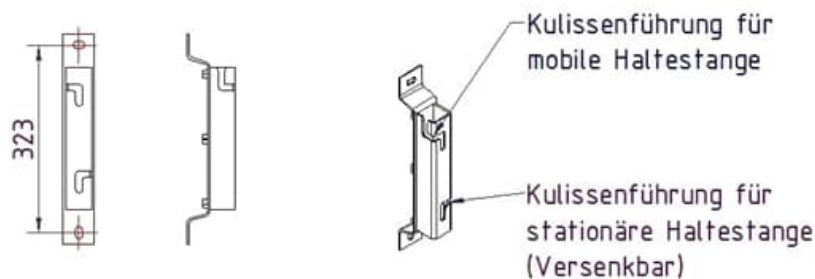
Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

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

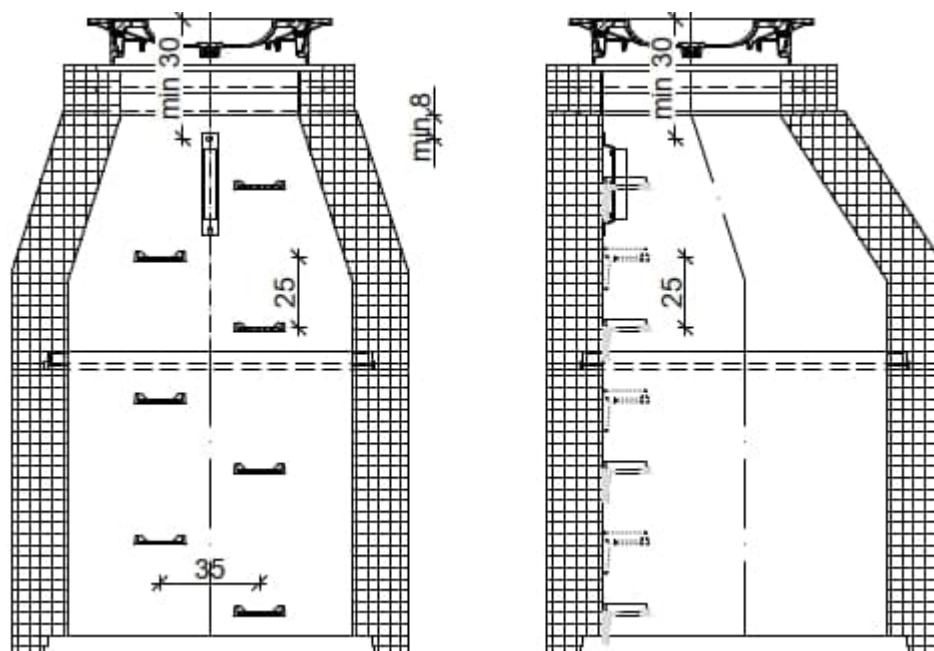
Wandabstand von 40 mm für eine Haltestange mit einem Durchmesser von 38 mm liefern an der Schachtwand zwischen den Steigeisen befestigen.

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

Für '4 Schächte'.



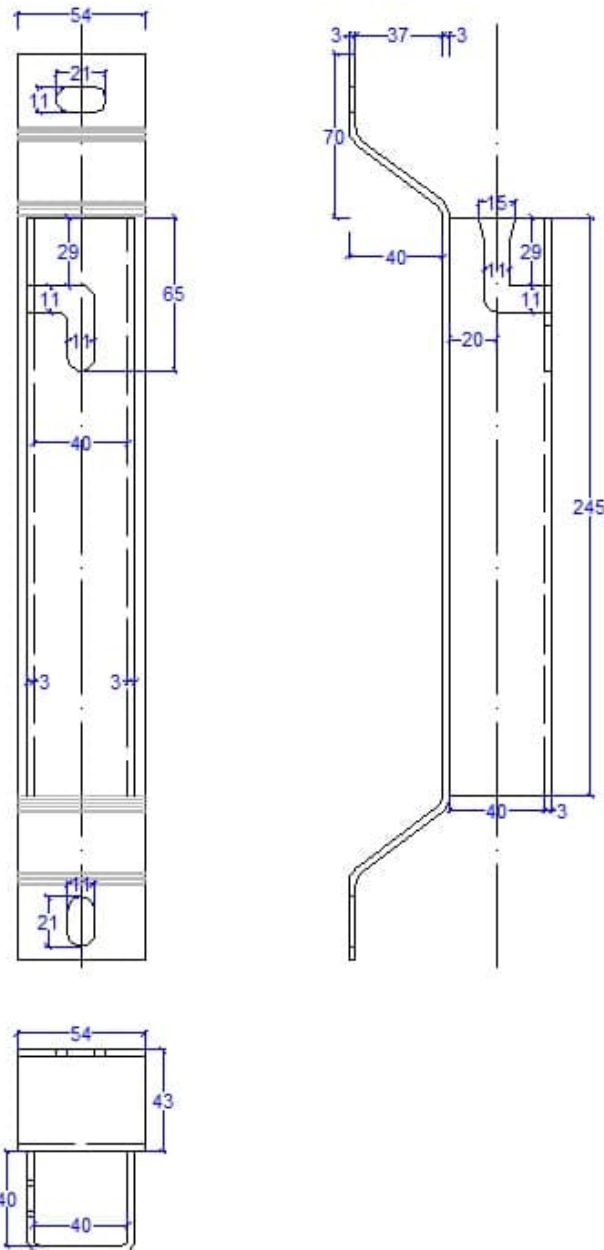
Systemskizze für das Anbringen einer Führungshülse



Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

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



4,000 Stck

Summe 10.10. Bauwerkseinrichtungen

10.15. Straßenabläufe

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

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

10.15.20. Trockenschlamm Straßenablauf 500/500 liefern und setzen

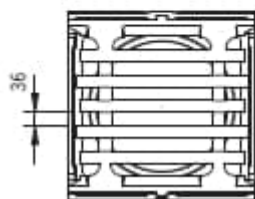
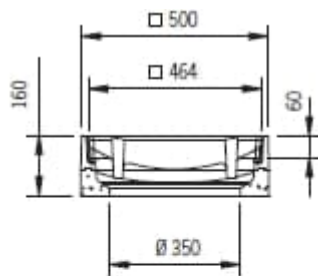
Straßenablauf für Trockenschlamm bestehend aus:

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. Schlammmeier 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: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 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 Elmerauflage mit Bauzeitentwässerung Rost aus Gusseisen DIN 19583-12 mit PEWEPREN®-Einlage Schlitzweite 36 mm Einlaufquerschnitt 1.130 cm² Gewicht ca. 104,5 kg	2,000 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 , ,	10,000 Std	.....	.....
40.1.20.	Einsatz eines Fachwerkers Einsatz eines Fachwerkers , ,	40,000 Std	.....	.....
40.1.120.	Einsatz eines Radbaggers, ca. 0,6 cbm Einsatz eines Radbaggers, ca. 0,6 cbm, mit Bedienung , ,	20,000 Std	.....	.....

Leistungsbeschreibung Langtext

Projekt: 2026-030.. Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich
LV: 001 Kanalbau

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
40.1.130.	Einsatz eines LKW-Allrad-Kippers, 8 t Einsatz eines LKW-Allrad-Kippers, 8 t, mit Bedienung , ,	10,000 Std	.....	.....
40.1.150.	Einsatz eines ND-Kompressors, 6 cbm/min Einsatz eines ND-Kompressors, 6 cbm/min, mit Bedienung , ,	10,000 Std	.....	.....
40.1.160.	Einsatz eines Flächenrüttlers AT 1.000 Einsatz eines Flächenrüttlers AT 1.000, mit Bedienung , ,	5,000 Std	.....	.....
Summe 40.1. Stundenlohnarbeiten auf der Gru..				.....
Summe 40. Stundenlohnarbeiten				.....

Leistungsbeschreibung Langtext Zusammenstellung

Projekt: 2026-030.. **Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich**
LV: 001 **Kanalbau**

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherungs.- und Absicherungsmaßnahmen	
1.1.	Einrichtungen für den Auftragnehmer	.....
1.2.	Einrichtungen für die Bauleitung des AG	.....
1.3.	Baustellensicherung, Umleitung und Regelung des Verke..	.....
1.4.	Aufrechterhaltung des Verkehrs	.....
1.6.	Dokumentation	.....
1.7.	Zulage für Aufteilung der Abrechnung	.....
Summe 1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrs..	.....
2.	Erdarbeiten, Straßenaufbruch, Baugrubenaushub, Baugrubenverkleidung, Sonderarbeiten	
2.1.	Baufeldräumung	.....
2.3.	Straßenaufbruch	.....
2.4.	Baugrubenaushub	.....
2.5.	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	.....
Summe 2.	Erdarbeiten, Straßenaufbruch, Baugrubenaushub, Baugrubenverkl.. Sonderarbeiten	.....
3.	Wasserhaltungsarbeiten	
3.50.	Abwasserhaltung	.....
Summe 3.	Wasserhaltungsarbeiten	.....
4.	Rohrverlegearbeiten ab DN 250	
4.10.	Steinzeugrohre	.....
4.11.	Steinzeugrohrformstücke	.....
4.90.	Dichtungssysteme	.....
Summe 4.	Rohrverlegearbeiten ab DN 250	.....
8.	Umschluss der Haus- und Senkenanschlüsse bis DN 200 und Baugruben für Versorgungsleitungen	
8.3.	Straßenaufbruch	.....
8.4.	Baugrubenaushub	.....
8.5.	Abbruch unter Gelände	.....
8.7.	Kreuzungen mit Versorgungsleitungen	.....
8.8.	Rohraufleger, Rohrummantelung und Bodenersatz	.....
8.9.	Arbeiten für Haus- und Straßenablaufanschlüsse	.....
8.12.	Vollwand Kunststoffrohre	.....
8.13.	Dichtungssysteme	.....

Leistungsbeschreibung Langtext Zusammenstellung

Projekt: 2026-030.. **Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich**
LV: 001 **Kanalbau**

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
8.15.	Baugrubenverkleidungsarbeiten	.....
8.70.	Abwasserhaltung außerhalb des Kanals	.....
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	.....
10.3.	Schächte aus Stahlbeton	.....
10.6.	Statische Berechnungen	.....
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	001	
1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherungs.- und Absic..	.....
2.	Erdarbeiten, Straßenaufbruch, Baugrubenaushub, Baugrubenverkleidung, Sonderarbeiten	.....
3.	Wasserhaltungsarbeiten	.....
4.	Rohrverlegearbeiten ab DN 250	.....
8.	Umschluss der Haus- und Senkenanschlüsse bis DN 200 und Baugruben für Versorgungsleitungen	.....
10.	Bauwerke	.....
40.	Stundenlohnarbeiten	.....
Summe LV	001 Kanalbau	.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus		 EUR
in Höhe von 19,00 %		 EUR
		 EUR

Leistungsbeschreibung Langtext
Zusammenstellung

Projekt: 2026-030.. **Habsburgerstraße in DU-Mittelmeiderich**
LV: 001 **Kanalbau**

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

(Ort)

(Datum)

(rechtsgültige Unterschrift)