

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in Baesweiler-Setterich

Auftraggeber: Stadt Baesweiler
Mariastraße 2
52499 Baesweiler

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Inhaltsverzeichnis

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Kanalbau.....	27
1.1.	Baustelleneinrichtung.....	27
1.2.	Verkehrssicherung.....	32
1.3.	Kampfmittelsondierungen.....	38
1.4.	Erd- und Abbrucharbeiten.....	41
1.5.	Kanalbauarbeiten, Abwasserhaltung.....	46
1.6.	Versorgungsträgerarbeiten.....	83
1.7.	Straßenentwässerungseinrichtungen.....	86
1.8.	Straßenbauarbeiten Instandsetzung.....	93
1.9.	Kontrolluntersuchungen.....	103
1.10.	Ausstattungen, Beschilderung.....	107
1.11.	Stundenlohnarbeiten.....	108
	Zusammenstellung.....	111

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Baubeschreibung

1. Allgemeine Beschreibung der Baumaßnahme

- 1.1 Auszuführende Leistungen in der Übersicht
 - 1.1.1 Baufeldfreimachung
 - 1.1.2 Kanalbauarbeiten
 - 1.1.3 Straßenbauarbeiten
 - 1.1.4 Versorgungsträgerarbeiten

2. Angaben zur Baustelle

- 2.1 Lage der Baustelle, Umgebungsbedingungen, Zufahrtsmöglichkeiten
- 2.2 Verkehrsführung, Verkehrssicherung
- 2.3 Anschlüsse für Wasser, Energie und Abwasser
- 2.4 Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen und Räume
- 2.5 Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit. Ergebnisse von Bodenuntersuchungen
- 2.6 Besondere umweltrechtliche Vorschriften
- 2.7 Besondere Vorgaben für die Entsorgung
- 2.8 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken und Grenzsteinen
- 2.9 Im Bereich der Baustelle vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen
- 2.10 Vermutete Kampfmittel im Bereich der Baustelle, Ergebnisse von Erkundungs- und Räumungsmaßnahmen
- 2.11 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle
- 2.12 Anlagen im Baubereich

3. Angaben zur Ausführung

- 3.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit
- 3.2 Besondere Erschwernisse während der Ausführung
- 3.3 Wasserhaltung
- 3.4 Besondere Anforderungen an Art, Güte u. Umweltverträglichkeit der Stoffe und Bauteile
- 3.5 Gütesicherung/Eignungsprüfungen/Eignungsüberwachungsprüfungen
 - 3.5.1 Kanalbau
 - 3.5.2 Straßenbau
- 3.6 Baubehelfe
- 3.7 Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

- 3.8 Stundenlohnarbeiten, Bauüberwachung
- 3.9 Übergabe von Unterlagen des AN

4. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

1. Allgemeine Beschreibung der Baumaßnahme

Die Stadt Baesweiler beabsichtigt, die Kanalbau- und Straßenwiederherstellungsarbeiten zur hydraulischen Sanierung des Mischwassernetzes in der Wolfsgasse in Baesweiler-Setterich zu vergeben.

Im Zuge der Maßnahme soll ein Teilabschnitt des bestehenden Mischwasserkanals außer Betrieb genommen und verdämmt werden. Zur Verbesserung der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Kanalnetzes wird in der Wolfsgasse ein Stauraumkanal in offener Bauweise hergestellt. Darüber hinaus wird im Bereich der Wolfsgasse eine Verbindungsleitung an den vorhandenen Mischwasserkanal in der Hauptstraße erstellt.

Des Weiteren sollen im Zuge der Baumaßnahme Kanalhausanschlussleitungen sowie Straßenabläufe einschließlich der zugehörigen Anschlussleitungen erneuert bzw. umgeklemmt werden. Die neu herzustellenden Kanalhaltungen erstrecken sich über eine Gesamtlänge von ca. 362 m.

Nach Fertigstellung der Kanalbauarbeiten werden die im Zuge der Baumaßnahme aufgenommenen Verkehrsflächen entsprechend dem vorhandenen Ausbauzustand wiederhergestellt. Hierzu gehören insbesondere die Wiederherstellung von Asphaltflächen, Pflasterflächen, Plattenbelägen, Entwässerungsrinnen, Bordsteinen und sonstigen Randeinfassungen.

Die Wolfsgasse ist im Separationsprinzip ausgebildet und verfügt über beidseitige Gehwege. Entlang des Ausbaubereiches befinden sich überwiegend Wohngebäude und der Stadtpark von Setterich. Im Bereich des Stauraumkanals grenzen zudem ein Gastronomiebetrieb mit Biergarten, eine Gemeinschaftspraxis, Stellplatzflächen und Hecken unmittelbar an das Baufeld an.

Folgende Arbeiten sollen durchgeführt werden:

- Rückbau des Straßenoberbaus im Bereich des geplanten Kanalgrabens
- Herstellung des Kanalgrabens einschließlich Verbau
- Verdämmung eines Teilabschnitts des bestehenden Mischwasserkanals

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

- Durchführung der Kanalbauarbeiten inkl. Herstellung eines Stauraumkanals aus GFK-Rohren mit Nennweiten DN 600, DN 1800 und DN 2000 einschließlich Trockenwetterrinne
- Herstellung der zugehörigen Schachtbauwerke sowie des Drosselbauwerks aus GFK
- Sanierung bzw. umklemmen von Hausanschlussleitungen sowie Erneuerung der Straßenablaufkörper und deren Anschlussleitungen
- Wiederherstellung von Entwässerungsrinnen, Bordanlagen und sonstigen Straßenbestandteilen
- Wiederherstellung der betroffenen Asphalt-, Pflaster- und Plattenflächen

Das Leistungsverzeichnis ist wie folgt gegliedert:

Titel 1	Kanalbau
Titel 1.1	Baustelleneinrichtung
Titel 1.2	Verkehrssicherung
Titel 1.3	Erd- und Abbrucharbeiten
Titel 1.4	Kanalbauarbeiten, Abwasserhaltung
Titel 1.5	Versorgungsträgerarbeiten
Titel 1.6	Straßenentwässerungseinrichtungen
Titel 1.7	Straßenbauarbeiten Instandsetzung
Titel 1.8	Kontrolluntersuchungen, Ausstattungen, Beschilderung
Titel 1.9	Stundenlohnarbeiten

1.1 Auszuführende Leistungen in der Übersicht

1.1.1 Baufeldfreimachung

Vor Beginn der Baumaßnahme ist eine gemeinsame Begehung mit dem Auftraggeber und der Bauleitung des AG durchzuführen, um den Ausbaubereich und die abzubrechenden Anlagen zu definieren.

1.1.2 Kanalbauarbeiten

Zunächst ist die Verlegung der Mischwasserkanäle durchzuführen. Hausanschlussleitungen sind gemäß den beigelegten Planunterlagen umzuklemmen bzw. teilweise zu erneuern.

Im Bereich der Anbindung an die Hauptstraße wird der Hauptkanal als Mischwasserkanal aus PVC-U-Rohren DA 315 hergestellt. Das Rückhaltesystem wird als Stauraumkanal aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) im Mehrkammersystem hergestellt und besteht aus

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

folgenden Haltungen:

1 × DN 2000 GFK inkl. TWR mit einer Länge von ca. 88,0 m,
3 × DN 1800 GFK mit einer Länge von jeweils ca. 78,0 m,
DN 600 GFK mit einer Gesamtlänge von ca. 18,0 m,
DN 300 GFK mit einer Gesamtlänge von ca. 13,0 m.

Der Hauptstrang DN 2000 mit integrierter Trockenwetterrinne dient der Ableitung des Trockenwetterabflusses. Bei zunehmendem Einstau wird das Mischwasser entsprechend der hydraulischen Planung in die drei angeschlossenen Rohrstränge DN 1800 eingestaut und dort zwischengespeichert.

Der Abfluss aus dem Stauraumkanal erfolgt im Freispiegelgefälle über einen Messschacht und einen nachgeschalteten Drosselschacht mit einer Drosselabgabe von 450 l/s. Die zugehörigen Sonderbauwerke werden in den nachfolgenden Abschnitten näher beschrieben.

Die Verlegung der Rohrleitungen erfolgt auf einem Sandauflager gemäß den Planunterlagen. Die Rohrleitungen sind gelenkig an Schachtbauwerke aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) gemäß den Herstellerangaben und den einschlägigen Regelwerken anzuschließen.

Für Aushub, Verlegen, Einbetten und Überschütten der Rohre, das Verfüllen und Verdichten ist DIN EN 1610 maßgebend. Sie ist auch maßgebend hinsichtlich der Mindestgrabenbreiten, der Aufbruchbreiten sowie der Dichtheitsprüfung.

Im Bereich der Gründungsfläche für die Kanalleitungen und die Bauwerke darf die Sohle nicht aufgelockert werden. Bei trotzdem aufgelockertem Boden muss entweder die ursprüngliche Lagerungsdichte durch Verdichten oder die ursprüngliche Tragfähigkeit in anderer geeigneter Weise wiederhergestellt werden. Die Leistungen werden als Nebenleistungen nicht besonders vergütet.

Der Baugrubenaushub wird ab OK Gelände abzüglich Oberflächenbefestigung und die Verfüllung bis Straßenplanum abgerechnet.

Das verfüllen des Grabens muss gleichzeitig auf beiden Seiten der Leitung erfolgen, um ein Verschieben und Heben auszuschließen.

Alle Rohrleitungen sind genauestens nach Richtung und Höhenlage innerhalb folgender Grenzwerte zu verlegen:

Bei Gefälleabweichungen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

von mehr als 0,5 ‰ bei einem Entwurfsgefälle von mehr als 3 ‰,
von mehr als 0,4 ‰ bei einem Entwurfsgefälle von 2 bis 3 ‰,
von mehr als 0,3 ‰ bei einem Entwurfsgefälle von 1 bis 2 ‰,
von mehr als 0,1 ‰ bei einem Entwurfsgefälle von weniger als 1 ‰,

kann eine Neuverlegung gefordert werden.

Darüber hinaus darf eine Fließsohlhöhenabweichung der Rohrleitung bezogen auf die planerische Vorgabe von mehr als $\pm 2,0$ cm am jeweiligen Haltungsende nicht überschritten werden.

Die öffentlichen Entwässerungsanlagen (Schächte und Haltungen) sind mittels Druckprüfung nach DIN EN 1610 zu untersuchen. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind dem Auftraggeber spätestens zwei Wochen vor der Schlussabnahme, unmittelbar nach der Untersuchung auszuhändigen.

Für jeden Anschluss ist in Anwesenheit der örtlichen Bauüberwachung ein gesondertes Aufmaß zu erstellen, aus welchem Länge, Lage und Höhe (bezogen auf NHN) eindeutig zu ersehen sind.

Für jeden Hausanschluss sind einzelne Rechnungen sowie Mengenermittlungen und Aufmäße zu erstellen. Die Kosten hierfür sind in die Angebotspreise einzukalkulieren.

Rückbauarbeiten:

Im Zuge der Arbeiten ist der bestehende Mischwasserkanal DN 600 B auf einer Länge von ca. 105 m außer Betrieb zu nehmen und vollständig zu verdämmen. Im Zuge der Verdämmungsarbeiten sind zwei vorhandene Schachtbauwerke fachgerecht abzumauern. Die Verdämmungsarbeiten sind entsprechend den Planunterlagen und in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung auszuführen.

Anschluss Hauptstraße:

Die neu zu verlegende Verbindungsleitung aus PVC-U wird vom Schacht 13426014 an den bestehenden Mischwasserhauptkanal DN 600 B in der Hauptstraße angeschlossen. Hierzu ist der Anschlussbereich des bestehenden Hauptkanals entsprechend herzustellen.

Anschluss Wolfsgasse / Stauraumkanal:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Im Bereich der Wolfsgasse wird der bestehende Mischwasserkanal DN 600 B durch den neu herzustellenden GFK-Stauraumkanal ersetzt. Hierzu wird der Schacht M1000 als Einlaufbauwerk des Stauraumkanals sowie der Drosselschacht M1950 als Auslaufbauwerk hergestellt. Der Drosselschacht begrenzt den Abfluss aus dem Stauraumkanal auf $Q = 450 \text{ l/s}$ und bindet den neuen Kanalabschnitt wieder an den bestehenden Mischwasserkanal an. Die Straßenabläufe sowie die Hausanschlussleitungen werden an den neu herzustellenden Stauraumkanal angeschlossen. Es wird auf die beigefügten Planunterlagen BSW-K-A-DP01 verwiesen.

Stauraumkanal:

Der Stauraumkanal wird in der Wolfsgasse als Mehrkammersystem aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) hergestellt. Das Rückhaltesystem besteht aus einem Rohrstrang DN 2000 mit einer Länge von ca. 88,0 m einschließlich integrierter Trockenwetterrinne, drei Rohrsträngen DN 1800 mit einer Länge von jeweils ca. 78,0 m sowie den zugehörigen Verbindungsleitungen DN 600 mit einer Gesamtlänge von ca. 18,0 m und DN 300 mit einer Gesamtlänge von ca. 13,0 m. Der Hauptstrang DN 2000 dient der Trockenwetterführung sowie der Aufnahme des Mischwasserabflusses. Bei zunehmendem Einstau werden die weiteren Rohrstränge DN 1800 entsprechend der hydraulischen Planung zur Zwischenspeicherung des Mischwassers herangezogen. Die Herstellung erfolgt gemäß den beigefügten Planunterlagen BSW-K-A-DP01.

Messschacht:

Dem Drosselbauwerk ist ein Messschacht vorgeschaltet. Der Messschacht dient der kontinuierlichen Erfassung des Wasserstandes im Stauraumkanal und ist entsprechend den Planunterlagen sowie den Herstellerangaben auszuführen.

Drosselbauwerk:

Das Drosselbauwerk M1950 wird als GFK-Schachtbauwerk mit einem Innendurchmesser von DN 3000 hergestellt. Die Abflussbegrenzung erfolgt über einen Drosselschieber DN 600 mit einer Drosselabgabe von $Q = 450 \text{ l/s}$. Das Bauwerk ist mit den erforderlichen Einbauteilen, Steighilfen, Schachtabdeckungen, Montageeinrichtungen sowie den Einrichtungen zur späteren elektrischen Nachrüstung entsprechend den Planunterlagen auszustatten. Lage, Querschnitt und Anschlusspunkte der Bewehrungs-, Fundament- und Ringerder sind gemäß der entsprechenden EMSR-Fachplanung durch den AN vorzusehen. Es wird auf die beigefügten Planunterlagen BSW-K-A-DP01 verwiesen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Hausanschlüsse:

Im Zuge der Kanalbauarbeiten in der Wolfsgasse sind die Hausanschlüsse gemäß den Anmerkungen in den Ausführungsplänen umzukleppen bzw. im öffentlichen Bereich zu erneuern. Es wird auf die Anmerkungen zu den einzelnen Hausanschlüssen in der Ausführungsplanung verwiesen. Für die Zeit der Erneuerung des Kanals sind die Hausanschlüsse, die erneuert werden, provisorisch umzukleppen. Die Kosten hierfür sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren. Einzelne Hausanschlüsse sind vorab mittels Schiebekamera zu befahren. Die Befahrung der vereinzelt Hausanschlüsse sowie die Auswertung durch den AG sind durch den AN im Bauablauf zu berücksichtigen, sodass eine Verzögerung der Arbeiten ausgeschlossen ist.

Es wird darauf hingewiesen, dass Hausanschlüsse nicht im privaten Bereich erneuert werden.

1.1.3 Straßenbauarbeiten

Im Zuge der Kanalbauarbeiten werden die im Bereich der Baumaßnahme aufgenommenen Verkehrsflächen nach Abschluss der Kanal- und Leitungsbauarbeiten entsprechend dem vorhandenen Ausbauzustand wiederhergestellt. Hierzu gehören insbesondere Asphaltflächen, Pflasterflächen, Entwässerungsrinnen, Bordsteine und sonstige Straßenbestandteile gemäß den beigefügten Planunterlagen.

Die Straßenwiederherstellung erfolgt entsprechend den ausgeschriebenen Oberbauarten und den geltenden Regelwerken.

Straßenaufbau- und Abmessungen:

Oberbau in Asphaltbauweise gem. RStO 12, BK 3,2:

4,0	cm	Asphaltbetondeckschicht AC 8 DS
10,0	cm	Asphalttragschicht AC 22 TS
15,0	cm	Schottertragschicht 0/32 mm
<u>36,0</u>	<u>cm</u>	<u>Frostschuttschicht 0/45 mm</u>
65,0	cm	Gesamtdicke

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Straßenentwässerung:

Zur Beseitigung der Niederschlagsabflüsse der befestigten Straßenflächen werden Straßenablaufkörper hergestellt, deren Ableitung über die neu herzustellenden Entwässerungsleitungen in den Mischwasserkanal erfolgt. Die Straßenablaufkörper werden entsprechend den Planunterlagen in der zweizeiligen Entwässerungsrinne angeordnet und an die neu herzustellenden Entwässerungsleitungen angeschlossen.

Die Verkehrsflächen werden im Dachprofil hergestellt, sodass die Oberflächenentwässerung den Straßenablaufkörpern gezielt zugeführt wird.

Markierung und Beschilderung:

Grundlage der auszuführenden Arbeiten, sind die durch die Verkehrsbehörde genehmigten Markierungspläne und Beschilderungspläne. Nach Übertragung dieser Unterlagen in die Örtlichkeit ist die Vormarkierung durch die Verkehrsbehörde abnehmen zu lassen. Der entstehende Zeitaufwand ist in die Angebotspreise einzurechnen. Das Markierungsmaterial muss durch die BASt zugelassen sein. Die Markierungsarbeiten haben gemäß RMS zu erfolgen sowie hinsichtlich der Auswahl, Beschaffenheit und Ausführung den "Zusätzlichen Technischen Vorschriften und Richtlinien für Markierungen auf Straßen (ZTV-M) zu genügen.

1.1.4 Versorgungsträgerarbeiten

Im Rahmen der Kanalbaumaßnahme in der Wolfsgasse werden Versorgungsleitungen der Regionetz GmbH sowie der Telekom neu verlegt bzw. umgelegt. Hierzu gehören Wasser- und Gasleitungen DA 110 sowie Leerrohranlagen und Telekommunikationsleitungen gemäß den beigefügten Planunterlagen.

Die Erdarbeiten für diese Leistungen sind im Leistungsverzeichnis enthalten und werden durch die Stadt Baesweiler vergütet.

Die Ausführung der Arbeiten ist mit den jeweiligen Versorgungsträgern rechtzeitig abzustimmen.

Beweissicherung

Vor Beginn ist der Zustand des Baufeldes durch den Auftragnehmer gemeinsam mit dem Rechtsträger in Schriftform festzuhalten. Alle notwendigen Wiederherstellungsarbeiten an Geh- und Radwegen und Straßenbefestigungen auch außerhalb des Gebietes, soweit diese Beschädigungen auf die Bauarbeiten und Transporte zurückzuführen sind, sind Sache des Auftragnehmers. Einzuschaltende Gutachter sind Sache des AN, gleichfalls alle Maßnahmen zur

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

ausreichenden Beweisführung. Wird das Verfahren nicht durchgeführt, muss seitens des AG davon ausgegangen werden, dass alle anliegenden Bauten und Anlagen (auch Einfriedungen, Zufahrten etc.) vor Baubeginn in einem einwandfreien Zustand waren. .

2. Angaben zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle, Umgebungsbedingungen, Zufahrtsmöglichkeiten:

Die Baumaßnahme befindet sich in Baesweiler-Setterich in der Wolfsgasse. Die Baumaßnahme wird in zwei Bauabschnitten ausgeführt.

Der erste Bauabschnitt (BB1) umfasst den Anschlussbereich an die Hauptstraße. Im Zuge der Arbeiten ist die Ausfahrt der Wolfsgasse auf die Hauptstraße zu sperren. Für die Verkehrsführung ist eine dreiphasige Lichtsignalanlage gemäß den ausgeschriebenen Leistungen einzurichten und während der Bauzeit vorzuhalten. Entlang des Baubereichs befinden sich Wohneinheiten, Gewerbebetriebe sowie öffentliche Stellplätze.

Der zweite Bauabschnitt (BB2) umfasst den Bereich des Stauraumkanals in der Wolfsgasse im Bereich der Bahnstraße. Aufgrund der erforderlichen Grabenbreite von rd. 10,50 m ist die Wolfsgasse auf der Baulänge des Stauraumkanals vollzusperren. Die Umleitung des Verkehrs erfolgt über die Hauptstraße und die Straße "An d. Burg". Im Bereich dieses Bauabschnitts befinden sich ein Gastronomiebetrieb mit Außenterrasse sowie zwei Straßenbäume im Gehwegbereich. Die Zufahrt für den Betriebs- und Lieferverkehr des Gastronomiebetriebs ist zu den erforderlichen Zeiten freizuhalten und mit der Bauleitung abzustimmen. Im unteren Bereich des Bauabschnitts befindet sich eine Gemeinschaftspraxis. Der Zugang für Patienten ist während der Bauzeit jederzeit sicherzustellen.

Die Zufahrt zu den angrenzenden Grundstücken ist im Rahmen des Bauablaufs und der Verkehrsführung in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung soweit wie möglich aufrechtzuerhalten. Die Erreichbarkeit des Baufeldes für Rettungsdienste ist während der Bauzeit jederzeit sicherzustellen.

Es wird auf die beengten Platzverhältnisse im Baubereich hingewiesen. Alle daraus entstehenden Anpassungen des Bauablaufs, der Andienungen sowie Abstimmungen mit Anwohnern, Gewerbetreibenden und behördlichen Vertretern sind einzukalkulieren. Die Aufwendungen für das beengte Arbeiten sind in die entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren.

Beim Transport der Geräte, Baustoffe etc. über öffentliche und private Straßen sind entstandene Schäden und Verunreinigungen der Fahrbahnen unverzüglich zu beseitigen. Der AN haftet für alle Schäden im öffentlichen und privaten Bereich, die im Verantwortungsbereich seines

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Baustellenverkehrs und des Baubetriebs liegen.

Der AN hat seine Materialdisposition derart zu organisieren, dass die erforderlichen Andienungen durch Zulieferer auf ein Mindestmaß reduziert werden. Die Erstellung notwendiger Wendeanlagen für die Baufahrzeuge sowie baubetriebliche und verkehrliche Steuerungsmaßnahmen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Werden beim Transport von Aushub und Baumaterialien öffentliche Verkehrsflächen verschmutzt, so hat der AN im Rahmen seiner Verkehrssicherungspflicht eine Reinigung pro Tag mit einer selbstaufnehmenden Kehrmaschine durchzuführen, die nicht gesondert vergütet wird. Kommt der AN dieser Verpflichtung nicht nach, wird der AG nach einer Mahnung mit einer Frist von 24 Stunden die Ersatzvornahme veranlassen. Bei Bedarf ist die Reinigung der Fahrbahn bzw. der Verkehrsflächen auch mehrmals pro Tag auf Anweisung der Bauleitung des Auftraggebers durchzuführen.

2.2 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Die Verkehrssicherungspflicht wird für die Dauer der Bauzeit auf die beauftragte Firma übertragen. Sie stellt den Auftraggeber von allen Ersatzansprüchen Dritter frei.

Alle verkehrspolizeilichen Maßnahmen zur Durchführung der gesamten Maßnahme wie Absperrungen, Beleuchtungen, Umleitungen, Verkehrssicherungen und Regelungen, insbesondere im Bereich der Baustellenzufahrten, hat der AN unter Beachtung des § 45 der StVO in Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde durchzuführen. Die erforderlichen Leistungen zur Verkehrsführung und Verkehrssicherung sind nach den "Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen" durchzuführen.

Es wird empfohlen, dass der Bieter sich selbst vor Ort ein Bild über die vorhandenen Einschränkungen kundig macht. Für die Belange des AN ggf. erforderliche Maßnahmen an den eingeschränkt nutzbaren Bauwerken und baulichen Anlagen im Bereich der Zuwegungen sind mit den entsprechenden Baulastträgern durch den AN eigenverantwortlich abzustimmen. Der Bieter hat Nachweis zu erbringen, dass gemäß der Richtlinie MVA 99, für die Baustellenabsicherung verantwortliche Personen RSA-21 bzw. ZTV-SA 97 qualifiziert sind. Während der Bauausführung sind der Rettungsdienst, die Müllabfuhr usw. an der Baustelle vorbeizuführen.

Der Anliegerverkehr ist stetig aufrecht zu erhalten. Provisorische baulichen Vorkehrungen und Anpassungen wie Schotterflächen oder Anrampungen sind in den EP zu berücksichtigen. Alle verkehrlichen Beeinträchtigungen sind den Anliegern mit einer Vorlauffrist von mindestens 1 Woche mitzuteilen.

Die Reinigung der umliegenden Straßen hat bei Verschmutzung täglich zu erfolgen und wird nicht gesondert vergütet.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Der Bieter hat die Umleitungen bei der Genehmigungsbehörde zu beantragen und die Verkehrszeichenpläne zu erstellen. Die Verkehrszeichenpläne sind vorher dem AG zur Prüfung und Freigabe zu übermitteln. Änderungen auf Vorgabe der Genehmigungsbehörde oder des AG sind einzukalkulieren.

Es wird darauf hingewiesen, dass im Bereich der Baumaßnahme ein Gastronomiebetrieb mit Außenterrasse sowie eine Gemeinschaftspraxis angrenzen. Der Betriebs- und Lieferverkehr des Gastronomiebetriebs ist während der Bauzeit in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung soweit wie möglich aufrechtzuerhalten. Der Zugang zur Gemeinschaftspraxis ist für Patienten während der gesamten Bauzeit sicherzustellen.

Die Verkehrsführung ist entsprechend den einzelnen Bauabschnitten einzurichten. Im Bereich des Anschlusses an die Hauptstraße (BB1) erfolgt die Verkehrsführung unter Einsatz einer dreiphasigen Lichtsignalanlage. Im Bereich des Stauraumkanals (BB2) ist die Wolfsgasse für die Dauer der Kanalbauarbeiten vollzusperren. Alle daraus entstehende Mehraufwendungen sind zu berücksichtigen.

2.3 Anschlüsse für Wasser, Energie und Abwasser

Die Versorgung der Baustelle mit Wasser, Abwasser und Energie ist Sache des AN. Er hat die erforderlichen Anschlüsse im Einvernehmen mit den Versorgungsträgern auf seine Kosten herzustellen, wieder zu beseitigen und Modalitäten hinsichtlich der Vergütung mit dem jeweiligen Versorgungsträger abzustimmen. Gleiches gilt für die Entsorgung. Die hierdurch entstehenden Kosten werden nicht gesondert vergütet und sind in die Positionen einzukalkulieren.

2.4 Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen und Räume

Plätze für Baustelleneinrichtung, Lagerplätze, Arbeitsplätze und Plätze für Unterkünfte stellt der AG zur Verfügung. Die späteren öffentlichen Verkehrsflächen innerhalb des Planungsgebietes können vom AN in Abstimmung mit dem AG hierfür kostenlos genutzt werden. Die Anpachtung von Flächen außerhalb der Trasse ist Sache des AN und einzukalkulieren. Evtl. erforderliche Einzäunungen für v.g. Flächen sind Sache des AN und entsprechend einzukalkulieren. Das ggf. erforderliche mehrfache Umsetzen der Baustelleneinrichtung nach Baufortschritt ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. .

2.5 Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit. Ergebnisse von Bodenuntersuchungen.

Das Baugrundgutachten der Geotechnik West vom 02.04.2025 ist den Ausschreibungsunterlagen als Anlage beigelegt. Die darin enthaltenen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Untersuchungsergebnisse, Empfehlungen und Vorgaben sind bei der Ausführung der Arbeiten zu beachten und in die entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren..

2.6 Besondere umweltrechtliche Vorschriften

Gemäß § 1 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sind Gewässer zu schützen. Es sind alle Vorkehrungen zu treffen und in die entsprechenden Positionen des LV einzukalkulieren, dass weder Abwasser, Heiz- oder Dieselöl noch sonstige wassergefährdende Stoffe in den Untergrund gelangen können. Insbesondere sind Baufahrzeuge und Maschinen in arbeitsfreien Zeiten sowie bei Betankungsvorgängen sicher auf flüssigkeitsundurchlässigen Flächen abzustellen. Der AN haftet bei Zuwiderhandlungen allein und in vollem Umfang. Auf die "Verordnung über Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen (VAwS)" wird hingewiesen. Das Aufstellen von stationären Tankanlagen oder die Lagerung dieser oder anderer wassergefährdender Stoffe ist nicht erlaubt.

Es wird darauf hingewiesen, dass für Materialablagerungen und / oder Abstellung von Baufahrzeugen / Baucontainern etc. auf öffentlichen Flächen, die sich nicht im Baubereich befinden, eine SONDERNUTZUNGSGENEHMIGUNG bei der Stadt Baesweiler zu beantragen ist. Die Genehmigung ist gebührenpflichtig und geht zu Lasten des AN.

2.7 Besondere Vorgaben für die Entsorgung

Überschüssiger Bodenaushub, Abbruch- und Rückbaumaterialien gehen in das Eigentum des Auftragnehmers über und sind mit den erforderlichen Nachweisdokumenten außerhalb des Baugebiets ordnungsgemäß zu entsorgen. Die nach abfallrechtlichen Bestimmungen zum Nachweis einer ordnungsgemäßen Entsorgung erforderlichen Erklärungen, Bestätigungen, Belege, etc. sind stets in Kopie dem AG vorzulegen. Bei der Entsorgung von Abfällen sind die sich aus dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) ergebenden Anforderungen durch den AN einzuhalten. Teer-/pechhaltige Straßenbaustoffe sowie gefährliche Abfälle sind durch einen zertifizierten Entsorgungsfachbetrieb einer Verwertung zuzuführen.

Der AN hat die erforderlichen Nachweise des Abfallerzeugers gemäß Nachweisverordnung (NachwV) gegenüber dem AG und der örtlichen BÜ zu erbringen. Die diesbezüglichen Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen. Für nicht gefährliche Abfälle hat der AN für jede Abfallart Nachweise zu erstellen. Diese Nachweise müssen u.a. Angaben über die Abfallart, die Menge (aufgemessen auf der Baustelle), die Art der Entsorgung, das Datum, Name und Anschrift des AN beinhalten.

Bei gefährlichen Abfällen ist ein Entsorgungsnachweis gemäß NachwV zu führen. Der AN hat sicherzustellen, dass

- die Begleitscheine als Vorlagen erstellt werden und dem AG rechtzeitig, mindestens 3 Arbeitstage in der zeitnah erforderlichen Anzahl zugestellt werden.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

- die Begleitscheine vollständig mit den Angaben zum Abfallentsorger, -beförderer und-erzeuger sowie der geschätzten Menge ausgefüllt sind. Das Datum der Übergabe darf nur nach vorheriger Absprache mit der Bauüberwachung eingetragen werden.
- der Beförderer einen Ausdruck des Begleitscheinverfahrens beim Transport mit sich führt.

Der AN hat sicherzustellen, dass der Entsorgungsnachweis rechtzeitig an die zuständige Behörde gesendet wird. Verzögerungen, die durch ein Nichtbeachten der vorstehenden Regelungen oder eine nicht ordnungsgemäße Anwendung des elektronischen Abfallnachweisverfahrens entstehen, gehen zu Lasten des AN.

Es wird auf die entsprechenden Aushub- und Abbruchpositionen sowie Hinweise im Leistungsverzeichnis verwiesen.

Der Auftragnehmer hat Lieferscheininlisten (Lieferscheinnummer, Tonnage, Ein- bzw. Ausbauort, etc.) über alle von ihm eingebauten und entsorgten mineralischen Baustoffe gemäß EBV zu führen. Hierzu hat der AN alle Lieferscheine im Original dem AG auszuhändigen. Die Mehrkosten für die Dokumentation und Abstimmung mit Behörden sind einzukalkulieren. Alle Dokumentations- und Anzeigepflichten im Zuge der EBV gehen auf den AN über.

2.8 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken und Grenzsteinen

Die für die Zufahrt zur Baustelle genutzten Flächen sind durch den AN zu schützen. Schäden durch den Baustellenverkehr sind zu beseitigen.

Zu Beginn der Erdarbeiten hat der AN vorher vorhandene Grenzsteine zu sichern. Der AG übernimmt nur die Kosten für die Grenzherstellung, wenn die Beseitigung der Steine von der örtlichen Bauüberwachung angeordnet wird. Vor Baubeginn ist eine gemeinsame Grenzfeststellung durchzuführen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Bauarbeiten so ausgeführt werden, dass angrenzende Bauten und Bebauungen nicht beschädigt werden. DIN 4123 "Ausschachtungen, Gründungen und Unterfangungen im Bereich bestehender Gebäude" ist zu beachten.

Alle Arbeiten im Bereich von Bäumen sind mit äußerster Sorgfalt durchzuführen. Arbeiten im Wurzelbereich sind generell in Handschachtung oder mittels Saugbagger durchzuführen. Es wird auf die entsprechenden Positionen des LV hingewiesen. Beschädigungen an Wurzelwerk, Stamm oder Astwerk sind auszuschließen. Werden bei Ausschachtungsarbeiten Baumwurzeln freigelegt, ist der AG zu informieren. Eine gezielte Kappung von Wurzeln ist nur in Abstimmung mit dem AG zulässig. Bei Baggerarbeiten im Kronenbereich ist darauf zu achten, dass das Astwerk nicht beschädigt wird. Ist aufgrund der Arbeiten ein Rückschnitt der Äste notwendig, ist

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

der AG mit einer Vorlaufzeit von 7 Tagen auf diesen Umstand hinzuweisen, damit entsprechende Schnitarbeiten veranlasst werden können.

2.9 Im Bereich der Baustelle vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen

Vor Beginn der Tiefbauarbeiten ist der Auftragnehmer verpflichtet, Erkundungen über vorhandene Versorgungsleitungen einzuholen. Er ist verpflichtet, eine schriftliche Erlaubnis zur Ausführung der Tiefbauarbeiten an den Versorgungsleitungen durch den jeweiligen Versorgungsträger einzuholen. Die Verlegehinweise der Versorgungsträger sind zu beachten.

2.10 Vermutete Kampfmittel im Bereich der Baustelle, Ergebnisse von Erkundungs- und Räumungsmaßnahmen

Sollten Kampfmittel gefunden werden, sind die Arbeiten sofort einzustellen und umgehend die Ordnungsbehörde, die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst und die örtliche Bauüberwachung zu benachrichtigen.

Da eine Gefährdung durch Kampfmittel nicht ausgeschlossen werden kann, sind die Erdarbeiten in den nicht untersuchten Bereichen mit besonderer Vorsicht sowie entsprechend der nachstehenden Ausführungshinweise durchzuführen:

- Die Unterweisung des Baustellenpersonals ist auf der Grundlage des "Merkblattes für Baugrundeingriffe" der BZR. Düsseldorf Kampfmittelbeseitigungsdienst durchzuführen. Die Unterweisung ist schriftlich festzuhalten und von den Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen. Das Merkblatt ist auf der Baustelle gut sichtbar aufzuhängen.
- Im Kanalgraben dürfen sich nur die unbedingt für die Ausführung der Arbeiten erforderlichen Arbeitskräfte aufhalten. Eine sichere Verständigung mit dem Baggerführer ist jederzeit zu gewährleisten.
- Der Abtrag des Straßenoberbaus bzw. des oberen Bereichs des Kanalgrabens muss lagenweise in Schichten von < 30 cm erfolgen.
- Beim Antreffen eines Schachthindernisses oder eines nicht identifizierbaren Fremdkörpers ist keinesfalls Gewalt anzuwenden (kein Meißeleinsatz, kein Reißen mit der Baggerschaufel). Der verantwortliche Vorgesetzte sowie der Verantwortliche des Auftraggebers sind zu verständigen. Durch Sichtprüfung kann nachfolgend der Versuch unternommen werden, den Fremdkörper zu identifizieren.
- Sollte keine eindeutige Identifizierung des Störkörpers als 'Nicht Kampfmittel' möglich sein, sind umgehend der Kampfmittelbeseitigungsdienst sowie die Polizei und das städtische Ordnungsamt zu verständigen. Die Fundstelle ist bis zum Eintreffen des Kampfmittelbeseitigungsdienstes weiträumig abzusperren und zu sichern.
- Bei der Verfüllung und Verdichtung der Kanalgräben sind schwere Erschütterungen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

außerhalb des Kanalgrabens zu vermeiden. Es sind daher ausschließlich leichte, handgeführte Verdichtungsgeräte einzusetzen und die Anzahl der Verdichtungsübergänge entsprechend zu erhöhen. Baggeranbauverdichtungsgeräte sind nicht einzusetzen.

- Die vorbeschriebenen Ausführungshinweise und die hieraus resultierenden Erschwernisse sind bei der Kalkulation der zugehörigen Positionen zu berücksichtigen.

Eine zusätzliche Vergütung dieser Zusatzleistungen sowie für ggf. anfallende Stillstandszeiten aufgrund der Identifizierung von Fremdkörpern und der damit ggf. verbundenen Absperrung wird nicht geleistet.

Es wird auf die beigefügte Stellungnahme des Kampfmittelbeseitigungsdienstes verwiesen.

Den Aushubarbeiten ist ein Sachkundiger nach § 20 SprengG beizustellen, dessen Anweisung zu Folge zu leisten ist.

2.11 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle

Der AN ist verpflichtet, seine Arbeiten mit allen im Baubereich eventuell tätigen Unternehmen abzustimmen. Zu den Mitwirkungspflichten zählen hiernach u.a. die aktive Mitwirkung und Auskunftserteilung bei koordinationsrelevanten Gesprächen/Baubesprechungen, insbesondere unter Beteiligung anderer Unternehmer, und die unverzügliche Information über abgefragte Festlegungen seiner Arbeitsvorbereitung, einschließlich ausführungstechnischer und logistischer Aspekte.

Versorgungsträger

Sollten im Zuge der Baumaßnahme auf Wunsch der Versorgungsträger Umverlegungs- oder Neuverlegungsarbeiten der Leitungen durchgeführt werden, hat der AN die Arbeiten mit den jeweiligen Versorgungsträgern oder Vertragspartnern eigenständig zu koordinieren. Er hat den Versorgungsträgern einen angemessenen Zeitraum für die Verlegung der Leitungen zu geben und seinen Bauablauf dementsprechend abzustimmen.

2.12 Anlagen im Baubereich

Bei Arbeiten im Erdreich sind durch den AN vor Baubeginn Auskünfte über die Lage von Erdkabeln sowie von Ver- und Entsorgungseinrichtungen jeder Art von den Betreibern einzuholen bzw. sich vor Ort einweisen zu lassen.

Mit den Leitungsbestandsplänen ist der derzeit bekannte Bestand von Ver- und Versorgungsanlagen dargestellt; dies entbindet den Auftragnehmer nicht von der vorbeschriebenen Einholung von Bestandsunterlagen und der örtlichen Einweisung. Der Auftragnehmer wird

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

aufgefordert, sich zuverlässig und mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf vor Beginn der Arbeiten über alle im Baustellenbereich befindliche Kabel und Leitungen sowie deren Lage bei den entsprechenden Versorgungsträgern zu informieren und einweisen zulassen.

Der AN hat vor Baubeginn die Markierung ggf. vorhandener Leitungen bei deren Eigentümern zu beantragen und deren Unversehrtheit bei den Bauarbeiten mit entsprechenden Sicherungsmaßnahmen zu gewährleisten.

Der AN hat die für die Herstellung der Zufahrten, Baugruben, Baubehelfe, Baustelleneinrichtungen und die Lagerung von Stoffen sowie bei sonstigen Baudurchführungen und dgl. erforderlichen Erkundungsarbeiten, Sicherungsarbeiten und Verlegungen an Ver- und Entsorgungsleitungen gemäß den Vorschriften und Schutzbestimmungen der entsprechenden Ver- bzw. Entsorgungsunternehmen durchzuführen.

Die Kosten hierfür sind einzurechnen, sofern keine gesonderten Positionen im Leistungsverzeichnis ausgewiesen sind.

Kosten für die Behebung von Schäden an Leitungen und Kabeln, die auf Nichtbeachtung der vorher genannten Auflagen, auf nicht ausreichende bzw. nicht sorgfältige Sicherung usw. zurückzuführen sind, gehen zu Lasten des AN. Beschädigungen sind unverzüglich der örtlichen Bauüberwachung des AG sowie den zuständigen Leitungsträgern zu melden. Bei aufgefundenen Kabeln und Leitungen ist der Betreiber zu ermitteln und unverzüglich von den Bauarbeiten zu unterrichten. Nicht in Betrieb befindliche Kabel und Leitungen dürfen nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung des Betreibers ausgebaut werden. Die Anlagen der Versorgungsunternehmen sind, soweit sie innerhalb der Baufläche liegen, während der Bauzeit durch den AN in Absprache mit den Eigentümern und gemäß deren Vorschriften in Betrieb zu halten und zu sichern. Versorgungsunterbrechungen sind nur möglich nach ausdrücklicher Genehmigung durch das Unternehmen.

Die Zugänglichkeit der Leitungen für Wartungs- und Reparaturarbeiten ist zu gewährleisten. Durch geeignete Bauverfahren sind Beeinträchtigungen von Versorgungsleitungen zu vermeiden. Dies gilt auch für Arbeiten außerhalb des Schutzstreifens.

Im Bereich der Baumaßnahme sind u. a. folgende Leitungen und Anlagen vorhanden:

Telekommunikationsleitungen
Stromleitungen
Wasserleitungen
Gasleitungen

3. Angaben zur Ausführung

Es wird empfohlen, dass sich der Auftragnehmer vor der Angebotsabgabe durch die Besichtigung der Baustelle und des Umfeldes ein genaues Bild über die Art und den Umfang der auszuführenden Leistungen sowie die örtlichen Verhältnisse verschafft, um sich über alle

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

preisbildenden Einflussfaktoren vor Ort einen Überblick zu schaffen.

Die Planung und die Koordination des Bauablaufes bleiben überwiegend dem Auftragnehmer überlassen. Sie ist mit Hilfe eines Bauzeitenplans mit dem Auftraggeber abzustimmen.

Der Baufortschritt ist in jedem Falle so voranzutreiben, dass die vertraglich gesetzten Fristen sicher eingehalten werden können. Für die Belange des AN ggf. erforderliche Maßnahmen an den eingeschränkt nutzbaren baulichen Anlagen im Bereich der Zuwegungen sind mit den entsprechenden Baulastträgern durch den AN eigenverantwortlich abzustimmen. Die Baustelle und Zufahrten sind so einzurichten, dass eine Behinderung des Anliegerverkehrs auf ein Mindestmaß reduziert wird. Sollte aufgrund des Bauablaufs die Erreichbarkeit für die Anlieger dennoch eingeschränkt werden müssen, so sind diese frühzeitig (mindestens 1 Woche vorher) darüber zu informieren.

Es wird darauf hingewiesen, dass die ausgewählten Verdichtungsarbeiten für den Kanalgraben und den Straßenbau im Bereich von Bebauungen so auszuwählen sind, dass Vibrationen so gering wie möglich gehalten werden.

3.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit

Es wird daraufhingewiesen, dass nach den Kanalerneuerungsmaßnahmen die Straßenunterhaltungsarbeiten durchgeführt werden.

Der AN hat seinen Personal- und Geräteeinsatz so zu disponieren, dass die Einhaltung der vorgegebenen Bauzeit gewährleistet wird.

Ein Bauzeitenplan ist nach erfolgter Beauftragung und vor Baubeginn durch den AN vorzulegen und mit dem AG abzustimmen. Im Detailterminplan sind die wesentlichen Arbeiten (Abbruch, Erdarbeiten, Kanalbauarbeiten, Hausanschlüsse, ungebundene Tragschichten, Entwässerungseinrichtungen, Randeinfassungen, Asphaltarbeiten) sowie die geplanten Bauabschnitte darzustellen. Der Bauzeitenplan ist dem AG zur Freigabe spätestens 2 Wochen vor Beginn der Maßnahme vorzulegen. Die Zufahrten von Anwohnern in Ausbaubereichen ist so weit wie möglich jederzeit ist zu gewährleisten. Eventuelle Mehrkosten für provisorischen Zwischenzustände wie Schotteranrampungen sind in die EP einzukalkulieren.

Des Weiteren wird daraufhingewiesen, dass der AN seinen Bauablauf entsprechend der Erstellung, Auswertung und Freigabe für die Kampfmittelsondierungen zu planen hat. Dies beinhaltet die Abstimmung seines Bauablaufes auf die Ausführung der Kampfmittelsondierungen. Die vorgenannten Ausführungen sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Baugrubenherstellung Stauraumkanal:

Die Herstellung der Baugrube für den Stauraumkanal im Bauabschnitt BB2 hat in offener Bauweise über die vollständige Grabenbreite von rd. 10,50 m zu erfolgen. Die Baugrube ist in mindestens zwei Bauabschnitte zu unterteilen.

Eine Unterteilung in weitere Bauabschnitte ist zulässig, sofern diese durch den Auftragnehmer statisch nachgewiesen wird und der Bauablauf hierdurch nicht beeinträchtigt wird.

Die Stirnseiten der Baugrube sind entsprechend den Vorgaben des Baugrundgutachtens sowie der DIN 4124 standsicher zu böschen. Die Herstellung eines Stirnverbaus ist nicht vorgesehen.

3.2 Besondere Erschwernisse während der Ausführung

Um den Anliegern sowie Rettungsdiensten über die gesamte Ausführungszeit die Zufahrt zu den Grundstücken zu ermöglichen, ist der Bereich der jeweils offenen Baugruben auf 20 Meter zu beschränken. Der AN hat dementsprechend die Verkehrssicherung- sowie Baugrund- und Baufeldsicherungsmaßnahmen dem Baufortschritt entsprechend kontinuierlich anzupassen und umzubauen. Der Fußgängerverkehr ist dauerhaft an der Baustelle vorbeizuführen. Mehraufwendungen wie zusätzlichen Absperrschranken und Absperrbarken sind in die Pos. der Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Herstellung des Straßenoberbaus ebenso kontinuierlich zu erfolgen hat. Alle Mehraufwendungen aufgrund baubetrieblicher Anpassungen und mehrfachen Asphalteinbauten sind einzukalkulieren.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Straßenunterhaltungsmaßnahmen erst nach vollständiger Fertigstellung der Kanalerneuerung sowie nach Vorlage und Nachweis der Kamerabefahrung sowie Dichtheitsprüfungen des Hauptkanals durchgeführt werden sollen.

Die Deckensanierung soll nach Fertigstellung sämtlicher Kanal- und Anpassungsarbeiten durchgeführt werden. Eine zusätzliche Baustelleneinrichtung für die Deckensanierung ist Sache des AN und wird nicht gesondert vergütet. Gleiches gilt für das Durchführen der Arbeiten am Wochenende.

Die Mehraufwendungen aus den vorgenannten Bestimmungen sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

3.3 Wasserhaltung

Der AN hat während der Baumaßnahme anfallende Mischwasser in den Vorfluter abzuleiten. Die

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Wahl der Wasserhaltung bleibt dem AN überlassen.

3.4 Besondere Anforderungen an Art, Güte u. Umweltverträglichkeit der Stoffe und Bauteile

Mit dem im Leistungsverzeichnis enthaltenen Angaben über Bauart, Bauteile, Baustoffe und Abmessungen gelten auch der Herstellungsvorgang bis zur fertigen Leistung unter Berücksichtigung der anerkannten Regeln der Technik sowie der gesetzlichen und behördlichen Vorschriften als vereinbart. Für jegliche Abweichung zu den Vorgaben in Bezug auf Bauart, Bauteile und Abmessungen bedarf es der Zustimmung des AG. Alle zu Verwendung kommenden Baustoffe müssen den gültigen Normen entsprechen. Die Lieferung erfolgt, solange im Leistungsverzeichnis keine anderen Angaben aufgeführt sind, durch den AN. Alle Materialnachweise müssen am Tag der Lieferung von der Bauleitung des AN unterschrieben und dem AG übergeben werden. Für sämtliche Baustoffe (Insbesondere Schotter- und Frostschutzmaterial sowie Asphalt) sind Eignungsnachweise vor dem Einbau vorzulegen.

Die Anlieferung von Asphaltmischgut ist mit thermoisolierten Fahrzeugen mit thermoisolierten Transportmulden durchzuführen.

Bei lagenweisem Einbau von Asphaltschichten sind die daraus entstehenden Mehraufwendungen einzukalkulieren. Die Mehraufwendungen aus den beschriebenen Vorgaben sind einzukalkulieren und werden nicht besonders vergütet.

3.5 Gütesicherung/Eignungsprüfungen/Eignungsüberwachungsprüfungen

Im Rahmen der Qualitätssicherung sind grundsätzlich für alle Baustoffe, Baustoffgemische und Bauteile Eignungs- und Eigenüberwachungsprüfungen durchzuführen. Die geforderten Prüfungen sind ohne besondere Vergütung zu erbringen und durch Prüfungszeugnisse gegenüber dem AG bzw. der örtlichen Bauüberwachung zu belegen. Die Ergebnisse der Eignungsprüfung sind dem AG rechtzeitig vor Baubeginn vorzulegen und auf der Baustelle vorzuhalten. Für Baustoffgemische hat der AN die beabsichtigte Zusammensetzung anzugeben. Diese Angaben sind maßgebend für Ausführung, Abnahme und Abrechnung der Bauleistungen. Ändern sich Art und Eigenschaften der Baustoffe, der Baustoffgemische oder Einbaubedingungen, ist die Eignung erneut nachzuweisen. Die Kosten der Eignungsprüfungen werden nicht gesondert vergütet.

3.5.1 Kanalbau

Bei der Herstellung der Rohranschlüsse an die Schachtbauwerke ist folgendes zu beachten:

- Das Einsetzen der anzuschließenden Rohre muss wasserdicht erfolgen.
- Bei Schachtbauwerken sind die Rohranschlüsse entsprechend den Herstellerangaben und den geltenden Regelwerken wasserdicht auszuführen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Zur Dokumentation sind die Hausanschlussleitungen im offenen Graben zu fotografieren und die Fotos den jeweiligen Aufmaßblättern zuzuordnen. Auch diese Leistungen sind in die entsprechenden Leistungspositionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Der AN hat eigenverantwortlich für die Durchführung der Verdichtungsprüfungen im Rahmen der Eigenüberwachung zu sorgen. Von dem AG angeordnete Verdichtungsprüfungen entbinden den AN nicht von dieser Pflicht. Die Ergebnisse der Eigenüberwachung sind dem AG ohne besondere Vergütung in 2-facher Ausfertigung vorzulegen.

Das Aufstellen und Liefern von stat. Berechnungen für Rohrleitungen und Fertigteilschachtbauwerke aus Beton, Stahlbeton oder GFK der in offener Baugrube verlegten Rohre, der Schachtbauwerke und aller Baubehelfe, die zur Durchführung von Kanalverlegungsarbeiten erforderlich sind, einschl. der Ausführungs- und Bewehrungszeichnungen, gilt als Nebenleistung und wird nicht besonders vergütet.

3.5.2 Straßenbau

Der AN hat die erforderlichen Prüfungen zur Eigenüberwachung selbst und unaufgefordert durchzuführen. Insbesondere sind laufende Prüfungen der Verdichtung und der Einbaudicken erforderlich. Ist die Soll - Einbaudicke in cm vorgeschrieben, muss für jede Schicht nachgewiesen werden, dass die tatsächlich hergestellte Einbaudicke mit der im Bauvertrag / LV vorgegebenen Einbaudicke übereinstimmen. Die Einbaudicke ist für jede Schicht mittels Schichtdickenmessgerät zur zerstörungsfreien Dickenmessung von Fahrbelägen mit direkter Anzeige der Belagsdicke durchzuführen. Dazu ist vor dem Einbau der Fahrbelagdecke je Messprofil eine Reflektorfolie in den Abmessungen 1000 mm x 300 mm x 0,5 mm zu verlegen, die als Bezugsebene, für die nach dem Einbau des Belags zu messende Schichtdicke dient. Die Kosten, für die für die Bestimmung der Einbaudicke benötigten Mess- und Arbeitsgeräte sind durch den AN, wenn nicht anders beschrieben, in die Position der Baustelleneinrichtung einzukalkulieren. Die örtliche Bauüberwachung ist an den Untersuchungen bzw. Messungen zu beteiligen. Als Einbaudicke gilt das arithmetische Mittel aller Messungen der jeweiligen Schicht über das gesamte Baulos. Die Protokolle sind in Durchschrift der örtlichen Bauüberwachung vor Ort auszuhändigen. Ist ein flächenbezogenes Einbaugewicht vorgeschrieben, so muss für jede Schicht nachgewiesen werden, dass das tatsächliche Einbaugewicht mit dem Soll - Einbaugewicht der jeweiligen Leistungsposition übereinstimmt. Der Nachweis des tatsächlichen Einbaugewichts ist für jede Schicht und für jeden einzelnen Teilabschnitt bzw. für jede Tagesleistung separat zu erbringen. Die Lieferscheine sind sortiert nach den jeweiligen Teilabschnitten der örtlichen Bauüberwachung vorzulegen, einschließlich Lieferscheinauflistung mit Bezeichnung der Baustelle, Datum, Materialbezeichnung sowie der Ausweisung der Netto - Tonnage mit Addition der Tagesleistung. Die Aufmäße der einzelnen Teilabschnitte sind zwischen AG und AN gemeinsam durchzuführen. Aufmäße, zu denen die Bauüberwachung nicht hinzugezogen wurde, werden nicht anerkannt.

Für die Durchführung der Kontrollprüfungen (Plattendruckversuche) beim Erdbau und den

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

ungebundenen Tragschichten hat der AN ein geeignetes Gegengewicht zur Verfügung zu stellen. Die Prüfung hat in Anwesenheit eines Vertreters des AG zu erfolgen.

3.6 Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen

Der AN hat bis spätestens 8 Werktage vor der Abnahme bzw. Gestellung der Schlussrechnung einen fortgeschriebenen Ausführungsplan gem. § 14 VOB/B in dreifacher Ausfertigung mit den Maßen des Istzustandes einzureichen. In diesem Plan sind die wichtigsten Erschwernisse, wie Kreuzungen von Leitungen, Bodenaustausch usw. einzutragen. Der Plan ist rechtsverbindlich zu unterschreiben.

Festpunkte, die zur Übertragung der Planung in die Örtlichkeit dienen, werden vom AG zur Verfügung gestellt. Mit Baubeginn übernimmt der AN diese Punkte in seine Obhut. Alle Kosten für die Wiederherstellung verlorengegangener Punkte trägt der AN. Die Kosten für die Sicherung der Punkte sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Sind für die Abrechnung Feststellungen auf der Baustelle notwendig, sind sie gemeinsam vorzunehmen; der Auftragnehmer hat sie rechtzeitig zu beantragen. Aus Abrechnungszeichnungen oder anderen Aufmaßunterlagen müssen alle Maße, die zur Prüfung einer Rechnung nötig sind, unmittelbar zu ersehen sein. In den für die gemeinsamen Feststellungen zu verwendenden Aufmaßblättern müssen mindestens folgende Angaben gemacht werden:

- Auftragnehmer,
- Auftraggeber,
- Nummer des Aufmaßblattes
- Bezeichnung der Bauleistung
- Ordnungszahl (OZ)

Die Originale der Aufmaßblätter, Wiegescheine und ähnlicher Abrechnungsbeläge erhält der Auftraggeber, die Durchschriften der Auftragnehmer. Bei Aufmaß und Abrechnung sind Längen und Flächen auf zwei Stellen nach dem Komma, Rauminhalte und Gewichte auf drei Stellen nach dem Komma zu runden. Der Auftragnehmer hat während der Baumaßnahme täglich Bautagesberichte zu führen. Diese Berichte werden dem AG bei Stellung der Rechnungen im Original vorgelegt.

Der kürzeste zeitliche Abstand zwischen zwei aufeinander folgende Abschlagsrechnungen beträgt 1 Monat. Bei Pauschal- bzw. Teilpauschalangeboten die mit beauftragt werden, müssen Aufmaße, Mengenermittlungen und Schlussrechnungen, für jede Hausanschlussleitung separat erstellt werden. Ohne Vorlage der o. g. Unterlagen ist die Schlussrechnung nicht vollständig und nicht prüffähig.

Abrechnung Kanalbau:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

-Grabenbreiten und Einbau gemäß DIN EN 1610

-Haltungslängen: von Schachtmittelpunkt zu Schachtmittelpunkt,

-Schachtbauwerke werden übermessen.

-Daraus resultierende Mehraufwendungen sind einzukalkulieren.

-Neben den Abtragsprofilen sind mit jeder Rechnung die dazugehörigen Wiegescheine beizulegen

3.7 Baubehelfe

Für Baugrubensicherungen gelten die einschlägigen Vorschriften und Bestimmungen in ihrer jeweils neuesten Fassung. Alle erforderlich werdenden Sicherungen bzw. Aussteifungen, sowie Absturzsicherungen von Baugruben sind Baubehelfe und damit Sache des AN und werden nicht gesondert vergütet.

Trag- und Arbeitsgerüste aller damit verbundenen Aufwendungen wie Statiken, Ausführungszeichnungen, An- und Abtransport, Auf- und Abbau sowie Befestigungen sind, sofern keine Leistungsposition vorhanden ist, in die Position Baustelleneinrichtung einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Erforderliche Einrichtungen für den Arbeitsschutz, zum Schutz der Umwelt und für die Verkehrssicherung einbauen, vorhalten, unterhalten ggf. betreiben und wieder abbauen.

Eventuell notwendige Gerüste sind so auszubilden, dass abstürzende Gegenstände und Abbruchmaterial aufgefangen werden können und eine durch die Bauarbeiten bedingte Gefährdung ausgeschlossen ist.

3.8 Stundenlohnarbeiten, Bauüberwachung

Stundenlohnarbeiten werden nur nach ausdrücklicher vorheriger Genehmigung durch den AG anerkannt. Stundenlohnarbeiten aller Art sind nur auf Anordnung des AG auszuführen. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.

3.9 Übergabe von Unterlagen des AN

Vor Beginn der Baumaßnahme hat der AN einen Bauzeitenplan sowie einen mit den zuständigen Verkehrsbehörden abgestimmten Plan über die Verkehrsführung dem AG zur weiten Abstimmung vorzulegen.

Sämtliche Werkzeichnungen sind vor der Herstellung von Fertigteilen, etc. vorzulegen und durch den AG freigeben zu lassen. Der Auftraggeber behält sich eine Prüffrist von 7 Werktagen vor.

Vor Abnahme bzw. Stellung der Schlussrechnung sind dem AG folgende Unterlagen zu

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

übergeben:

- Eignungsprüfungen
- Fremd- und/oder Eigenüberwachungsprotokolle
- Lieferscheine
- Bautagesberichte
- Verdichtungsnachweise
- Bestandspläne
- Dichtheitsprüfungen und Kamerabefahrungen

Der Auftragnehmer hat die Wiederverwertung des Oberbodens nachzuweisen und den Abrechnungsunterlagen beizulegen (Nachweis des Einbauorts).

Der Auftragnehmer hat Lieferscheinlisten (Lieferscheinnummer, Tonnage, Ein- bzw. Ausbauort, etc.) über alle von ihm eingebauten und entsorgten mineralischen Baustoffe gemäß EBV zu führen. Hierzu hat der AN alle Lieferscheine im Original dem AG auszuhändigen. Die Mehrkosten für die Dokumentation und Abstimmung mit Behörden sind einzukalkulieren. Alle Dokumentations- und Anzeigepflichten im Zuge der EBV gehen auf den AN über.

4. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Die Technischen bzw. Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen, Normen, Technische Lieferbedingungen, Merkblätter und Richtlinien einschließlich Ergänzungen sind - sofern die gültige Fassung nachstehend oder an anderer Stelle im Bauvertrag nicht angegeben ist - in der 3 Monate vor Ablauf der Angebotsfrist gültigen Fassung maßgebend. In Zweifelsfällen ist der AG zu befragen. Die für die Baudurchführung relevanten DIN- und Verwaltungsvorschriften sowie einschlägige Richtzeichnungen hat der AN während der Bauzeit zur Einsichtnahme auf der Baustelle vorzuhalten.

Es gelten u.a. folgende Richtlinien in der jeweils gültigen Fassung:

- Zusätzliche Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen im Straßen- und Brückenbau ZVB/E-StB 95,
- Entwässerungseinrichtungen gem. ZTV Ew-StB,
- Erdarbeiten im Straßenbau gem. ZTV E-StB 2017,
- Fahrbahndecken aus Asphalt gem. ZTV Asphalt-StB,
- Fahrbahndecken aus Beton gem. ZTV Beton-StB,
- Fugenvergußmasse gem. TV bit Fug,
- Füllen von Rissen in Betonbaut. gem. ZTV- RISS,
- Ingenieurbauwerke gem. ZTV- ING,
- Landschaftsbauarb. im Straßenbau gem. ZTVLa-StB,
- Markierungen auf Straßen gem. ZTV- M,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20
LV: 1

Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

- Technische Lieferbedingungen für weiße Markierungsmaterialien TL-M 97
- Merkblatt für das Herstellen von Nähten und Anschlüssen in Verkehrsflächen aus Asphalt 'MNA',
- Schutz, Instandsetzung von Beton gem. ZTV-SIB,
- Tragschichten im Straßenbau gem. ZTV SoB-StB 04,
- Recycling-Baustoffe in Tragschichten ohne Bindemittel gem. TL RC- ToB 95,
- Pflaster- und Plattenarbeiten im Straßenbau gem. ZTV-Pflaster-StB 20, TL-Pflaster-StB 06
- Sicherung von Arbeitsstellen von Straßen gem. ZTV-SA
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen ZTV-A-STB 12,
- Rohrverlegung nach DIN EN 1610, DWA A 139,
- Steinzeug nach DIN EN 295
- Beton- und Stahlbetonrohre nach DIN EN 1916, DIN V 1201
- Verlegung und Prüfung von Abwasserleitung- und Kanälen nach DIN EN 1610

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 **Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..**
LV: 1 **Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	Kanalbau			
1.1.	Baustelleneinrichtung			
1.1.10.	Pauschale für das Einrichten der Baustelle Pauschale für das Einrichten der Baustelle nach den angegebenen Baufristen und nach sämtlichen für die Erstellung der Gesamtleistung erforderlichen Arbeiten. Das Verladen, Anfahren, Abladen und Aufstellen aller notwendigen Baubüros, -baracken, Unterkünfte, sanitären Einrichtungen, sämtlicher Geräte und Maschinen, Vorrichtungen, Werkstätten, Anlagen und Fahrzeuge sind enthalten. Einzurechnen sind Anschluss und Einrichtungen von Wasser-, Energie- und Telefonanlagen, Platzbefestigungen, Zufahrtswege, Fußgängerbrücken und sonstige bauliche Vorkehrungen, Beschilderung, Beleuchtung und Absicherung bzw. Abzäunung der gesamten Baustelle. Das mehrfache Umsetzen der Baustelleneinrichtung gemäß Baufortschritt ist einzukalkulieren. Wiederherstellung aller für die Einrichtungen benötigten Flächen in den ursprünglichen Zustand und Abgeltung aller Ansprüche Dritter. Die Abrechnung erfolgt anteiligt nach Baufortschritt Die Regelungen aus dem Hygiene-Merkblatt für Baustellen der IG Bau mit allen darin verbundenen Auflagen und Einschränkungen sind zwingend zu berücksichtigen. Daraus resultierende Mehraufwendungen sind in die Pauschale einzurechnen.	1,000 psch	.....	
1.1.20.	Vorhalten, Unterhalten der kompletten Baustelleneinrichtung Vorhalten und Unterhalten der kompletten, wie vor beschriebenen Baustelleneinrichtung über die gesamte Bauzeit. Zur Vorhaltung gehören auch: alle Kosten für die Unterhaltung und Säuberung der Zufahrtstraßen (mindestens einmal pro			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Woche), der Umleitungsstrecken und Wege. Die Abrechnung erfolgt anteilig nach Baufortschritt.			
		1,000 psch		.....
1.1.30.	Räumen der kompletten Baustelleneinrichtung Räumen der kompletten, wie vor beschriebenen Baustelleneinrichtung. Zur Räumung gehören auch: die Beseitigung von jeglichem Abfall und Bauschutt sowie die Wiederherstellung der im Rahmen der Arbeiten beschädigten bzw. zerstörten Gegenstände (z.B. Bewuchs, Straßen, Wege, Bauwerke etc.) in den ursprünglichen Zustand.			
		1,000 psch		.....
1.1.40.	Beweissicherung durchführen Präventive Beweissicherung des Bestandes im Bereich der Baustelle und den vom Baubetrieb betroffenen Bereichen, hier insbesondere ein Gastronomiebetrieb mit Gaststätte und Biergarten, zwei Einfamilienhäuser, eine Gemeinschaftspraxis sowie angrenzende Hecken, Einfriedungen und sonstige Außenanlagen, durch einen anerkannten Bausachverständigen für Bauwerksschäden. Sollten weitere Sachverständige (z. B. für Baugrund, Vermesser) erforderlich sein, so ist der AG unverzüglich zu informieren. Umfang der Beweissicherung: Gaststätte mit Biergarten, Einfamilienhäuser, Gemeinschaftspraxis sowie angrenzende Außenanlagen einschließlich Hecken, Mauern, Einfriedungen und befestigter Flächen. Durchführung der Beweissicherung: Beweissicherung außen und innen Vereinbarung der Termine mit Eigentümer und Nutzer (auch mehrfach), die Eigentümer werden vom AG bekannt gegeben, dem Gutachter wird eine Legitimation ausgestellt. Besichtigung aller Gebäudeteile und Räume über alle			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Geschosse. Aufnahme, Listung, Dokumentation mit Fotos in hoher Auflösung und Beurteilung der Vorschäden. Besonderes Augenmerk ist den Übergängen von Gehwegen/Straßenraum zu den jeweiligen Fassaden zu richten. Die Bestandsaufnahme ist so durchzuführen, dass Veränderungen am Bestand, die möglicherweise durch die Baumaßnahme verursacht wurden, festgestellt werden können. Dokumentation des Kontaktverlaufes und Terminvereinbarungen sowie mögliche nicht Zugänglichkeit und Verweigerungen von Eigentümern/Mietern. Erstellung des Gutachtens und Erarbeitung von Vorschlägen für die Überwachung während der Bauzeit. Bei Verdacht auf weitere Schäden, Prüfung der Ausschreibung auf schädliche Bauverfahren und Vorschlag von Varianten. Das Gutachten (Bild und Text) ist dem AG im PDF-Format mindestens 1 Woche vor Baubeginn zur Verfügung zu stellen. Die vollständige Datei mit allen aufgenommenen digitalen Bildern (Größe mind. 12 MP) ist mittels Datentransfer oder digitalem Speichermedium zu übergeben.	1,000 psch		.....
1.1.50.	Vorinformation / Absprachen / Informationszettel Vorinformation / Absprachen Grundsätzlich muss allen Anwohnern sowie Eigentümern oder Pächtern von Einrichtungen im Einflussbereich der Baumaßnahme die Nutzung uneingeschränkt ermöglicht werden. Sollte dies in Teilabschnitten nicht möglich sein, so sind im Vorfeld Absprachen zu treffen. Vor Baubeginn sind Informationszettel zu verteilen. Die Informationszettel müssen die Kontaktdaten des zuständigen Schachtmeisters und Bauführers ausweisen. Die erforderlichen Aufwendungen sind einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt pauschal.	1,000 psch		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.60.	Durchführung sämtlicher Vermessungsleistungen Durchführung sämtlicher Vermessungsleistungen mit elektrooptischen Geräten während der Bauzeit (Gelände aufnehmen, Absteckungen, Aufmaße, Vermessungskontrollen im Rahmen der Eigenüberwachung). Folgende Vermessungsleistungen sind mindestens auszuführen: - Absteckung - Leitungstrassen - Aufnahme des Ureländes - Auftrags/Abtragsebene bis OK Planum - Frostschutzebene - Anpassungen an den Bestand bei der Wiederherstellung der Oberfläche Ein entsprechender Höhen- und Lagebezugspunkt im Bereich des Baugeländes wird dem AN zu Baubeginn übergeben. Die Vermessungsdaten sind dem Auftraggeber digital (UTM-Koordinaten; Höhe NHN und als DGM-Modell) und als Plandarstellung 1-fach zu übergeben (PDF sowie Autocad kompatibles Format).				
		1,000	psch		.....
1.1.70.	Allseitige Umzäunung der offenen Baufelder Allseitige Umzäunung der offenen Baufelder aus vorgefertigten Bauzaunelementen mit Pfosten und Ständern, 2,0 m hoch, dicht herstellen und mit dem Fortschritt der Leitungsverlegung abschnittsweise umsetzen (alternativ Absperrgitter gem. StVO), aufladen und nach Beendigung der Bauarbeiten wegfahren. Die Ständer sind durch besondere Maßnahmen, z. B. Erdnägeln, fest in den Untergrund zu verankern. Die Verwendung von Baustahlgewebe oder dergleichen ist nicht gestattet.				
		300,000	m	.....	.....
1.1.80.	Vorhandene Altkleider- und Altglascontainer aufnehmen, zwischenslagern und wiederversetzen Vorhandene Altkleider- und Altglascontainer im Bereich der				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 **Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..**
LV: 1 **Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Wolfsgasse in Abstimmung mit dem AG aufnehmen, an einen vom AG festzulegenden Ersatzstandort umsetzen und nach Abschluss der Kanalbauarbeiten wieder an ihren ursprünglichen Standort zurücksetzen. Die Leistung umfasst sämtliche hierfür erforderlichen Aufwendungen einschließlich Aufnahme, Umsetzen, Wiederaufstellen sowie aller erforderlichen Abstimmungen mit den zuständigen Betreibern. Beschädigungen an den Containern und den Aufstellflächen sind zu vermeiden. Erforderliche Wiederherstellungsarbeiten an den Aufstellflächen sind in den Einheitspreis einzurechnen.	1,000 psch		.....
1.1.90.	Baumstammschutz herstellen Schutz von Baumstämmen herstellen. Den Baumstamm mit einer dichten und mindestens 2,00 m hohen Bohlenummantelung versehen. Mittels zweier Ringe aus Autoreifen o.ä. eine Polsterung von mindestens 10 cm herstellen. In den Einheitspreis einrechnen: - Unterhaltung während der Bauzeit, - Abräumen nach der Bauzeit. Die Abrechnung erfolgt nach Stück.	2,000 St	.....	.....
Summe 1.1.	Baustelleneinrichtung			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.	Verkehrssicherung			
1.2.10.	Umleitung bzw. Regelung des öffentlichen Verkehrs, Anbindung Hauptstraße Umleitung bzw. Regelung des öffentlichen Verkehrs im Bereich der Anbindung an die Hauptstraße für alle Bauphasen der Baumaßnahme und allen nachbeschrieben Leistungen incl. Umsetzen. Es ist sicherzustellen, dass die von den Baumaßnahmen betroffenen Anlieger zu jeder Zeit Zugang zu Ihren Wohnungen, Häusern bzw. Geschäften erhalten. Evtl. notwendige Fußgängerbrücken o. ä. sind in die Pauschale einzurechnen. Für die Dauer der Baumaßnahme verpflichtet sich der Auftragnehmer die Reststoffsammelbehälter der Anlieger an eine für die zuständigen Entsorgungsunternehmen erreichbare Stelle zu bringen und nach der Entleerung der Sammelbehälter diese wieder zu den Anlieger zurück zu bringen. Daraus resultierende Mehraufwendungen sind in die Pauschale einzurechnen. Hierzu sind alle erforderlichen Absperr- und Sicherungsvorkehrungen, wie z. B. massive Straßenabsperrungen mit entsprechender Beleuchtung, reflektierende Gebots-, Verbots- und Hinweisschilder bzw. -tafeln (z. B. Planskizzen als Umleitungstafeln gem. Bild 459 der STVO mit Text, etc.), Fahrbahnmarkierungen mit gelber Farbe usw., zu treffen. Die Anfertigung und Beschriftung der Schilder und Tafeln hat nach den Vorgaben des SVA bzw. der zuständigen Ordnungsbehörde zu erfolgen. Alle vorgenannten Einrichtungen liefern, aufstellen, über die gesamte Bauzeit vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten wieder abbauen und abfahren. Die Kosten für die verkehrsrechtlichen Anordnungen und für die laufende Wartung aller vorgenannten Absperrungen, Beschilderungen und Beleuchtungen etc. sind einzurechnen. Die Abrechnung erfolgt anteilig nach Baufortschritt.			
		1.000 Psch		

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

1.2.20. Umleitung bzw. Regelung des öffentlichen Verkehrs, Bereich Stauraumkanal

Umleitung bzw. Regelung des öffentlichen Verkehrs im Bereich des geplanten Stauraumkanals für alle Bauphasen der Baumaßnahme und allen nachbeschriebenen Leistungen incl. Umsetzen.

Es ist sicherzustellen, dass die von den Baumaßnahmen betroffenen Anlieger zu jeder Zeit Zugang zu Ihren Wohnungen, Häusern bzw. Geschäften erhalten. Evtl. notwendige Fußgängerbrücken o. ä. sind in die Pauschale einzurechnen. Für die Dauer der Baumaßnahme verpflichtet sich der Auftragnehmer die Reststoffsammelbehälter der Anlieger an eine für die zuständigen Entsorgungsunternehmen erreichbare Stelle zu bringen und nach der Entleerung der Sammelbehälter diese wieder zu den Anlieger zurück zu bringen.

Daraus resultierende Mehraufwendungen sind in die Pauschale einzurechnen.

Hierzu sind alle erforderlichen Absperr- und Sicherungsvorkehrungen, wie z. B. massive Straßenabsperungen mit entsprechender Beleuchtung, reflektierende Gebots-, Verbots- und Hinweisschilder bzw. -tafeln (z. B. Planskizzen als Umleitungstafeln gem. Bild 459 der STVO mit Text, etc.), Fahrbahnmarkierungen mit gelber Farbe usw., zu treffen.

Die Anfertigung und Beschriftung der Schilder und Tafeln hat nach den Vorgaben des SVA bzw. der zuständigen Ordnungsbehörde zu erfolgen.

Alle vorgenannten Einrichtungen liefern, aufstellen, über die gesamte Bauzeit vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten wieder abbauen und abfahren.

Die Kosten für die verkehrsrechtlichen Anordnungen und für die laufende Wartung aller vorgenannten Absperrungen, Beschilderungen und Beleuchtungen etc. sind einzurechnen.

Die Abrechnung erfolgt anteilig nach Baufortschritt.

1,000 Psch

.....

**Hinweis: Absperrung und Beschilderung
 außerhalb der Baustelle**

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

Die Abrechnung erfolgt nach Stück.

1.2.30. Verkehrszeichen außerhalb der Baustelle aufstellen

Verkehrszeichen außerhalb der Baustelle aufstellen.

Amtliche Verkehrszeichen entsprechend der StVO für die Regelung des Verkehrs außerhalb der Baustelle, retroreflektierend, einschl. Pfosten für die Beschilderung der Umleitungsstrecken während der gesamten Bauzeit aufstellen, unterhalten, wenn nötig umsetzen und später wieder wegnehmen. Die Beschilderung ist vom "AN" im Einvernehmen mit der Straßenverkehrsbehörde und der Polizei vorzunehmen.

30,000 St

1.2.40. Absperrschranken außerhalb der Baustelle aufstellen

Absperrschranken außerhalb der Baustelle

Straßenabspernung mit Absperrschranken, für die Regelung des Verkehrs aufladen, anliefern, nach den Vorschriften der StVO aufstellen, umstellen und für die Dauer der Bauzeit vorhalten, mit roten bzw. gelben Warnlampen beleuchten und nach Aufhebung der Verkehrsbeschränkung wieder abbauen und abfahren. Alle Lampen müssen während der Dunkelheit sowie bei Nebel- und Schneefall sowohl an Werk- als auch an Sonn- und Feiertagen brennen.

Die Abrechnung erfolgt nach m.

In den Einheitspreis einrechnen:

- Mehrmaliges Umsetzen pro Tag.

20,000 m

1.2.50. Absperrbaken außerhalb der Baustelle aufstellen

Absperrbaken außerhalb der Baustelle beidseitig rot-weiß, mit Fuß, (rückstrahlend) bereitstellen, aufstellen, vorhalten und beleuchten (dauerhell).

Es muß durch ausreichende Wartung und Überprüfung der Beleuchtungsanlage die Funktionsfähigkeit auch an Sonn- und Feiertagen gewährleistet sein.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

In den Einheitspreis einrechnen:
 - Mehrmaliges Umsetzen pro Tag.

20,000 St

1.2.60. Hinweistafeln bis 6 m2 aufstellen

Hinweistafeln, 3 - 6 m2 Größe, für die Regelung des Verkehrs außerhalb der Baustrecke entsprechend StVO, den Angaben der Straßenverkehrsbehörde und nach den Regeln zur Bemessung und Gestaltung beschrifteter Verkehrsschilder herstellen, aufstellen, vorhalten, nach Aufhebung der Umleitung bzw. nach Beendigung der Bauarbeiten wieder abbauen und abfahren.

In den Einheitspreis einrechnen:
 Die vollständige Beschriftung der Vorwegweiser einschließlich graphischer Darstellungen nach Angaben des AG's.
 Zwecks Abstimmung soll ein Vorabzug des Schildes an den AG eingereicht werden.

5,000 St

Hinweis: Signalanlagen

Gestellung von Signalanlagen während der verschiedenen Bauphasen.

Verkehrsabhängig - Funkuhrgesteuert.

In den Einheitspreis einrechnen:

- Anfuhr, Aufbau
- Abbau, Abfuhr einschl. Luftverkabelung
- mehrmaliges Umsetzen während der einzelnen Bauphasen bei Spurwechsel etc.
- sowie vorhalten einer drei- bzw. zweibegriffigen elektrischen Signalanlage, zur Einrichtung einer 3- bzw. 2-phasigen Regelung einschl. separater Fußgängerregelung.
- Signalanlage 24 Stunden pro Tag unterhalten.
- Die Anlage den Verkehrsverhältnisse entsprechend so einstellen oder von Hand steuern, daß ein zügiger und gleichmäßiger Verkehrsablauf in allen Richtungen, auch in den Spitzenstunden sowie an Wochenenden und Feiertagen,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gewährleistet ist. Die Anlage ist Verkehrsabhängig zu betreiben. Sie ist mit den vorh. Signalanlagen über Funkuhr verkehrsabhängig zu steuern. Liefern und Eingeben verschiedener Signalprogramme verschiedene Umlaufzeiten Tages-, Sonn- und Feiertagabhängig. - Signalzeitenpläne bei der zuständigen Behörde zur Anordnung bringen - Herstellen eines prov. Stromanschlusses - Die erforderlichen Betriebs- und Reparaturkosten, bei Ausfällen der Anlage. - Gestellung einer Ersatzanlage oder eines Signalpostens (bis zur Inbetriebnahme der Ersatzanlage). - Schriftliche Aufzeichnung der Betriebszeiten. - Es sind die "Richtlinien für Lichtsignalanlagen (RiLSA 92) - Lichtzeichenanlagen für den Straßenverkehr" zu beachten. Es dürfen ausschließlich die mit der Verkehrsanordnung festgelegten Signalzeitenpläne als Grundlage für den Signalphasenablauf verwendet werden.				
1.2.70.	3-Phasen-Verkehrssignalanlage Typ D 3-Phasen-Verkehrssignalanlage Typ D mit Signalgebern (verkabelt, für kreuzende Verkehrsströme) aufladen, anfahren, für Straßenbauarbeiten auf der Hauptstraße einrichten, aufstellen und nach Abstimmung mit den Ordnungsbehörden und dem AG, in Betrieb nehmen, vorhalten und nach Fertigstellung der Arbeiten abbauen und abfahren, einschl. dem Betreiben der Anlage. Einschl. zentralem Steuerungsgerät etc, an das die einzelnen Signalgeber in Sternverkabelung anzuschliessen sind Einschl. der Kontroll- und Wartungsarbeiten an Feiertagen und Wochenenden. Entsprechende Mehraufwendungen sind in den Einheitspreis einzurechnen.				
		21,000	d	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.80.	Stahlplatten bereitstellen und vorhalten Stahlplatten bereitstellen, vorhalten, mehrfaches umsetzen und nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen. Abmessungen ca. 2,00 x 3,00 m. Straßenverkehrslast = SLW 60 Das mehrmalige Umsetzen der Stahlplatten in den jeweiligen Bauabschnitte ist in den Einheitspreis einzurechnen. Die Abrechnung erfolgt nach Stück verlegter Platte. Diese Leistung kommt nur auf besondere Anordnung des Auftraggebers zur Ausführung und beinhaltet nicht die Leistungen aus der vom Ordnungsamt angeordneten Verkehrsregelung.	6,000 St	.....	.....
1.2.90.	Fußgängerbrücke aufstellen, vorhalten, abfahren. Fußgängerbrücken zur Aufrechterhaltung des Gehweges über Gräben mit einer nutzbaren Breite von ca. 1,00 m liefern, einbauen und vorhalten für die Dauer der Arbeiten. Einzukalkulieren ist in dieser Position auch die aus arbeitstechnischen Gründen evtl. erforderliche mehrfache Umsetzung der Fußgängerbrücken in die jeweiligen Bauabschnitte. Nach Abschluß der Straßenbauarbeiten wieder aufladen und abfahren. Diese Leistung kommt nur auf besondere Anordnung des Auftraggebers zur Ausführung und beinhaltet nicht die Leistungen aus der vom Ordnungsamt angeordneten Verkehrsregelung.	4,000 St	.....	.....
Summe 1.2.	Verkehrssicherung			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.	Kampfmittelsondierungen			
1.3.10.	Technische Bearbeitung Technische Bearbeitung Erarbeitung eines Ausführungsplans auf Grundlage der übergebenen DWG-Dateien für die Ausführung der Kampfmitteluntersuchungen. Der Plan muss ein lagegenaues Arbeiten in der Örtlichkeit ermöglichen. Der Plan ist nach Erstellung dem AG zur Prüfung vorzulegen.	1,000 psch		.....
1.3.20.	Vermessungsarbeiten Vermessungs- und Absteckarbeiten, die zur Durchführung sämtlicher Arbeiten des AN notwendig sind. Durch den AG werden folgende Vermessungsarbeiten durchgeführt bzw. geliefert: - Angabe von zwei Achsen sowie einem Höhenpunkt	1,000 psch		.....
1.3.30.	Baustelleneinrichtung Kampfmittelsondierungen Ein Vorhandensein von Kampfmitteln im Erdreich kann nicht vollständig und verbindlich ausgeschlossen werden. Aus diesem Grunde sollen für die Bohrarbeiten der Bohrpfähle vorgezogene Kampfmitteluntersuchungen durch eine zugelassene Kampfmittelräumfirma durchgeführt werden. Einschließlich An- und Abfahrt nach Erfordernis, Einrichten/Räumen Bohrgerät, Umsetzen des Gerätes von Bohrpunkt zu Bohrpunkt und Einmessungen. Komplette Leistung.	1,000 psch		.....
1.3.40.	Bohrlochsondierung durchführen Bohrlochsondierung nach Unterlagen des AG innerhalb der Räumstelle durchführen. Bohrloch in Etappen mittel			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Förderschnecke herstellen und verrohren. Verrohrung nach Abschluss der Sondierung vollständig ziehen und von der Baustelle entfernen. Sondierung auswerten, bewerten und Ergebnisse dokumentieren. Die Dokumentation ist dem AG zu übergeben. Umsetzen der Bohreinrichtung von Bohransatzpunkt zu Bohransatzpunkt innerhalb der Räumstelle wird nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird die Sondiertiefe bis zum Freigabehorizont am jeweiligen Bohransatzpunkt. Durchbohren befestigter Oberflächen und von Hindernissen wird gesondert vergütet. Sondierverfahren = ferromagnetisch. Baugrund = nach Unterlagen des AG. Freigabehorizont unter Geländeoberfläche 'bis 4,0 m ' Bohrgut nach Wahl des AN verwerten. Einschließlich Umsetzen des Gerätes von Bohrpunkt zu Bohrpunkt, Einmessungen und Freimessen der jeweiligen Sondierpunkte. Insgesamt ca. 70 Bohrungen a 4,0 m	280,000 m	.....	.....
1.3.50.	Kontaktbohrungen Kontaktbohrungen durchführen Die Leistung wird nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung des AG durchgeführt.	100,000 m	.....	.....
1.3.60.	Durchbohren von Hindernissen, Zulage Durchbohren von Hindernissen mit angepasstem Durchmesser für die Bohrlochsondierung bzw. Drucksondierung. Umsetzen der Bohreinrichtung von Bohransatzpunkt zu Bohransatzpunkt innerhalb der Räumstelle wird nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird die durchbohrte Länge des Hindernisses. Hindernis = Mauerwerk und Beton. Bohrverfahren nach Wahl des AN. Zu durchbohrende Hindernisstärke über 0,50 bis 1,00 m. Hindernisbereich über 6,00 bis 8,00 m Tiefe.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	2024-02-20	Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
LV:	1	Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Freigabehorizont unter Geländeoberfläche bis 6,00 m. Als Zulage zur Position Kampfmittelsondierungen Bohrpfähle			
		40,000 m	.....	.....
1.3.70.	Kolonnenstunden Kolonnenstunden Bohrgeräte für Kampfmittelsondierung einschl. Personal für Stillstandszeiten, die der AN nicht zu vertreten hat.			
		20,000 h	.....	.....
Summe 1.3. Kampfmittelsondierungen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

1.4. Erd- und Abbrucharbeiten

1.4.10. Straßenbeleuchtungsmast freilegen, zwischenlagern und wiederversetzen

Straßenbeleuchtungsmaste im Baufeld der Wolfsgasse in Abstimmung mit der regionetz GmbH einschl. Fundamentierung demontieren und zu einem späteren Zeitpunkt wieder fachgerecht versetzen.

Die Leistungen versteht sich einschl. der Fundamentarbeiten.

Die Fundamentierung gehen in das Eigentum des AN über und sind einer geeigneten Wiederverwertung zuzuführen, einschl. aller damit anfallenden Aufwendungen und Kosten.

Vor Demontage sind die Beleuchtungsmaste freizuschachten (Kopflöcher), damit dem Versorgerunternehmen ein Abklemmen der Stromversorgung möglich wird.

Nach der Mastdemontage sind die Kopflöcher wieder fachgerecht zu verfüllen.

Die angebotene Leistung beinhaltet sämtliche Erdarbeiten.

Die Straßenbeleuchtungsmaste sind während der zwischenlagerung gegen Diebstahl zu schützen.

4,000 St

1.4.20. Schildermaste freilegen, zwischenlagern, wieder versetzen

Schildermaste einschl. der angebrachten Schildertafeln und des Zubehörs freilegen. Die Schilder und Pfosten sind zu demontieren, im Baustellenbereich im Verantwortungsbereich des AN zu lagern und zu gegebener Zeit an den ursprünglichen Stellen wieder aufzustellen.

Einschl. aller Erd- und Fundamentierungsarbeiten.

Die Fundamentierung gehen in das Eigentum des AN über und sind einer geeigneten Wiederverwertung zuzuführen, einschl. aller damit anfallenden Aufwendungen und Kosten.

2,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

1.4.30. Poller freilegen, zwischenlagern, wieder versetzen
 Poller freilegen. Die Poller sind zu demontieren, im Baustellenbereich im Verantwortungsbereich des AN zu lagern und zu gegebener Zeit an den ursprünglichen Stellen wieder aufzustellen.

Einschl. aller Erdarbeiten und Nebenarbeiten.

Vorhandene Betonfundamente sind aufzunehmen und fachgerecht zu entsorgen. Für den Wiedereinbau sind erforderliche neue Betonfundamente herzustellen. Sämtliche hierfür anfallenden Aufwendungen und Kosten sind in den Einheitspreis einzurechnen.

6,000 St

Hinweis: Ersatzbaustoffverordnung (EBV)

Der Auftragnehmer hat die Lieferscheinlisten (Lieferscheinnummer, Tonnage, Ein- bzw. Ausbauort, etc.) über alle vom ihm eingebauten und entsorgten mineralischen Baustoffe gemäß EBV zu führen. Hierzu hat der AN alle Lieferscheine im Original dem AG auszuhändigen. Die Mehrkosten für die Dokumentation und die Abstimmung mit den Behörden sind einzukalkulieren.

1.4.40. Bit. Befestigungen einschneiden, über 4 bis 25 cm
 Bituminöse Fahrbahnbefestigungen mit maschinellm Schnitt über 4 cm bis ca. 25 cm tief einschneiden.
 Die Reinigung der verschmutzte Fahrbahnfläche ist einzukalkulieren.

170,000 m

1.4.50. Schwarzdecke bis 4 cm fräsen, abfahren
 Schwarzdecke bis zu einer Stärke von 4 cm fräsen, Fräsgut aufnehmen und entsorgen, einschl. aller damit anfallenden Aufwendungen und Kosten. Das Abbruchmaterial geht in das

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Eigentum des AN über und ist einer geeigneten Verwertung zuzuführen, einschl. aller damit anfallenden Aufwendungen und Kosten.			
	Entsorgung nach AVV-Nr.: 17 03 02.			
	Erschwernisse durch Fräsarbeiten im Bereich von Rinnen, Einbauteilen und Randeinfassungen sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
		200,000 m2	.....	.....
1.4.60.	Schwarzdecke 15 cm bis 25 cm fräsen, abfahren Schwarzdecke bis zu einer Stärke von 15 bis 25 cm fräsen, Fräsgut aufnehmen und entsorgen, einschl. aller damit anfallenden Aufwendungen und Kosten. Das Abbruchmaterial geht in das Eigentum des AN über und ist einer geeigneten Verwertung zuzuführen, einschl. aller damit anfallenden Aufwendungen und Kosten.			
	Entsorgung nach AVV-Nr.: 17 03 02.			
	Erschwernisse durch Fräsarbeiten im Bereich von Rinnen, Einbauteilen und Randeinfassungen sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
		1.100,000 m2	.....	.....
1.4.70.	Schwarzdecke abfahren und entsorgen, Zulage Schwarzdecke aufnehmen und einer fachgerechten Entsorgung zuführen, einschl. aller damit anfallenden Aufwendungen und Kosten.			
	Entsorgung nach AVV-Nr.: 17 03 01*, gemäß Bodengutachten			
	Der AN hat die Entsorgung über das Nachweisverfahren gemäß Nachweisverordnung abzuwickeln (Entsorgungsnachweis, Übernahme-/Begleitschein bzw. elektronisches Nachweisverfahren eANV) und die Begleitscheine im Original dem AG auszuhändigen. Alle hierfür anfallenden Kosten und der			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mehraufwand sind einzukalkulieren.			
	Als Zulage zur Vorposition. Abrechnung nach tatsächlich angefallenen und nachgewiesenen Mengen.			
		750,000 t	.....	.....
1.4.80.	Vorh. Schieber- bzw. Hydrantenkappen freilegen, sichern Vorhandene Schieber bzw. Hydrantenkappen für Gas und Wasser im Ausbaubereich vorsichtig freilegen und gegen Verschieben sichern.			
		6,000 St	.....	.....
1.4.90.	Bordsteine aufnehmen, abfahren Kunst- oder Naturbordsteine aller Größen, in Beton versetzt, einschl. Fundament und Rückenstütze aufnehmen, teilweise in Einzellängen, sämtliche Bordsteine und übriges Aufbruchgut gehen in Eigentum des Auftragnehmers über und sind einer geeigneten Wiederverwertung zuführen, einschl. aller damit anfallenden Aufwendungen und Kosten.			
		220,000 m	.....	.....
1.4.100.	Entwässerungsrinne aufnehmen, entsorgen. Rinnen- oder Abschlussbahn aus Kunst- oder Natursteinen, 1 bzw. 2-zeilig, in Beton versetzt, einschl. Fundament aufnehmen, teilweise in Einzellängen, sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut gehen in Eigentum des Auftragnehmers über und sind einer geeigneten Wiederverwertung zuführen, einschl. aller damit anfallenden Aufwendungen und Kosten. Sämtliche damit verbundenen Mehraufwendungen und Kosten sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
		220,000 m	.....	.....
1.4.110.	vorh. Pflaster im Gehweg aufnehmen, zwischengelagern Gehwegplatten sowie Betonsteinpflaster aller Größen einschl. Bettungsmaterial bzw. Unterbeton bis zu 20 cm stark aufnehmen, säubern und im Baustellenbereich verfahren und			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	2024-02-20	Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
LV:	1	Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zwischenlagern. Anfallendes Betonaufleger bzw. Bettungsmaterial sowie zu bruch gegangene Steine und Patten werden Eigentum des AN und ist einer geeigneten Verwertung zuzuführen. Inklusiv aller damit verbundenen Aufwendungen und Kosten. Der entsprechende Entsorgungsnachweis ist unaufgefordert den Abrechnungsunterlagen beizufügen. In verschiedenen Teilflächen.	400,000 m2	.....	.....
Summe 1.4.	Erd- und Abbrucharbeiten			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

1.5. Kanalbauarbeiten, Abwasserhaltung

1.5.10. Mischwasserhaltung durchführen

Mischwasserhaltung während der gesamten Kanalbauarbeiten nach Wahl des AN.

Hierbei handelt es sich um die Mischwasserhaltungsarbeiten zur Verlegung des neuen Stauramkanals, der Mischwasserleitungen sowie den abzubrechenden Mischwasserkanals einschl. deren Schachthanbindungen an die untergeordneten anzuschließenden Haltungen.

Es ist von einer Überpumpleistung von bis zu 150l/s auszugehen.

Die anfallenden Abwässer sind während der Arbeiten umzuleiten oder überzupumpen. Die Ausführungsart bleibt dem Auftragnehmer überlassen. Es ist sicherzustellen, dass das anfallende Schmutz- und Regenwasser aus Hausanschlüssen und Regenwasser aus den angeschlossenen Straßenablaufleitungen schadlos in den nicht von der Sanierung betroffenen Schmutzwasserkanal eingeleitet wird.

Alle damit verbundenen Aufwendungen wie z. B. provisorische Rohrleitungen oder Rohrüberbrückungen, Pumpen- oder sonstige Anlageteile sowie Energiekosten, etc. sind in die Pauschale einzukalkulieren.

1,000 psch

.....

Hinweis: Erdarbeiten

Alle auf der Baustelle gewonnenen Boden-, Schutt- und Abraummassen sowie unbrauchbare Bauteile werden, sofern die Materialien auf der Baustelle nicht mehr benötigt werden, Eigentum des AN und sind zu entsorgen oder wiederzuverwerten. Entsorgungskosten trägt der AN.

Bei der Herstellung der Grabensohle, des Rohraufagers, dem Einbau der Rohrleitungen sowie bei der Verfüllung der Gräben sind neben den Vorschriften der Rohrhersteller die DIN EN 1610, die Vorschriften der Berufsgenossenschaft sowie die ZTVE-StB in der neuesten Fassung einzuhalten. Die

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

festgelegten Maße gelten auch für alle übrigen Erd- und Verfüllarbeiten, unabhängig vom Material, soweit in den einzelnen Positionen nichts anderes angegeben ist.

Die Grabensohlen sollen nicht längerfristig offen liegen. Freigelegte Bereiche sind werktäglich fertigzustellen bzw. gegen Witterungseinflüsse zu schützen.

Die Abrechnung der Baugrubenbreite richtet sich nach den lichten Mindestgrabenbreiten nach DIN EN 1610.

Die Tiefe der Ausschachtung wird von Gelände bzw. Straßenplanum bis Unterkante Sohlenverstärkung und Rohraufleger gemessen.

Hinweis: Abrechnung

Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.
 Grabenbreiten und Einbau gemäß DIN EN 1610
 Haltungslängen: von Schachtmittelpunkt zu Schachtmittelpunkt, Schachtbauwerke werden übermessen.
 Daraus resultierende Mehraufwendungen sind einzukalkulieren.
 Neben den Abtragsprofilen sind mit jeder Rechnung die dazugehörigen Wiegescheine beizulegen

- 1.5.20. Verbauter Bodenaushub Entwässerungsleitungen**
 Bodenaushub gemäß beiliegendem Baugrundgutachten im Bereich der Entwässerungsleitungen, Schachtbauwerke und Anschlussleitungen in der Wolfsgasse sowie im Anschlussbereich an die Hauptstraße. Aushub in verbauter Bauweise (Grabenbreite nach DIN EN 1610) nach Abtrag der Oberflächenbefestigung aus Schwarzdecke im Bereich der Fahrbahn.
 Aushubtiefe bis 3,35 ab Gelände Oberkante
 Aushubmaterial: Auffüllungen (ungebundene Tragschichten und umgelagerte Decklehme) sowie gewachsene Decklehme aus Lösslehm und Löss gemäß Baugrundgutachten.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

Zuordnungsklasse: BM-0 nach EBV

Die Grabensohle darf im Zuge der Aushubarbeiten nicht aufgelockert werden. Hierzu ist ein Tieflöffelbagger mit glatter Schneide einzusetzen. Vor Einbau des Rohraufagers ist die Grabensohle zu glätten und zu verdichten.
 Die Grabentiefe wird gerechnet ab OK Planum der geplanten Straße.

Inkl. aller Nebenarbeiten

		3.000,000 m3		
--	--	--------------	-------	-------

1.5.30.

Zulage, Entsorgung Bodenaushub

Zulage, für die Entsorgung des Bodenaushubs der vorgenannten Position gemäß Bodengutachten.

Zuordnungsklasse: BM-F1 gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV).

		1.000,000 t		
--	--	-------------	-------	-------

Hinweis: Verbauarbeiten

Verbau nur mit berufsgenossenschaftlich anerkannten Verbaugeräten entspr. den dazugeh. Betriebsanleitungen ausführen.

(Betriebsanleitung auf der Baustelle ständig zur Verfügung halten).

In den Einheitspreis einrechnen:

- Grabenwände geschlossen verbauen.
- Verbau und erforderl. Aussteifungen stellen, vorhalten, später wieder entfernen, einschl. der erforderl. Änderung der Aussteifungen für Rohrverlegung bzw. Bauwerke.
- Sichern und Aussparen auftretender Hindernisse.
(Kabel, Rohr, Leitungen u.ä.)

Mehraushub:

Kosten für Mehraushub aufgrund größerer Verbaubreiten

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gegenüber den DIN-Breiten (DIN EN 1610) einschl. der erforderl. Mehrverfüllung in den EP einrechnen.			
1.5.40.	Baugrubenwände gemäß DIN EN 1610 herstellen Baugrubenwände für die Verlegung der Entwässerungsleitungen kraftschlüssig verbauen, den Verbau einschl. der erforderlichen Aussteifungen vorhalten und später wieder beseitigen. Evtl. Erschwernisse bei der Erstellung des Verbaus in Bereichen kreuzender Leitungen, Schächten etc. sind in den Einheitspreis einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Die Abrechnung des Verbaus erfolgt nach DIN 18303. Wenn der Verbau nicht in allen Punkten der DIN EN 1610 entspricht, ist für den Verbau eine geprüfte statische Berechnung vorzulegen. Verbau nach Wahl des AN. Für Fließsohlentiefen bis ca. 3,20 m gemäß Ausführungsplanung.	240,000 m2	.....	.....
1.5.50.	Baugruben- und Grabenverbau für GFK-Stauraumkanal herstellen. Baugruben- und Grabenverbau für den GFK-Stauraumkanal Waagerechten oder senkrechten Verbau gemäß Bodengutachten von Geotechnik West vom 02.04.2025 nach Wahl des AN z.B. Gleitschienenverbau im Einstell- oder Absenkverfahren einschl. der erforderlichen Umsteifungsarbeiten. Es wird darauf hingewiesen, dass eine Rückverankerung des Verbaus nicht möglich ist. Die Abrechnung des Verbaus erfolgt nach DIN 18303. Wenn der Verbau nicht in allen Punkten der DIN EN 1610 entspricht, ist für den Verbau eine geprüfte statische Berechnung vorzulegen. vom "AN" angeben: Art des Verbaues : ' , Art des Verbauverfahrens : '			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Prüfkennzeichen : 'DIN Sonst wie Hinweis.	615,000 m2	.....	.....
1.5.60.	Suchschachtungen herstellen Suchschachtungen auf Anweisungen der Bauleitung zur Feststellung der Kabellage mit maschinenunterstützender Handschachtung oder Saugwagen nach Abtrag der Oberflächenbefestigung aus Schwarzdecke herstellen. Aushubtiefe: bis zu 150 cm. Das Aushubmaterial geht in das Eigentum des AN über und ist einer geeigneten Entsorgung zuführen, einschl. aller damit anfallenden Aufwendungen und Kosten. In verschiedenen Teilabschnitten.	20,000 m3	.....	.....
1.5.70.	Boden in Handarbeit ausheben Boden in maschinenunterstützter Handarbeit auf Anweisung der Bauleitung ausheben, dem Aushubgerät zuschaufeln, laden und abfahren. Auch für das Freilegen von Schaltschränken, die versetzt werden müssen. Das Aushubmaterial geht in das Eigentum des AN über und ist einer geeigneten Entsorgung zuführen, einschl. aller damit anfallenden Aufwendungen und Kosten. Die Arbeiten werden ausschließlich auf Veranlassung der Bauleitung des Auftraggebers ausgeführt und vergütet. Die Anweisungen der Bauleitung sind zu beachten.	20,000 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.80.	Aushubarbeiten mittels Saugbagger Straßenaushub aus der ungebundenen Tragschicht mit Pflastersteinen, Schotter, Kies, Ziegel- und Betonbruch, Schlacke etc. mittels Saugbagger auf Anweisung des Auftraggebers oder der Bauleitung ausheben, dem Aushubgerät zuschaufeln, laden und abfahren. Das Aushubmaterial geht in das Eigentum des AN über und ist einer geeigneten Entsorgung zuführen, einschl. aller damit anfallenden Aufwendungen und Kosten. Als Zulage zur Bodenaushubposition. In verschiedenen Teilbereichen und gemäß Baufortschritt Die Arbeiten werden ausschließlich auf Veranlassung des Auftraggebers ausgeführt und vergütet. Den Anweisungen der Bauleitung sind zu beachten.	20,000 m3	.....	.....
1.5.90.	Mauerwerk abbrechen, Zulage Mauerwerk aus Aushubbereichen aus Ziegel oder Bruchstein, abbrechen und abfahren, als Zulage zum Bodenaushub. Das Aushubmaterial ist gemäß KrWG einer geeigneten Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen, einschl. aller damit anfallenden Aufwendungen und Kosten.	10,000 m3	.....	.....
1.5.100.	Beton abbrechen, Zulage Betonfundamente in der Baugrube vorgefunden, zerkleinern, abbrechen und abfahren Das Aushubmaterial ist gemäß KrWG einer geeigneten Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen, einschl. aller damit anfallenden Aufwendungen und Kosten.	10,000 m3	.....	.....
1.5.110.	Stahlbetonabbruch, Zulage In den Baugruben oder Abtragsbereichen vorgefundenen Stahlbeton/Fundamente von Hand oder mit Kleingerät zerkleinern ab			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	brechen, aufladen. Das Abbruchmaterial geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß KrWG einer geeigneten Wiederverwertung bzw. Entsorgung zuzuführen. Als Zulage zum Bodenaushub.	10,000 m3	.....	.....
1.5.120.	Bodenaustausch Kanal Bodenaushub beim Antreffen von nicht tragfähigem Boden im Kanalgrabenbereich herstellen, Aushubtiefe: bis zu 30 cm. Boden lösen, laden und abfahren. Das Aushubmaterial geht in das Eigentum des AN über und ist einer geeigneten Entsorgung zuführen, einschl. aller damit anfallenden Aufwendungen und Kosten. Diese Position kommt nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung zur Ausführung.	200,000 m3	.....	.....
1.5.130.	Bodenaustauschmaterial liefern, einbauen Kiessandmaterial mit einer Körnung von 0/45 bzw. 0/63 mm als Bodenaustauschmaterial liefern und in Stärken von bis zu ca. 30 cm höhen- und profilgerecht und lagenweise so im Kanalgrabenbereich einbauen und verdichten, dass an der Oberfläche eine Tragfähigkeit von $Ev_2 > 45 \text{ MN/m}^2$ erreicht wird. Diese Position kommt nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung zur Ausführung.	200,000 m3	.....	.....
	Hinweis: Bettung für Leitungen Bettung (Rohraufleger) nach DIN EN 1610, ATV-A 139 für Beton-, Stahlbeton-, Polypropylen- und Glasfaserverstärkte Kunststoff- (GFK) Rohre gemäß den Verlegevorschriften des Lieferwerkes – nach Zeichnung bzw. Angabe der Bauleitung –			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	höhen- und fluchtgerecht einschl. aller Nebenarbeiten herstellen.			
	- Bettung Typ 1 auf voller Grabenbreite - untere Bettungsschicht Dicke bei Sand-Kies-Gemisch 100 mm - untere Bettungsschicht Dicke bei Betonaufleger 50 mm + 1/10 DN, min. 100 mm in C 12/15, X0 aus Traßzement MV = 30:70			
	Rohre ohne Fuß - obere Bettungsschicht Dicke bei Auflagerwinkel von 90°: 0,15 OD - obere Bettungsschicht Dicke bei Auflagerwinkel von 120°: 0,25 OD Die Abrechnung erfolgt nach m3.			
1.5.140.	Sand (Korngrösse 0-2 mm) liefern, einbauen Sand (Korngrösse 0-2 mm) zur Rohrbettung/-ummantelung von Entwässerungsleitungen (Hauptkanäle) liefern und gemäß DIN EN 1610 lagenweise im verbauten Kanalgraben einbauen und verdichten. Das Aufmass erfolgt im verdichteten Zustand.	500,000 m3	.....	.....
1.5.150.	Flüssigboden liefern, einbauen Flüssigboden im Bereich des GFK-Stauraumkanals liefern und einbauen. Es ist eine Abbindung bzw. eine Wiederverfestigung des verflüssigten Bodens nach ca. 4 bis 8 Stunden für eine Begehrbarkeit zu gewährleisten. Der endverfestigte Flüssigboden muss in seiner Lösbarkeit den Gewinnungsklassen 3-5 nach DIN 18300 entsprechen. Der eingebaute Flüssigboden muss nach Abbindung eine Festigkeit von 0,2 N/mm² bis 0,7 N/mm² aufweisen. Der Flüssigboden ist mit dem Fahrmischer mit entsprechender Konsistenz (kp oder kf) zum Einbauort zu transportieren und mit geeigneten Anbauteilen sachgemäß bis zum Rohrscheitel der Stauraumkanäle einzubringen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Sämtliche Kosten für die Lieferung und den Einbau des Flüssigbodens sind in den Einheitspreis mit einzurechnen. Der Auftragnehmer übernimmt die Gewähr für die Eignung des angelieferten Materials und den ordnungsgemäßen Einbau der von ihm gelieferten Ersatzböden nach den Vorgaben der ZTVA-StB. Erschwernisse bei Einbau des Flüssigbodens durch die beengten Platzverhältnisse sind in den Einheitspreis mit einzurechnen. Flüssigbodenmengen: Die Abrechnung erfolgt nach den eingebauten und durch Lieferscheine nachgewiesenen Mengen. 900,000 m3			
1.5.160.	Auftriebssicherheit GFK-Stauraumkanal liefern, vorhalten, abfahren Auftriebssicherung für die GFK-Haltungsstränge des Stauraumkanals liefern, herstellen, vorhalten und nach vollständiger Verfestigung des eingebauten Flüssigbodens zurückbauen und abfahren, einschl. aller damit verbundenen Aufwendungen und Kosten. Art und Ausführung der Auftriebssicherung sind vom AN zu wählen. Der AN hat der Bauleitung vor Einbau einen statischen Nachweis über die Wirksamkeit der gewählten Auftriebssicherung vorzulegen. Die Auftriebssicherung ist entsprechend dem statischen Nachweis herzustellen und bis zur vollständigen Verfestigung des eingebauten Flüssigbodens vorzuhalten. 1,000 psch			
1.5.170.	Nichtbindigen Füllboden Kanalbau liefern, einbauen Nichtbindigen Füllboden liefern und als Ersatzboden fachgerecht lagenweise im verbauten und unverbauten Kanalgraben einbauen und verdichten.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Es ist ein Verformungsmodul EV2 von mindestens 45 MN/m ² nachzuweisen. Das Aufmaß erfolgt im verdichteten Zustand.	200,000 m3	.....	.....
1.5.180.	Dämmer liefern, einbauen Dämmer, Schwimm- oder Leichtbeton liefern und zur Verfüllung von außer Betrieb zu nehmenden Rohrleitungen DN 600 aus Beton einbauen, einschl. aller damit verbundenen Aufwendungen und Kosten. Vor dem Verfüllen sind vorhandene Schachtbauwerke fachgerecht aufzunehmen und die Schächte zu vermauern. Die Rohrleitungen sind hydromechanisch zu reinigen. Das benötigte Spülwasser sowie die fachgerechte Entsorgung der Spülrückstände sind in den Einheitspreis einzurechnen. Die Verfüllung kann arbeitsbedingt nur abschnittsweise erfolgen. Einzurechnen sind der Einbau von Füllstutzen, Belüftungsrohren und Entlüftungen sowie alle für die Durchführung der Verdämmung erforderlichen Maßnahmen. Diesbezügliche Mehraufwendungen sind in den Einheitspreis einzurechnen. Die Abrechnung erfolgt nach anerkannten Lieferscheinen. Die Anweisungen der Bauleitung sind zu beachten.	30,000 m3	.....	.....
1.5.190.	Werkzeichnungen erstellen Werkzeichnungen einschl. Detailplanungen für die v. g. Rohrleitungen und Schachtbauwerke aus GFK sowie einen Verlegeplan erstellen. Die Werkzeichnungen sind dem Auftraggeber sowohl als Datenträger im dxf-Format als auch als pdf-Datei sowie in			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Papierform (3-fache Ausfertigung) zur Genehmigung einzureichen.				
		1,000	psch		.....
1.5.200.	Statik und Prüfstatik erstellen Erstellung einer Schacht- und Rohrstatik nach ATV-DVWK Arbeitsblatt A 127 für die Schachtbauwerke und Rohrleitungen aus GFK einschließlich Lieferung der Prüfstatik durch einen amtlich anerkannten Prüfstatiker. Lieferung der jeweiligen Unterlagen in 3-facher Ausfertigung.				
		1,000	psch		.....
1.5.210.	Montagekupplung DN 300 liefern, einbauen Montagekupplung aus Edelstahl mit Dichtring aus EPDM zum Verbinden zweier Spitzenden von Abwasserrohren DN 300 aus kontinuierlich gewickeltem Polyesterharz (UF-GF) passend zum nachstehend beschriebenen Rohrsystem liefern und einbauen. Nennweite: DN 300				
		8,000	St	.....	.....
1.5.220.	Sauberkeitsschicht herstellen Beton C12/15 nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2 liefern und als Sauberkeitsschicht für Herstellung der Stützmauer im Schutz des Verbaus einbringen, verdichten und ebenflächig abziehen, Expositionsklasse: XF3, XC4, XD3, XM1. Stärke der Sauberkeitsschicht: 15 cm.				
		50,000	m2	.....	.....

Hinweis zum Rohrmaterial GFK

Rohre, Formstücke und Schächte aus glasfaserverstärktem un-
 gesättigtem Polyesterharz
 (UP-GF), gemäß DIN EN14364 / DIN16868 für Abwasserkanäle
 mit oder ohne Druck sowie DIN EN 15383.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	2024-02-20	Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
LV:	1	Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Es muss der Nachweis der Übereinstimmung sowie eine Eigen- und Fremdüberwachung der Produktion entsprechend den Produktnormen EN 14364 / DIN 15383 in Verbindung mit der CEN / TS 14632 vorliegen. Der Nachweis der Fremdüberwachung muss durch eine nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditierte Zertifizierungs- und Zulassungsstelle aus dem europäischen Raum erfolgen. Es ist der Nachweis von mindestens 6 Jahren erfolgreicher Fremdüberwachung vorzulegen. Das Herstellwerk muss über die Konformitätsnachweise der eingesetzten Rohstoffe für die Rohrproduktion sowie alle prozessrelevanten Parameter verfügen. Der Produktionsstandort des Lieferanten muss über ein etabliertes und zertifiziertes Qualitätssicherungssystem nach ISO 9001, Energiemanagement nach ISO 50001, Umweltmanagement nach ISO 14001 verfügen. Nachweise sind in englischer und deutscher Sprache zulässig. Anderssprachige Unterlagen sind beglaubigt übersetzt beizubringen. Es ist eine Beständigkeit der Werkstoffe von mindestens pH 2 zu gewährleisten. Die Rohre müssen über eine ausreichende Langzeitwiderstandsfähigkeit gegenüber kombinierter chemischer und mechanischer Belastung verfügen. Der Nachweis über eine max. Langzeitrandfaserdehnung von min. 1 % beim Strain Corrosion Test für die Bemessungsdauer von 50 Jahren ist nach DIN EN 1120 vorzulegen. Die Rohre müssen über eine ausreichende Widerstandsfähigkeit gegenüber Abrieb verfügen. Bei Prüfung der Abriebfestigkeit nach EN 295-3 oder CEN TR 15729 über 100.000 Lastspiele muss eine 2-fache Sicherheit gegenüber der Dicke, der inneren Verschleißschuttschicht nachgewiesen werden. Rohre, Formstücke und Schächte sind mit einer inneren Verschleißschuttschicht von min. 0,8 mm dick auszuführen. Rohre, Kupplungen und Schächte müssen eine eindeutige serielle Kennzeichnung aufweisen, um während der Verlegung diese Daten zum Zwecke der Qualitätsverfolgung aufzeichnen zu können. Vertragsbestandteile in der jeweils aktuell gültigen Ausgabe			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 **Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..**
LV: 1 **Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	sind: -DIN EN 14364: Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Abwasserleitungen und -kanäle mit oder ohne Druck – Glasfaserverstärkte duroplastische Kunststoffe (GFK) auf der Basis von ungesättigtem Polyesterharz (UP) – Festlegungen für Rohre, Formstücke und Verbindungen -DIN 16868-1/2: Rohre aus glasfaserverstärktem Polyesterharz (UP-GF); gewickelt, gefüllt -DIN EN 1119; ISO 8639: Kunststoff-Rohrleitungssysteme – Verbindungen für Rohre und Formstücke aus glasfaserverstärkten duroplastischen Kunststoffen (GFK) – Prüfverfahren zur Dichtigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen Beschädigung von nicht druckbeständigen flexiblen Verbindungen mit elastomeren Dichtungselementen -DIN EN 1120: Kunststoff-Rohrleitungssysteme – Rohre und Formstücke aus glasfaserverstärkten duroplastischen Kunststoffen (GFK) – Ermittlung der Widerstandsfähigkeit gegen Chemiekalieneinwirkung von der Innenseite eines Abschnittes im verformten Zustand -Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001 als Nachweis des Qualitätsmanagementsystems des Rohrherstellers -DIN EN ISO 14001: Umweltmanagementsysteme -DIN EN ISO 50001: Energiemanagementsysteme -Nachweis von mindestens 6 Jahren erfolgreicher Fremdüberwachung durch ein nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Prüflabor aus dem europäischen Raum -ATV-DVWK-A 127: Statische Berechnung von Abwasserkanälen und -leitungen -DWA-A 143-2: -DIN EN 1991-2: Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 2: Verkehrslasten auf Brücken -DIN EN 1610: Verlegung und Prüfung von Entwässerungskanälen und -leitungen -DWA-A 139: Einbau und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen -Verlegerichtlinien des Rohrherstellers			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

1.5.230. GFK Fertigschacht DN 1200 (M1000)

Fertigschacht (UP-GF) DN 1200 aus glasfaserverstärktem Polyesterharz,
 gemäß DIN EN ISO 23856, DIN 16868 / DIN 16869 und DIN EN 15383,
 fremdüberwacht mit Ü-Zertifikat,

bestehend aus:

- Schachtmantel DN 1200
- Stahlbetonbodenplatte mit umlaufender Auftriebssicherung
- 1 Stück Anschlussstutzen DN 600 Zulauf mit Übergang auf B
- 1 Stück Anschlussstutzen DN 600 Ablauf mit Kupplung
- Gerinne abgewinkelt gemäß Planunterlagen
- 1 Stück Schachtleiter, VA 300mm breit
- Einstieghilfe V4A, einholmig

Nennweite: DN 1200 (Schachtrohr)

Bauhöhe: ca. 2,82 m ± 10 cm (Sohle bis GOK)

Für Schacht M1000.

Schachtbauwerk liefern und fachgerecht im Kanalgraben versetzen.

1,000 St

1.5.240. GFK Fertigschacht DN 1200 (M1050)

Fertigschacht (UP-GF) DN 1200 aus glasfaserverstärktem Polyesterharz,
 gemäß DIN EN ISO 23856, DIN 16868 / DIN 16869 und DIN EN 15383,
 fremdüberwacht mit Ü-Zertifikat,

bestehend aus:

- Schachtmantel DN 1200
- Stahlbetonbodenplatte mit umlaufender Auftriebssicherung
- 1 Stück Anschlussstutzen DN 600 Zulauf GFK spitz
- 1 Stück Anschlussstutzen DN 600 Ablauf mit Kupplung
- Gerinne abgewinkelt gemäß Planunterlagen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

- 1 Stück Schachtleiter, VA 300mm breit
- Einstieghilfe V4A, einholmig

Nennweite: DN 1200 (Schachtrohr)
 Bauhöhe: ca. 2,97 m ± 10 cm (Sohle bis GOK)

Für Schacht M1050.

Schachtbauwerk liefern und fachgerecht im Kanalgraben versetzen.

1,000 St

1.5.250. Staukanalendstück (UP-GF) DN 2000/1000 (M1100)

Staukanalendstück (UP-GF) DN 2000/1000 als
 Revisionseinstieg, Schachtrohr aus
 glasfaserverstärktem Polyesterharz, gemäß DIN EN ISO 23856,
 DIN 16868 / DIN 16869
 und DIN EN 15383, fremdüberwacht mit Ü-Zertifikat,

bestehend aus:

- Hauptrohr DN 2000, SN 10000, Baulänge 3,00 m mit Kupplung, mit Segmentende und Profilgerinne
- Schachtrohr DN 1000, tangential auf Stauraumkanalrohr angesetzt, Dom bis 500 mm über Rohrscheitel , mit seidl. Auftritt
- Domverlängerung
- Schachtleiter GFK, Breite 300 mm, bis GOK
- Einstieghilfe V4A, einholmig
- Zulauf DN 600 GFK spitz

Nennweite: DN 2000
 Baulänge: 3,50 m
 Tiefe: ca. 3,02 m ± 10 cm (Sohle bis GOK)

Für Schacht M1100.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schachtbauwerk liefern und fachgerecht im Kanalgraben versetzen.	1,000 St	.....	.....
1.5.260.	Tangentialschacht (UP-GF) DN 2000/1000 (M1150) GFK-Tangentialschacht DN 2000/1000, Kanal- und Schachtrohr aus glasfaserverstärktem Polyesterharz (UP-GF), gemäß DIN EN ISO 23856, DIN 16868 / DIN 16869 und DIN EN 15383, fremdüberwacht mit Ü-Zertifikat, bestehend aus: - Hauptrohr DN 2000, SN 10000, Baulänge 3,00 m mit Kupplung und Profilgerinne - Schachtrohr DN 1000, tangential auf Stauraumkanalrohr angesetzt, mit Auftritt, Dom bis 500 mm über Rohrscheitel - Domverlängerung - 1 Stück seitlicher Abgang DN 300 GFK spitz, 200 mm über Sohle - Schachtleiter GFK, Breite 300 mm, bis GOK - Einstiegshilfe V4A, einholmig Nennweite: DN 2000 Baulänge: 3,00 m Tiefe: ca. 3,07 m ± 10 cm (Sohle bis GOK) Für Schacht M1150. Schachtbauwerk liefern und fachgerecht im Kanalgraben versetzen.	1,000 St	.....	.....
1.5.270.	Tangentialschacht (UP-GF) DN 2000/1000 (M1200) GFK-Tangentialschacht DN 2000/1000, Kanal- und Schachtrohr aus glasfaserverstärktem Polyesterharz (UP-GF), gemäß DIN EN ISO 23856, DIN 16868 / DIN 16869 und DIN EN 15383, fremdüberwacht mit Ü-Zertifikat,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

bestehend aus:

- Hauptrohr DN 2000, SN 10000, Baulänge 3,00 m mit Kupplung und Profilgerinne
- Schachtrohr DN 1000, tangential auf Stauraumkanalrohr angesetzt, mit Auftritt, Dom bis 500 mm über Rohrscheitel
- Domverlängerung
- Schachtleiter GFK, Breite 300 mm, bis GOK
- Einstiegshilfe V4A, einholmig

Nennweite: DN 2000

Baulänge: 3,00 m

Tiefe: ca. 2,99 m ± 10 cm (Sohle bis GOK)

Für Schacht M1200.

Schachtbauwerk liefern und fachgerecht im Kanalgraben versetzen.

1,000 St

1.5.280. Staukanalendstück (UP-GF) DN 2000/1000 (M1850)

Staukanalendstück (UP-GF) DN 2000/1000 als
 Revisionseinstieg, Schachtrohr aus
 glasfaserverstärktem Polyesterharz, gemäß DIN EN ISO 23856,
 DIN 16868 / DIN 16869
 und DIN EN 15383, fremdüberwacht mit Ü-Zertifikat,

bestehend aus:

- Hauptrohr DN 2000, SN 10000, Baulänge 3,00 m ohne Kupplung, mit Segmentende und Profilgerinne
- Schachtrohr DN 1000, tangential auf Stauraumkanalrohr angesetzt, Dom bis 500 mm über Rohrscheitel, mit seitr. Auftritt
- Domverlängerung
- Schachtleiter GFK, Breite 300 mm, bis GOK
- Einstiegshilfe V4A, einholmig
- Ablauf DN 600 GFK mit Kupplung
- 1 Stück seitlicher Stutzen DN 1800 mit Kupplung

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

Nennweite: DN 2000
 Baulänge: 3,50 m
 Tiefe: ca. 2,91 m ± 10 cm (Sohle bis GOK)

Für Schacht M1850.

Schachtbauwerk liefern und fachgerecht im Kanalgraben versetzen.

1,000 St

1.5.290.

GFK Fertigschacht DN 1000 (M1250)

Fertigschacht (UP-GF) DN 1000 aus glasfaserverstärktem Polyesterharz,
 gemäß DIN EN ISO 23856, DIN 16868 / DIN 16869 und DIN EN 15383,
 fremdüberwacht mit Ü-Zertifikat,

bestehend aus:

- Schachtmantel DN 1000
- Stahlbetonbodenplatte mit umlaufender Auftriebssicherung
- 3 Stück Anschlussstutzen DN 300 GFK spitz
- 1 Stück Anschlussstutzen DN 200 Zulauf PVC spitz
- Gerinne abgewinkelt gemäß Planunterlagen
- 1 Stück Schachtleiter VA, 300 mm breit
- Einstiegshilfe V4A, einholmig

Nennweite: DN 1000 (Schachtrohr)
 Bauhöhe: ca. 2,71 m ± 10 cm (Sohle bis GOK)

Für Schacht M1250.

Schachtbauwerk liefern und fachgerecht im Kanalgraben versetzen.

1,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.300.	GFK Fertigschacht DN 1000 (M1400) Fertigschacht (UP-GF) DN 1000 aus glasfaserverstärktem Polyesterharz, gemäß DIN EN ISO 23856, DIN 16868 / DIN 16869 und DIN EN 15383, fremdüberwacht mit Ü-Zertifikat, bestehend aus: - Schachtmantel DN 1000 - Stahlbetonbodenplatte mit umlaufender Auftriebssicherung - 3 Stück Anschlussstutzen DN 300 GFK spitz - 1 Stück Anschlussstutzen DN 200 Zulauf PVC spitz - Gerinne abgewinkelt gemäß Planunterlagen - 1 Stück Schachtleiter VA, 300 mm breit - Einstiegshilfe V4A, einholmig Nennweite: DN 1000 (Schachtrohr) Bauhöhe: ca. 2,77 m ± 10 cm (Sohle bis GOK) Für Schacht M1400. Schachtbauwerk liefern und fachgerecht im Kanalgraben versetzen.	1,000 St	.....	.....
1.5.310.	GFK Fertigschacht DN 1000 (M1550) Fertigschacht (UP-GF) DN 1000 aus glasfaserverstärktem Polyesterharz, gemäß DIN EN ISO 23856, DIN 16868 / DIN 16869 und DIN EN 15383, fremdüberwacht mit Ü-Zertifikat, bestehend aus: - Schachtmantel DN 1000 - Stahlbetonbodenplatte mit umlaufender Auftriebssicherung - 2 Stück Anschlussstutzen DN 300 GFK spitz - 1 Stück Anschlussstutzen DN 200 Zulauf PVC spitz - Gerinne abgewinkelt gemäß Planunterlagen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 **Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..**
LV: 1 **Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..**

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

- 1 Stück Schachtleiter VA, 300 mm breit
- Einstiegshilfe V4A, einholmig

Nennweite: DN 1000 (Schachtrohr)
 Bauhöhe: ca. 2,72 m ± 10 cm (Sohle bis GOK)

Für Schacht M1550.

Schachtbauwerk liefern und fachgerecht im Kanalgraben versetzen.

1,000 St

1.5.320. Staukanalendstück (UP-GF) DN 1800/1000 (M1300)

Staukanalendstück (UP-GF) DN 1800/1000 als
 Revisionseinstieg, Schachtrohr aus
 glasfaserverstärktem Polyesterharz, gemäß DIN EN ISO 23856,
 DIN 16868 / DIN 16869
 und DIN EN 15383, fremdüberwacht mit Ü-Zertifikat,

bestehend aus:

- Hauptrohr DN 1800, SN 10000, Baulänge 3,00 m mit Kupplung, mit Segmentende
- Schachtrohr DN 1000, tangential auf Stauraumkanalrohr angesetzt, Dom bis 500 mm über Rohrscheitel , mit seidl. Auftritt
- Domverlängerung
- Schachtleiter GFK, Breite 300 mm, bis GOK
- Einstiegshilfe V4A, einholmig
- Zulauf DN 300 GFK spitz

Nennweite: DN 1800
 Baulänge: 3,50 m
 Tiefe: ca. 2,74 m ± 10 cm (Sohle bis GOK)

Für Schacht M1300.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schachtbauwerk liefern und fachgerecht im Kanalgraben versetzen.	1,000 St	.....	.....
1.5.330.	Staukanalendstück (UP-GF) DN 1800/1000 (M1450)			
	Staukanalendstück (UP-GF) DN 1800/1000 als Revisionseinstieg, Schachtrohr aus glasfaserverstärktem Polyesterharz, gemäß DIN EN ISO 23856, DIN 16868 / DIN 16869 und DIN EN 15383, fremdüberwacht mit Ü-Zertifikat, bestehend aus: - Hauptrohr DN 1800, SN 10000, Baulänge 3,00 m mit Kupplung, mit Segmentende - Schachtrohr DN 1000, tangential auf Stauraumkanalrohr angesetzt, Dom bis 500 mm über Rohrscheitel , mit sertl. Auftritt - Domverlängerung - Schachtleiter GFK, Breite 300 mm, bis GOK - Einstieghilfe V4A, einholmig - Zulauf DN 300 GFK spitz Nennweite: DN 1800 Baulänge: 3,50 m Tiefe: ca. 2,75 m ± 10 cm (Sohle bis GOK) Für Schacht M1450. Schachtbauwerk liefern und fachgerecht im Kanalgraben versetzen.	1,000 St	.....	.....
1.5.340.	Staukanalendstück (UP-GF) DN 1800/1000 (M1600)			
	Staukanalendstück (UP-GF) DN 1800/1000 als Revisionseinstieg, Schachtrohr aus glasfaserverstärktem Polyesterharz, gemäß DIN EN ISO 23856, DIN 16868 / DIN 16869			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und DIN EN 15383, fremdüberwacht mit Ü-Zertifikat, bestehend aus: - Hauptrohr DN 1800, SN 10000, Baulänge 3,00 m mit Kupplung, mit Segmentende - Schachtrohr DN 1000, tangential auf Stauraumkanalrohr angesetzt, Dom bis 500 mm über Rohrscheitel , mit seitr. Auftritt - Domverlängerung - Schachtleiter GFK, Breite 300 mm, bis GOK - Einstiegshilfe V4A, einholmig - Zulauf DN 300 GFK spitz Nennweite: DN 1800 Baulänge: 3,50 m Tiefe: ca. 2,69 m ± 10 cm (Sohle bis GOK) Für Schacht M1600. Schachtbauwerk liefern und fachgerecht im Kanalgraben versetzen.			
		1,000 St	.....	.....

- 1.5.350. Tangentialschacht (UP-GF) DN 1800/1000 (M1350)**
 GFK-Tangentialschacht DN 1800/1000,
 Kanal- und Schachtrohr aus glasfaserverstärktem Polyesterharz (UP-GF),
 gemäß DIN EN ISO 23856, DIN 16868 / DIN 16869 und DIN EN 15383, fremdüberwacht mit Ü-Zertifikat,

 bestehend aus:
 - Hauptrohr DN 1800, SN 10000, Baulänge 3,00 m mit Kupplung
 - Schachtrohr DN 1000, tangential auf Stauraumkanalrohr angesetzt, mit Auftritt, Dom bis 500 mm über Rohrscheitel
 - Domverlängerung
 - Schachtleiter GFK, Breite 300 mm, bis GOK
 - Einstiegshilfe V4A, einholmig

 Nennweite: DN 1800

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baulänge: 4,00 m Tiefe: ca. 2,66 m ± 10 cm (Sohle bis GOK) Für Schacht M1350. Schachtbauwerk liefern und fachgerecht im Kanalgraben versetzen.	1,000 St	.....	.....
1.5.360.	Tangentialschacht (UP-GF) DN 1800/1000 (M1500) GFK-Tangentialschacht DN 1800/1000, Kanal- und Schachtrohr aus glasfaserverstärktem Polyesterharz (UP-GF), gemäß DIN EN ISO 23856, DIN 16868 / DIN 16869 und DIN EN 15383, fremdüberwacht mit Ü-Zertifikat, bestehend aus: - Hauptrohr DN 1800, SN 10000, Baulänge 3,00 m mit Kupplung - Schachtrohr DN 1000, tangential auf Stauraumkanalrohr angesetzt, mit Auftritt, Dom bis 500 mm über Rohrscheitel - Domverlängerung - Schachtleiter GFK, Breite 300 mm, bis GOK - Einstiegshilfe V4A, einholmig Nennweite: DN 1800 Baulänge: 4,00 m Tiefe: ca. 2,68 m ± 10 cm (Sohle bis GOK) Für Schacht M1500. Schachtbauwerk liefern und fachgerecht im Kanalgraben versetzen.	1,000 St	.....	.....
1.5.370.	Tangentialschacht (UP-GF) DN 1800/1000 (M1650) GFK-Tangentialschacht DN 1800/1000, Kanal- und Schachtrohr aus glasfaserverstärktem Polyesterharz (UP-GF),			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gemäß DIN EN ISO 23856, DIN 16868 / DIN 16869 und DIN EN 15383, fremdüberwacht mit Ü-Zertifikat, bestehend aus: - Hauptrohr DN 1800, SN 10000, Baulänge 3,00 m mit Kupplung - Schachtrohr DN 1000, tangential auf Stauraumkanalrohr angesetzt, mit Auftritt, Dom bis 500 mm über Rohrscheitel - Domverlängerung - Schachtleiter GFK, Breite 300 mm, bis GOK - Einstiegshilfe V4A, einholmig Nennweite: DN 1800 Baulänge: 4,00 m Tiefe: ca. 2,60 m ± 10 cm (Sohle bis GOK) Für Schacht M1650. Schachtbauwerk liefern und fachgerecht im Kanalgraben versetzen.	1,000 St	.....	.....
1.5.380.	Verbindungsbauwerk (UP-GF) DN 1800/1000 Verbindungsbauwerk (UP-GF) DN 1800/1000 mit Revisionseinstiegen, Schachtrohr aus glasfaserverstärktem Polyesterharz, gemäß DIN EN ISO 23856, DIN 16868 / DIN 16869 und DIN EN 15383, fremdüberwacht mit Ü-Zertifikat, bestehend aus: - Hauptrohr DN 1800, SN 10000, Baulänge 7,00 m ohne Kupplung, mit Winkelschnitt - 3 Stück Schachtrohr DN 1000, auf Stauraumkanalrohr angesetzt, Dom bis 500 mm über Rohrscheitel, ohne sertl. Auftritt - Domverlängerung - Schachtleiter GFK, Breite 300 mm, bis GOK - Einstiegshilfe V4A, einholmig			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

Nennweite: DN 1800
 Baulänge: 7,00 m
 Tiefe: ca. 2,62 m $\pm$ 10 cm (Sohle bis GOK) (Tiefe ist von
 Hersteller Angaben)

Für Verbindungsbauwerk im Bereich der Schächte M1700,
 M1750 und M1800.

Schachtbauwerk liefern und fachgerecht im Kanalgraben
 versetzen.

1,000 St

1.5.390. GFK Fertigschacht DN 1200 (M1900)
 Fertigschacht (UP-GF) DN 1200 aus glasfaserverstärktem
 Polyesterharz,
 gemäß DIN EN ISO 23856, DIN 16868 / DIN 16869 und DIN EN
 15383,
 fremdüberwacht mit Ü-Zertifikat,

bestehend aus:
 - Schachtmantel DN 1200
 - Stahlbetonbodenplatte mit umlaufender Auftriebssicherung
 - 1 Stück Anschlussstutzen DN 600 Zulauf GFK spitz
 - 1 Stück Anschlussstutzen DN 600 Ablauf mit Kupplung
 - Gerinne abgewinkelt gemäß Planunterlagen
 - 1 Stück Schachtleiter VA, 300 mm breit
 - Einstiegshilfe V4A, einholmig
 - incl 2 Durchführungen für Leerrohre DN 100

Nennweite: DN 1200 (Schachtrohr)
 Bauhöhe: ca. 2,79 m $\pm$ 10 cm (Sohle bis GOK)

Für Schacht M1900.

Schachtbauwerk liefern und fachgerecht im Kanalgraben
 versetzen.

1,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

1.5.400. GFK Fertigschacht DN 3000 Drosselschacht (M1950)
 Fertigschacht (UP-GF) als Drosselschacht DN 3000 aus
 glasfaserverstärktem Polyesterharz,
 gemäß DIN EN ISO 23856, DIN 16868 / DIN 16869 und DIN EN
 15383,
 fremdüberwacht mit Ü-Zertifikat,

bestehend aus:

- Schachtmantel DN 3000
- Stahlbetonbodenplatte mit umlaufender Auftriebssicherung
- 1 Stück Zulaufstutzen DN 600 GFK
- 1 Stück F-Stück DN 200 mit GFK-Losflansch PN 10 für
Notumlaufleitung
- 1 Stück Montagewand zur Montage des Drosselschiebers
- 1 Stück Ablaufstutzen DN 600 mit Übergang auf Stahlbeton
- Gerinne abgewinkelt gemäß Planunterlagen
- 1 Stück Schachtleiter GFK, 300 mm breit
- Einstiegshilfe V4A, einholmig
- incl 2 Durchführungen für Leerrohre DN 100

Nennweite: DN 3000 (Schachtrohr)
 Bauhöhe: ca. 2,93 m ± 10 cm (Sohle bis GOK)

Für Schacht M1950.

Schachtbauwerk liefern und fachgerecht im Kanalgraben
 versetzen.

1,000 St

1.5.410. Drosselschieber, Hersteller Büsch, liefern und einbauen
 Drosselschieber XL4 mit runder Sohle liefern und fachgerecht in
 die Montagewand des Drosselschachts M1950 einbauen.
 Ausführung:

Öffnungsgröße DN 600
 Werkstoff Rahmen und Schieberplatte: Edelstahl 1.4404 (316L)
 Dichtung auf Schieberplatte: EPDM, heißvulkanisierte UNO
 Eckverbindungen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Keilverschluss mit integrierten Schließkeilen Spindel mit gerolltem Trapezgewinde aus Edelstahl, Spindelmutter aus seewasserbeständiger Bronze Spindelschutz aus Polyethylen Montageart: zum Einbetonieren in das Gerinne, seitlich gedübelt Druckstufe: 6 mWS beidseitig Betätigungsdrehmoment: Öffnen 60 Nm, Schließen 55 Nm Betätigung über Spindelverlängerung von Geländeoberkante, einschl. aller erforderlichen Verlängerungselemente Schweißzertifikat nach DIN EN 1090-2 EXC2 Die Armatur wird montagefertig geliefert und erfordert keine bauseitigen Zusammenbau-, Einstell- oder Justierarbeiten. Hersteller: Büsch Armaturen Geyer GmbH, Typ XL4 runde Sohle oder gleichwertig. Einschl. aller erforderlichen Befestigungsmittel, Dübel und Nebenarbeiten.	1,000 St	.....	.....
1.5.420.	GFK-Kanalrohr DN 300 mit Kupplung liefern, verlegen GFK-Kanalrohr DN 300 aus glasfaserverstärktem Polyesterharz (UP-GF), gemäß DIN EN ISO 23856 und DIN 16868 / 16869, in Baulängen von 0,5 - 1 m, mit/ohne Steckkupplung, PN 1, Nennweite: DN 300 Nennsteifigkeit: nach statischer Erfordernis. Evtl. erforderliche Passstücke werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen.	15,000 m	.....	.....
1.5.430.	GFK-Kanalrohr DN 600 mit Kupplung liefern, verlegen GFK-Kanalrohr DN 600 aus glasfaserverstärktem Polyesterharz (UP-GF), gemäß DIN EN ISO 23856 und DIN 16868 / 16869, in Baulängen nach Wahl des AN, einseitig mit Steckkupplung, PN 1, Nennweite: DN 600			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nennsteifigkeit: nach statischer Erfordernis.			
	Evtl. erforderliche Passstücke werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
		20,000 m	.....	.....
1.5.440.	GFK-Kanalrohr DN 1800 mit Kupplung liefern, verlegen GFK-Kanalrohr DN 1800 aus glasfaserverstärktem Polyesterharz (UP-GF), gemäß DIN EN ISO 23856 und DIN 16868 / 16869, in Baulängen von 3 m, einseitig mit Steckkupplung mit integrierter EPDM-Dichtung versehen, PN 1, Nennweite: DN 1800 Nennsteifigkeit: nach statischer Erfordernis. Evtl. erforderliche Passstücke werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
		235,000 m	.....	.....
1.5.450.	GFK-Kanalrohr DN 2000 mit Kupplung und Profilgerinne liefern, verlegen GFK-Kanalrohr DN 2000 aus glasfaserverstärktem Polyesterharz (UP-GF), gemäß DIN EN ISO 23856 und DIN 16868 / 16869, mit innenliegendem Profilgerinne, in Baulängen von 3 m, einseitig mit Steckkupplung mit integrierter EPDM-Dichtung versehen, PN 1, Nennweite: DN 2000 Nennsteifigkeit: nach statischer Erfordernis. Evtl. erforderliche Passstücke werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
		88,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.460.	Stahlbetonabdeckplatte DN 1000 liefern und versetzen Stahlbetonabdeckplatte (Übergangsplatte) DN 1000 nach DIN 4034, passend zum Schachtsystem liefern und fachgerecht versetzen. Schachtsystem mit exzentrischer Öffnung, verschiebesicher und tagwasserdicht, mit EPDM-Dichtung, Unterseite und Durchstieg mit GFK-Beschichtung, - 1 Stück exzentrische Öffnung DN 800 Die Verbindung der einzelnen Schachtringe bzw. der Schachtelemente aus Beton erfolgt über eine Muffenverbindung mit Gleitringdichtung aus Elastomeren nach DIN 4060 sowie der Lastausgleichselemente.	16,000 St	.....	.....
1.5.470.	Stahlbetonabdeckplatte DN 1200 liefern und versetzen Stahlbetonabdeckplatte (Übergangsplatte) DN 1200 nach DIN 4034, passend zum Schachtsystem liefern und fachgerecht versetzen. Schachtsystem mit exzentrischer Öffnung, verschiebesicher und tagwasserdicht, mit EPDM-Dichtung, Unterseite und Durchstieg mit GFK-Beschichtung, - 1 Stück exzentrische Öffnung DN 800 Die Verbindung der einzelnen Schachtringe bzw. der Schachtelemente aus Beton erfolgt über eine Muffenverbindung mit Gleitringdichtung aus Elastomeren nach DIN 4060 sowie der Lastausgleichselemente.	3,000 St	.....	.....
1.5.480.	Stahlbetonabdeckplatte DN 3000 liefern und versetzen Stahlbetonabdeckplatte (Übergangsplatte) DN 3000 nach DIN 4034, passend zum Schachtsystem M1950 liefern und			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	fachgerecht versetzen.			
	Schachtsystem mit exzentrischer Öffnung, verschiebesicher und tagwasserdicht, mit EPDM-Dichtung, Unterseite und Durchstieg mit GFK-Beschichtung,			
	- 1 Stück exzentrische Öffnung 1000 / 1000 mm			
	- 1 Stück exzentrische Öffnung DN 800			
	- 1 Stück Spindeldurchführung			
	Die Verbindung der einzelnen Schachtringe bzw. der Schachtelemente aus Beton erfolgt über eine Muffenverbindung mit Gleitringdichtung aus Elastomeren nach DIN 4060 sowie der Lastausgleichselemente.			
	Für Schacht M1950.			
		1,000 St	.....	.....
1.5.490.	Beton-Ausgleichsring AR-V 800 x 40 mm Beton-Ausgleichsring AR-V 800 x 40 mm, liefern, in Mörtel versetzen, sonst wie Hinweis			
		10,000 St	.....	.....
1.5.500.	Beton-Ausgleichsring AR-V 800 x 60 mm Beton-Ausgleichsring AR-V 800 x 60 mm, liefern, in Mörtel versetzen, sonst wie Hinweis.			
		10,000 St	.....	.....
1.5.510.	Beton-Ausgleichsring AR-V 800 x 80 mm Beton-Ausgleichsring AR-V 800 x 80 mm, liefern, in Mörtel versetzen, sonst wie Hinweis.			
		10,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.520.	Schmutzfänger liefern, einsetzen Schmutzfänger nach DIN 1221, schwere Ausführung liefern und einsetzen.	20,000 St	.....	.....
1.5.530.	Montageöffnung D 400 für Drosselschacht liefern und einbauen Montageöffnung D 400 für den Pumpenschacht herstellen. Lichte Weite: 1,00 m x 1.00 m, Einschl. der notwendigen Befestigungsmaterialien aus Edelstahl 1.4301 an den Rahmen. Gemäß Ausführungsplanung Hersteller Hailo, Typ HS8 oder gleichwertig.	1,000 St	.....	.....
1.5.540.	Schachtabdeckung DN 800 Schachtabdeckung Budatop Klasse D400, gemäß DIN EN 124 Kennmaß: DN 800 mm, mit Lüftung, mit schraubloser Verriegelung, mit Beton/Guss Rahmen, mit Meipren-Einlage im Rahmen, entsprechend DIN 19572 und UVV Deckel aus Gusseisen liefern und einbauen	20,000 St	.....	.....
1.5.550.	PVC-U-Rohre DN/OD 315 mm liefern, verlegen Kunststoffrohr DN/OD 315 (315 x 9,2 mm), CONNEX-Rohr, System Funke oder gleichwertig, Farbe: grau (RAL 7037), aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), Nennringsteifigkeit SN 8, mit einem Durchmesser-Wanddickenverhältnis SDR 34, nach DIN EN 1401-1 wandverstärkt, glattwandig, mit DIBt- Zulassung Nr.: Z-42.1-378, nach DIN EN 13476 Rohrtyp A1, mit um mindestens 25 % erhöhter Wanddicke der inneren Verschleißschicht bezogen auf die Anforderungen der DIN EN 13476, E-Modul Kurzzeit = 3000 N/mm ² bzw. Langzeit = 1500 N/mm ² , nachgewiesene Mindestlängsbiegesteifigkeit (Kurzzeit): 220 kNm ² , mit 1 angeformten Muffe und fest integrierten CI- Dichtung, liefern und im geböschten Kanalgraben verlegen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Der Einbau von Pass- und /oder Gelenkstücken oder das passgenaue Schneiden der Rohre wird nicht gesondert vergütet und ist in den Einheitspreis einzurechnen.			
		10,000 m	.....	.....
1.5.560.	Anschlussleitungen umklemmen, DN 160 Anschlussleitungen für Hausanschluss- und Straßenablaufleitungen, DN/OD 160, die im Nachhinein nicht sanieren sind, im Zuge der Verlegung des Hauptkanales umklemmen, inklusive aller erforderlichen Nebenarbeiten und Materialien wie z. B. Rohrschnitte, Übergänge, Formstücke, Reduzierstücke, Manschetten, etc.			
		5,000 St	.....	.....
1.5.570.	Sattelstück mit Kugelgelenk, HS DN/OD 160/90° an PVC-U DN/OD 315 liefern, verlegen Sattelstück zum seitlichen Anschluss von glattwandigen Kanalrohren DN/OD 160 an glattwandige Hauptrohre aus Polypropylen, PE, PVC und GfK. Sattelstück komplett aus Polypropylen mit integriertem Kugelgelenk, Rohrleitung im Kugelgelenk allseitig zwischen 0,0° und 11,0° (gesamt 22,0°) stufenlos abwinkelbar. Außen auf Hauptrohr aufliegende Anschlussdichtung aus EPDM mit zusätzlicher Quelldichtung aus thermoplastischem Elastomer. Sattelstück mit dauerhafter Signierung (Material/Durchmesser) vom Hauptrohr aus lesbar. Hauptrohrdurchmesser: DN/OD 1800-2000 Im Einheitspreis ist der fachgerechte Anschluss mittels Lochsäge (Bohrung: 162,0mm +1,0mm/-1,0mm) am Hauptkanal einzurechnen. Ein Einbau-/Bohrlochprotokoll ist zu erstellen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

Sattelstück mit Kugelgelenk, z.B. Funke Gruppe oder gleichwertiger Art.

Angebotenes Fabrikat/Type:

vom Bieter auszufüllen

2,000 St

1.5.580. Herstellen Schachtanschluss an Schachtbauwerk 13426014

Herstellen des Schachtanschluss an das Schachtbauwerk 13426014 DA 315 PVCU herstellen, inkl. Kernbohrung und einschl. dem Einbau eines Schachtfutter . Der Zwischenraum zwischen Schachtfutter und Betonschacht einschl. Schalungsanteil ist mit schwindfreiem Vergußmörtel zu vergießen.

Eventuell erforderliche Mischwasserhaltung zur Anbindung an den Übergabeschacht ist in diese Position einzukalkulieren.

Die anfallenden Abwässer sind während der Arbeiten umzuleiten oder überzupumpen.

Die Ausführungsart bleibt dem Auftragnehmer überlassen.

Alle damit verbundenen Aufwendungen wie z. B. provisorische Rohrleitungen oder Rohrüberbrückungen, Pumpen- oder sonstige Anlageteile sowie Energiekosten, etc. sind in die Pauschale einzukalkulieren.

1,000 St

1.5.590. Profilbeton C20/25 liefern, einbauen, Rinne

Profilbeton vergütet mit Hartstoffestrich auf Massivbauteilen liefern und einbauen, Untergrund waagrecht, obere Betonfläche geneigt 2 %, aus unbewehrten Beton C20/25 nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2, einschl. Schalung und Nachbehandlung nach TV, Dicke unterschiedlich nach

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

Zeichnung profilieren.
 Gemäß Ausführungsplanung für die Herstellung der Rinne
 Expositionsklasse: XC4
 Bauwerk: N5381

2,000 m3

Hinweis: Bauwerkssohlen ausbilden

Sohlgerinne und Bankette (Podeste) sowie alle Mulden für Leitungen der Straßenablaufkörper und sonstige Einleitungen in die Schachtbauwerke aus Wasserbauklinker oder Formsteinen nach DIN 4051 in Mörtel nach DIN 1053 MG III nach Angabe des AG herstellen.

Es ist ein kunststoffmodifizierter Zementmörtel nach den Qualitätsmerkmalen der DAfStb Instandsetzungsrichtlinie der Beanspruchbarkeitsklasse M3 zu verwenden.

Das zur Verwendung kommende Material und die Art und Form des jeweiligen Einbaues (Zeichnung) dem "AG" vor Arbeitsaufnahme vorlegen.

- Bei Rohren bis DN 600 mm die seitliche Bankette bis Rohrscheitel,
- Bei Rohren mit DN größer 600 mm die Bankette bis zur Kämpferhöhe, jedoch mindestens 600 mm hoch herstellen.

In den Einheitspreis einrechnen:

- Erforderl. Auffüllbetonherstellen hertellen,
 Betongüte bei Flächen, die später verlinkert werden
 C12/15,X0, sulfatbesdtändig Verfugen.

 Betongüte bei unverkleideten Flächen sulfatbesdtändig
 C35/45,XA2

- Erforderl. Abstürze bis 30 cm Höhendifferenz,
- Auskratzen und Verfugen der Steine und Formsteine,
- Säuberung der Schachtsohle,
- Abfuhr des anfallenden Schuttes zur Entsorgungsanlage,
- evtl. erforderl. Wasserhaltung.

Aufgemessen wird die Fläche in horizontaler Projektion.

Abgerechnet werden:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schachtsohlen nach m2, - Ausbildung der Schachtsohlen als Absturz nach Stück.			
1.5.600.	Schachtsohlen auskleiden Schachtsohlen mit Wasserbauklinker oder Formsteinen auskleiden. Bauwerk: N5381			
		2,000 m2	.....	.....
1.5.610.	HS-S-Komplett-Montageset DN/OD 315 HS-S-Komplett-Montageset DN/OD 315, System Funke oder gleichwertig, zum nachträglichen Anschluss von Kunststoffrohren aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) nach DIN EN 1401-1 der Nennweite DN/OD 315 an Betonrohre nach DIN 4032/4035 bzw. DIN EN 1916 DN 600, bestehend aus einem Klebesattel (500 x 500 mm) mit einer dem Hauptrohr-Aussendurchmesser angepassten Wölbung, mit einer losen beigelegten HS®-Doppelmuffe, mit in die Bohrung einragendem Spitze (Länge entspricht der Wanddicke), Farbe: braun (RAL 8011), aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), mit einem Durchmesser-Wandickenverhältnis SDR 41, glattwandig, inklusive 3 Klebersets, bestehend aus: Kleber, Härter, Primer, Handschuhe, Pinsel und Spachtel, liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers verlegen. Empfohlene Bohrung: 320mm Im Einheitspreis ist der fachgerechte Anschluss mittels Bohrmaschine und Bohrkronenaufsatz am Hauptkanal einzurechnen. Die Montageanleitung des Herstellers ist zu beachten. Das Bohrgut wird Eigentum des AN und ist gemäß KrWG einer geeigneten Wiederverwertung zuzuführen.			
		1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.620.	Kunststoffrohre als Be-/Entlüftungsrohr Kunststoffrohre DN 100 mm als Be- und Entlüftungsrohr verlegen und an den Drosselschacht anschließen. Erforderliche Winkel und Bögen sind in diese Position mit einzukalkulieren. Verlegung der Leerrohre gemäß Ausführungsplanung.	20,000 m	.....	.....
1.5.630.	Lüftungsrohr DN 150 liefern und einbauen Lüftungsrohr DN 150 zur Be- und Entlüftung von Schächten Zum Abschluss einer Lüftungsleitung bis ca. 400 mm außerhalb des Erdreichs geführt. Material: Edelstahl (1.4301) Abmessungen: d=150 x h=700 mm liefern und einbauen. Incl. aller Aufwendungen und Nebenarbeiten.	2,000 St	.....	.....
1.5.640.	Dunsthut Be-/Entlüftung Dunsthut mit Insektenfang aus PE für die Be- und Entlüftungsrohr einbauen.	2,000 St	.....	.....
1.5.650.	Bandstahl V4A (ES) 30 x 3,5 mm liefern und verlegen Bandstahl, Edelstahl V4A (ES), 30 x 3,5 mm², liefern und verlegen.	15,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	2024-02-20	Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
LV:	1	Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.660.	Fundament für Schaltschrank Betonfundament inkl. Sauberkeitsschicht gemäß Herstellervorgaben erstellen. Die Angaben erfolgen durch den öffentlichen Versorger. Zur Kalkulation sollen folgende Fundamentmaße angesetzt werden: 0,80 x 0,80 x 1,30 m. Erforderliche Erdarbeiten sind in die Position mit einzukalkulieren. Überschüssiger Aushub geht in das Eigentum des Auftragnehmers über und ist zu beseitigen. Das Anarbeiten der Pflasterfläche an den Schaltschrank sowie alle damit verbundenen Mehraufwendungen sind in den Einheitspreis einzurechnen.	1,000 psch		.....
Summe 1.5.	Kanalbauarbeiten, Abwasserhaltung			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.	Versorgungsträgerarbeiten			
1.6.10.	Bodenaushub für Versorgergräben und Kabelschutzrohr, aufnehmen und entsorgen Bodenaushub für Versorgungsleitungen und Kabelschutzrohre herstellen. Aushub im geböschter Graben nach Abtrag der Oberfläche. Aushubtiefe bis 1,25 m. Grabenbreiten: 0,60 m bis 0,85 m Aushubmaterial: gemäß Baugrundgutachten. Einstufung nach EBV 2021/2023 BM-F1 Das anfallende Aushubmaterial ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) und Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) sowie unter Berücksichtigung der Einstufung nach EBV einer geeigneten Verwertung zuzuführen. Einschl. aller damit anfallenden Aufwendungen und Kosten. Der Nachweis erfolgt neben den zu erstellenden Abtragsprofilen über Wiegescheine. Die Grabensohle darf im Zuge der Aushubarbeiten nicht aufgelockert werden. Hierzu ist ein Tieflöffelbagger mit glatter Scheide einzusetzen. Vor Einbau des Rohraufagers ist die Grabensohle zu glätten und zu verdichten. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	175,000 m3	.....	.....
1.6.20.	Versorgungsleitungen sichern. Als Zulage. Versorgungsleitungen - parallel bzw. neben der Trasse verlaufend - nach Angabe und Vorschrift des zuständigen Versorgungsbetriebes von Hand freischaufeln und durch geeignete und ausreichende Maßnahmen sichern, Als Zulage zum Bodenaushub. In Teilabschnitten. Evtl. vorhandenes Warnband über den Leitungen ist sorgfältig			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	auszubauen und später wieder einzubauen. Nach Verlegung der Entwässerungsleitungen sind die Versor- gungsleitungen wieder ordnungsgemäß zu verfüllen. In den E.-Preis sind einzurechnen alle Erschwernisse bei den Verbau-, Rohrverlegungs- und Wiederverfüllungsarbeiten.	30,000 m	.....	.....
1.6.30.	Versorgungsleitungen freilegen, unterfahren. Als Zulage. Vorh. Versorgungsleitungen (Wasser-, Fernwärme-, Strom- u.Telekomleit.), senkrecht oder schräg (bis zu 45°) zum Aushub- bereich liegend, von Hand freilegen, unterfahren und nach An- gabe und Vorschrift des zuständigen Versorgungsträgers durch geeignete und ausreichende Maßnahmen sichern, und nach Verlegung der Entwässerungsleitungen wieder verfüllen, Als Zulage zum Bodenaushub In Teilabschnitten. Evtl. vorhandenes Warnband über den Leitungen ist sorgfältig auszubauen und später wieder einzubauen. Unterfahrbreite: bis ca. 2,00 m. Einzurechnen sind sämtli- che Erschwernisse bei den Aushub-, Verbau-, Rohrverlege- und Wiederverfüllungsarbeiten. Eng beieinander liegende Leitungen (bis ca. 0,50 m) werden als eine Einheit betrachtet.	10,000 St	.....	.....
1.6.40.	Kabelschutzrohr DN 110 mit Zugdraht liefern, verlegen Kabelschutzrohr DN 110, mit Zugdraht und glatter Innenfläche, liefern und fachgerecht im Versorgungsgraben verlegen. Die Schutzrohre sind mit zwei Verschlusskappen zu verschlie- ssen.	150,000 m	.....	.....
1.6.50.	Sand (Korngrösse 0-2 mm) liefern, einbauen, Erschließungsgebiet Sand (Korngrösse 0-2 mm) zur Rohrummantelung einschl. Auflager von Versorgungsleitungen bis 20 cm über Rohrscheitel liefern und gemäß DIN EN 1610 lagenweise im verbauten und			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 **Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..**
LV: 1 **Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	unverbaute Kanalgraben einbauen und verdichten. Das Aufmass erfolgt im verdichteten Zustand.	50,000 m3	.....	.....
1.6.60.	Nichtbindigen Füllboden liefern, einbauen Nichtbindigen Füllboden liefern und als Ersatzboden fachgerecht lagenweise im Bereich des Versorgergrabens bis Erdplanum einbauen und verdichten. Es ist ein Verformungsmodul EV2 von mindestens 45 MN/m ² nachzuweisen. Das Aufmass erfolgt im verdichteten Zustand.	40,000 m3	.....	.....
Summe 1.6.	Versorgungsträgerarbeiten			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.7.	Straßenentwässerungseinrichtungen			
1.7.10.	Vorh. Straßenabläufe ausbauen, entsorgen Straßenablaufkörper einschl. Aufsatz ausbauen und fachgerecht entsorgen. Incl. aller nebenarbeiten und Aufwändungen.	4,000 St	.....	.....
1.7.20.	Straßenablaufleitung DA 160 PVCU verlegen einschl. Erd- und Verbauarbeiten Entwässerungsleitung, DA 160 mm, ab Hauptkanal/Übergabepunkt bis Straßenablauf/Schachtbauwerk bis zu einer Ausschachtungstiefe von ca 2,50 m herstellen. Der erforderliche Aushub gemäß beiliegendem Baugrundgutachten (Zuordnungsklassen BM-F1 und gemäß EBV) nach Abtrag des Straßenoberbaus, die Bodenabfuhr und Entsorgung, das Rohraufleger, das Einbettungsmaterial, die Verfüllung bis Erdplanum sowie das lagenweise Verdichten (ca. 30 cm) sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Für ca. 7 Anschlussleitungen. Einbau gem. Vorgaben der DIN EN 1610. Verbau der Kopflöcher und Anschlußgräben falls erforderlich mittels Saumbohlen entsprechend den statischen und konstruktiven Erfordernissen kraftschlüssig herstellen, vorhalten und beseitigen. Erschwernisse im Bereich des Hauptkanals und Versorgungsleitungen werden nicht besonders vergütet. Um Rutschungen und Setzungen der an den Verbau angrenzenden Oberflächen zu vermeiden, sind evtl. vorhandene Hohlräume zwischen dem Verbau und dem angrenzenden Boden mit feinkörnigem Material kraftschlüssig zu verfüllen. Rohrgrabenbreite: Mindestbreite gem. DIN 1610 Der anstehende Boden ist auszuheben und ordnungsgemäß zu			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 **Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..**
LV: 1 **Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	entsorgen. Muffenlose PVC-U-Rohre, wandverstärkt, SLW 60, Ringsteifigkeit $\geq 12\text{KN/m}^2$, inkl. der für die fachgerechte Verlegung erf. Doppelmuffen mit innenliegendem Steg und zwei Dichtungen für Schmutzwasser System HS S, blau, der Fa. Fabekun oder gleichwertig einschl. Paß- und Formstücke, Bögen und Übergänge liefern und höhen- und fluchtgerecht im verbauten Anschlußgraben mit erf. vorgeschriebenen Gefälle nach Herstellerangaben und DIN EN 1610 verlegen. Die Straßenablaufleitung ist an den neuen Straßenablauf fachgerecht anzuschließen incl. aller Nebenarbeiten und Anschlussstücke. HS S Rohr DN 150, Baulänge 0,5m; 1,5m; 3m; oder 6m oder gleichw. Nach erfolgter Rohrverlegung ist der Graben lagenweise mit zu lieferndem Einbettungsmaterial, Auffüllmaterial bis zum Erdplanum zu verfüllen und verdichten. Die Lieferung der Materialien ist einzurechnen. Aufgemessen und abgerechnet wird nur die horizontale Länge der verlegten Kanalleitung von Hauptkanal bis zur Anbindung an den Straßenablauf. Mehraufwendungen aufgrund von senkrecht herzustellenden Steigleitungen sind in den Einheitspreis einzurechnen. Für jeden Straßenablauf ist ein Bestandsplan in DIN-A4- Größe (gem. Muster des AG) sowie eine Einzelrechnung anzufertigen. Die Bestandspläne sind der Bauleitung des AG vor Rechnungsstellung zur Prüfung vorzulegen. Die Standfestigkeit des Bodens muß mit einem dynamischen Plattendruckversuch (leichtes Fallgewichtsgesetz) nachgewiesen werden. Das Protokoll ist der Rechnung beizufügen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

Die Arbeiten sind anhand von 3 aussagekräftigen Fotos, die eine Zuordnung der Sanierungsleitung auf das jeweilige betroffene Objekt ermöglicht, zu dokumentieren und der Rechnung beizufügen.

Gefordert wird:

- Aufbruch der Oberfläche
- Lage der Leitung / Verlegte Leitung
- Wiederhergestellte Oberfläche

Der Aufwand hierfür ist mit in diese Position einzurechnen.

Die Dichtheit der Straßenablaufleitung ist gemäß DIN EN 1610 (Verfahren W oder L) nachzuweisen. Die Prüfprotokolle sind der Bauleitung vor Abrechnung vorzulegen.

Ohne Vorlage der Bestandsunterlagen und des Nachweises auf Dichtheit erfolgt keine Vergütung.

Die Erneuerung der Anschlussleitung ist durch eine Kanal-TV-Untersuchung auf Datenträger zu dokumentieren und der Bauherrenschaft zusammen mit der Einzelrechnung sowie den übrigen Nachweisen (Dichtheit, Fotodokumentation, Verdichtungsnachweise, etc.) auf CD-Rom oder Datenstick zu übergeben.

Die betreffenden Leistungen werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis dieser Leistung einzurechnen.

40,000 m

1.7.30. Sinkkastenanschlussleitung rückbauen einschl. Erd- und Verbauarbeiten

Sinkkastensanschlussleitung, DN 150 mm, bis zu einer Ausschachtungstiefe von 2,50 m rückbauen in Bereichen, an denen keine neue Straßenablaufleitung verlegt wird.

Der erforderliche Erdaushub (Klasse 3 - 6) mit Abtrag der bit. Schichten oder der im Gehwegbereich bestehenden Platten-/Pflasteroberfläche entsprechend des beigefügten Bodengutachtens, die Bodenabfuhr und Entsorgung, das Rohrauf

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 **Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..**
LV: 1 **Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	lager, das Einbettungsmaterial, die Kiesverfüllung, das lagenweise Verdichten (~ 30 cm), das Einbringen einer Schottertragschicht als ungebundene Tragschicht ist mit in diese Pos. einzukalkulieren. Für verschieden Anschlussleitungen. Rückbau gem. Vorgaben der DIN EN 1610 Verbau der Kopflöcher und Anschlußgräben, falls erforderlich mittels Saumbohlen entsprechend den statischen und konstruktiven Erfordernissen kraftschlüssig herstellen, vorhalten und beseitigen. Erschwernisse im Bereich des Hauptkanals und Versorgungsleitungen werden nicht besonders vergütet. Um Rutschungen und Setzungen der an den Verbau angrenzenden Oberflächen zu vermeiden, sind evtl. vorhandene Hohlräume zwischen dem Verbau und dem angrenzenden Boden mit feinkörnigem Material kraftschlüssig zu verfüllen. Rohrgrabenbreite: Mindestbreite gem. DIN 1610 Der anstehende Boden ist auszuheben und ordnungsgemäß zu entsorgen. Rückbau von Straßenablaufleitungen aus Steinzeug, PVC oder Guss und Ausbau des Straßenablaufkörpers incl. Entsorgung aller Abbruchmaterialien. Den Graben lagenweise mit zu lieferndem Einbettungsmaterial, Auffüllmaterial, einer 40 cm starken Frostschutzschicht, einer ca. 30 cm starken Schottertragschicht zu verfüllen und zu verdichten gem. ZTVE StB (aktuellste Fassung). Die Lieferung der Materialien ist einzurechnen. Aufgemessen wird nur die horizontale Länge der Kanalleitung von Rohrmitte Hauptkanal bis zum alten Sinkkasten. Die Standfestigkeit des Bodens muß mit einem dynamischen Plattendruckversuch (leichtes Fallgewichtsgesetz) nachgewiesen werden. Das Protokoll ist der Rechnung beizufügen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

		15,000 m		
--	--	----------	-------	-------

1.7.40. Sattelstück mit Kugelgelenk, HS DN/OD 160/90° an PVC-U DN/OD 315 liefern, verlegen

Sattelstück zum seitlichen Anschluss von glattwandigen Kanalrohren DN/OD 160 an glattwandige Hauptrohre aus Polypropylen, PE, PVC und GfK.

Sattelstück komplett aus Polypropylen mit integriertem Kugelgelenk, Rohrleitung im Kugelgelenk allseitig zwischen 0,0° und 11,0° (gesamt 22,0°) stufenlos abwinkelbar.

Außen auf Hauptrohr aufliegende Anschlussdichtung aus EPDM mit zusätzlicher Quelldichtung aus thermoplastischem Elastomer. Sattelstück mit dauerhafter Signierung (Material/Durchmesser) vom Hauptrohr aus lesbar.

Hauptrohrdurchmesser: DN/OD 1800-2000

Im Einheitspreis ist der fachgerechte Anschluss mittels Lochsäge (Bohrung: 162,0mm +1,0mm/-1,0mm) am Hauptkanal einzurechnen.

Ein Einbau-/Bohrlochprotokoll ist zu erstellen.

Sattelstück mit Kugelgelenk, z.B. Funke Gruppe oder gleichwertiger Art.

Angebotenes Fabrikat/Type:

.....
 vom Bieter auszufüllen

		7,000 St		
--	--	----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

1.7.50. Abzweiger DN/OD 160/160

HS-R-Abzweig DN/OD 160/160, Farbe: blau (RAL 5015), aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), mit einem Durchmesser-Wanddickenverhältnis SDR 34, nach DIN EN 1401-1 wandverstärkt, glattwandig, mit geradem Durchlauf DN/OD 160, mit 2 angeformten Muffen und fest eingelegten, gemäß DIN EN 681-2 WH ölbeständigen Dichtungen und 1 Zulauf DN/OD 160 unter 87°, mit 1 angeformten Muffe und fest eingelegten, gemäß DIN EN 681-2 WH ölbeständigen Dichtung, geeignet für den Einsatz in Wasserschutzzonen unter Berücksichtigung der Anforderungen aus dem DWA-Arbeitsblatt A 142 - dicht bis 2,5 bar Prüfdruck - liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers verlegen.

3,000 St

1.7.60. Komplette Straßenabläufe (500 x 500) PF liefern, einbauen.

Komplette Straßenabläufe liefern und einbauen.
 Der Ablauf soll aus folgenden Bauteilen bestehen:
 Straßenablaufaufsatz , Klasse D 400 entsprechend DIN EN 124, DIN 1229, Pultform, Rahmenaußenmaße 500 x 500 mm mit multifunktionalem Doppelscharnier und dämpfender Einlage, mit Vorformung für Bauzeitentwässerung, hochziehbar, mit schraubloser verkehrssicherer Arretierung,
 Bauhöhe 125 mm
 Rahmen aus Gusseisen mit Eimerauflage und dämpfender Einlage, Rost aus Gusseisen, zweiseitig 115 Grad aufklappbar sowie komplett herausnehmbar, Schlitzweite 25 mm,
 Auflagering nach DIN 4052-10b. Schaftkonus nach DIN 4052-11, Eimer nach DIN 4052-C3 entsprechend der Gesamttiefe des Ablaufes, Zwischenteil nach DIN 4052-6b und Boden nach DIN 4052-1a, DN 160 aus Kunststoff.
 Der Boden ist auf 10 cm starkem Unterbeton und alle weiteren Bauteile mit reinem Zementmörtel zu versetzen.
 Einzurechnen sind alle erf. Erdarbeiten, die Verfüllung des Arbeitsraumes mit Beton C 12/15 und das Anpassen an die Rinnenbahn.
 In den Einheitspreis einzurechnen ist der Anschluss des Straßenablaufkörpers an die vorhandenen Ablaufleitungen aus

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kunststoff einschl. aller Materialien.				
		7,000	St	.....	.....
Summe 1.7.	Straßenentwässerungseinrichtungen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.8.	Straßenbauarbeiten Instandsetzung			
1.8.10.	Planum herstellen Planum im Bereich der Fahrbahn, Parkstreifen und Gehwege herstellen und verdichten. Max. Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Im Bereich der vorhandenen Bebauung und sonstiger Einbauten sind die Arbeiten mit den Verdichtungsgeräten mit äußerster Vorsicht vorzunehmen.	1.150,000 m2	.....	.....
1.8.20.	Frostschuttschicht gem. ZTV SoB-StB d=36 cm Frostschuttschicht gem. RG Min-StB 93, TL SoB-StB / ZTV SoB-StB sowie TL Min StB / ZTV T-StB aus gebrochenem Naturgestein mit einer Körnung von 0/45 mm liefern und in 36 cm Stärke höhen- und profilgerecht so im Bereich der Fahrbahn einbauen und verdichten, dass an der Oberfläche ein Verformungsmodul EV2 von mindestens 120 MN/m ² erreicht wird. Der entsprechende Nachweis ist durch den AN zu erbringen. Der Feinkornanteil < 0,063 mm darf im Lieferzustand max. 5 % betragen. Die Eignung des Materials nach den geltenden Richtlinien ist nachzuweisen.	560,000 m3	.....	.....
1.8.30.	Schottertragschicht, d=15 cm stark, liefern, einbauen Schottertragschicht aus gebrochenem Natursteinschotter gem. RG Min-StB, TL SoB-StB / ZTV SoB-StB sowie TL Min StB / ZTV T-StB mit einer Körnung von 0/32 mm und in einer Stärke von 15 cm höhen- und profilgerecht in den Bereich der Verkehrsflächen einbauen und verdichten, sodass an der Oberfläche eine Tragfähigkeit von Ev2 ≥ 120 MN/ m ² erreicht wird. Der entsprechende Nachweis ist durch den AN zu erbringen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

Der Feinkornanteil < 0,063 mm darf im Lieferzustand max. 5 % betragen.

Die Eignung des Materials nach den geltenden Richtlinien ist nachzuweisen.

Einbauort: Asphaltflächen

		1.550,000 m2		
--	--	--------------	--	--

**Hinweis: Betonsteinpflaster in Brechsand -
 Splitt - Gemisch/ Edelsplitt (Basalt)**

Betonsteinpflaster - Quadrat-, Rechteck- und Sechseckpflasterstein, sowie Verbundpflastersteine vollkantig oder gefast nach Angabe des "AG".

Verlegen:

Flucht- und höhengleich im jeweils vorgeschriebenen Verband mit 5-8 mm Fugenbreite (bzw. die sich aus dem Rastermaß ergibt). Besondere Verlegeanweisungen der Hersteller beachten.

Verbleibende Ecken, Streifen und Beischlüsse, auch an Einbauten, grundsätzlich nur mit dem Nassschneidetisch trennen.

Das Schneiden wird gesondert vergütet.

Ausnahme:

Bei Regulierungs- u. Anpassungsarbeiten an Schieber- u. Hydrantenkappen in Pflasterbelägen ist das Schneiden in den Einheitspreis einzurechnen. An runden Schieberkappen ist der Schnitt mit dem Kernbohrgerät vorzunehmen.

In den Einheitspreis einrechnen:

- Lieferung aller Passstücke, Kurvensätze oder halben Steinen, bei Mustern Anfänger und Endsteine.
- auf der Baustelle gelagertes oder geliefertes Betonsteinpflaster zur Verwendungsstelle heranschaffen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	2024-02-20	Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
LV:	1	Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

- Pflasterflächen innerhalb der ersten vier Jahre nach ihrer Fertigstellung drei Mal nachzufugen (nachsanden).
- Erstellung einer Musterfläche für die Mischverkehrsflächen
- Verlegung von Läufersteinen beidseits von Entwässerungsrinnen so wie entlang von Parkplätzen und Einfassungen

Abgerechnet werden:
Pflasterbelag nach m2
Pflasterstreifen nach m.

Hinweis: Bettung- und Fugenmaterial

Pflasterfugen:

Ständig fest geschlossene Fugen sind zwingende Voraussetzung für den langfristigen Bestand des Pflasters. das Fugenfüllmaterial ist so zu wählen, dass eine maschinelle Reinigung des Pflasters möglich ist.

Über den Fugenschluss muss ein kraftschlüssiger Verbund der Steine über Reibung bzw. Haftung in senkrechter Richtung erfolgen, so dass dem Fugenschluss besondere Bedeutung beikommt.

Deshalb sind die Fugen - dem Pflastermaterial angepasst - mit geeignetem, haltbarem Material (z. B. Brechsand-Splittgemisch aus bindigem Kalkstein, Zement-Mörtel ggf. mit Zusätzen aus Kunststoff o. ä.) dicht zu füllen, erforderlichenfalls in mehreren Arbeitsgängen.

Um das Eindringen von Wasser zu begrenzen, ist ein ausreichender Feinkornanteil in die Fugen einzubringen.

Pflasterbettung:

Das Pflaster wird in einer Mörtelbettung verlegt, weil die Stadt Übach-Palenberg und verschiedene Firmen mit dieser Sonderbauweise über viele Jahre gute Ergebnisse erzielt haben. Falls der AN gegen diese Sonderbauweise Bedenken hat, sind diese im Angebotsschreiben darzulegen. Andernfalls garantiert

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	der AN, dass er die Pflasterdecke in dieser Sonderbauweise durchführen wird.			
1.8.40.	Zwischengelagertes Pflaster wiedereinbauen Zwischengelagertes Pflastersteine aller Art und Größen im Baustellenbereich entsprechend des vorh. Pflasterverbandes wieder verlegen. Nicht wieder verwendbare Steine sind zu ersetzen, ca. 25,0 v. H. der Fläche ist als Liefermenge einzukalkulieren. Pflasterbett gemäß DIN 18318 und ZTV-P StB aus Basalt-Splitt-Gemisch 2/5mm - entsprechend der Materialgüte gemäß DIN 4226 Teil 1 - herstellen. Die Arbeitsanweisung für das Verlegen sieht folgende Arbeitsschritte vor: Splittbettung verdichten und abziehen Pflasterverlegung 1. Verfugungsgang mit 1/3mm Basalt-Brechsand Abrütteln mit leichter Rüttelplatte 2. Verfugungsgang mit 1/3mm, einschlämmen, trocknen lassen 3. Verfugungsgang mit 0/2mm, einschlämmen (leicht bindiges Material, nachwaschen) Darüber hinaus gelten die Anforderungen der TL Pflaster-StB.	400,000 m2	.....	.....
1.8.50.	Pflastersteine 8 cm stark auf Passmaß trennen Pflastersteine und Platten mit einer Stärke von bis zu 8 cm auf Passmaß im Nassschneideverfahren für schräge oder gerade Anschlüsse trennen. Das Verschnittmaterial geht in das Eigentum des AN über und ist einer geeigneten Wiederverwertung zuführen, einschl. aller damit anfallenden Aufwendungen und Kosten.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Für Pflastersteine und Platten aller Abmessungen.	120,000 m	.....	.....
1.8.60.	Schachtabdeckungen, Straßenablaufkörper in Pflasterfläche angleichen Schachtabdeckungen und Straßenabläufe an die endgültige Straßenhöhe in der Pflasterfläche angleichen. Einzurechnen ist das Unterstopfen der Schachtabdeckungen außerhalb der Schachtkonen / Auflagerringe mit Magerbeton. Einschl. aller Nebenarbeiten.	3,000 St	.....	.....
1.8.70.	Schachtabdeckungen, Straßenablaufkörper in Asphaltfläche angleichen Schachtabdeckungen und Straßenabläufe an die endgültige Straßenhöhe in der Asphaltfläche angleichen. Einzurechnen ist das Unterstopfen der Schachtabdeckungen außerhalb der Schachtkonen / Auflagerringe mit Magerbeton. Einschl. aller Nebenarbeiten.	16,000 St	.....	.....
1.8.80.	Einbauteile in Pflasterflächen auf Höhe setzen Bauseits vorhandene Einbauteile (Hydranten- und Schieberkappen, etc.) im Pflasterflächen an die endgültige Höhe anpassen. Einbauteile bis ca. 5 cm höhen oder tiefer setzen. Das nachträgliche Bearbeiten entsprechend geschnittenem (nass) Pflaster an die Hydranten- und Schieberkappen, etc. ist einzurechnen.	5,000 St	.....	.....
1.8.90.	Einbauteile in Asphaltflächen auf Höhe setzen Bauseits vorhandene Einbauteile (Hydranten- und Schieberkappen, etc.) in den Asphaltflächen an die endgültige Höhe anpassen. Die Einbauteile sind bis ca. 5 cm höher oder tiefer zu setzen. Das nachträgliche Bearbeiten der Asphaltfläche im unmittelbaren Bereich der Einbauteile ist einzurechnen.	5,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

1.8.100. Betonsteinpflasterrinne 2-zeilig 24/16/14 versetzen

2-zeilige Betonsteinpflasterrinne 24/16/14 cm grau,
 ohne Fase liefern und gemäß Ausführungsplanung auf
 Unterbeton C 20/25, d = 20 cm fachgerecht versetzen, einschl.
 notwendiger Schalung.

220,000 m

1.8.110. Rinne auf Passmaß trennen

2-zeilige Rinne auf Passmaß oder auf Gehrung im
 Nassschneideverfahren für schräge oder gerade Anschlüsse
 trennen.

Das Schuttmaterial geht in das Eigentum des AN über und ist
 gemäß KrWG einer geeigneten Verwertung bzw. Entsorgung
 zuzuführen.

20,000 St

Hinweis: Bordsteinarbeiten

Bögen mit einem Radius kleiner gleich 12 m werden mit
 Kurvensteinen bzw. Tiefborden mit entspr. geschnittenen
 Steinen gesetzt.

Bei Radien größer 12 m können gerade Steine der Länge 0,50
 m verwendet werden.

Die Mehraufwendungen sind in die entsprechenden Positionen
 der Borde einzukalkulieren.

1.8.120. Hochbordstein 15/25/100 liefern, versetzen

Hochbordsteine 15/25/100, grau, frost- und tausalzbeständig,
 liefern, fachgerecht und zeichnungsgemäß versetzen.

Bordsteine auf ein 20 cm dickes Betonbett mit geschalter
 Rückenstütze (15 cm) versetzen, einschl. notwendiger Schalung
 und sonstiger Erd- und Nebenarbeiten.

Das Betonfundament ist in einem Guss auch als Auflager für
 die angrenzende Rinne bzw. Bänderung sowie das
 anschließende Pflasterband herzustellen. Die zwingend

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

geforderte und einzusetzende Schalung wird nicht gesondert vergütet.

Das Betonfundament und die Rückenstütze sind mit der Expositionsklasse XF 1 laut DIN EN 206-1 und der Mindestdruckfestigkeit C 20/25 auszuführen.

Die Erdarbeiten sowie die Arbeitsraumverfüllung ist einzurechnen.

Die zwingend geforderte und einzusetzende Schalung wird nicht gesondert vergütet.

Bezeichnung: HOCHBORDSTEIN

Format: H 15/25/100

Ausführung: grau

In fix und fertiger Leistung, einschl. der Lieferung aller erforderlichen Materialien.

110,000 m

1.8.130. Bordsteine auf Passmaß trennen

Bordsteine (Tief-, Rund- und Hochbordsteine, Rinnenverbundsteine, Rinnensteine etc.) auf Passmaß oder auf Gehrung im Nassschneideverfahren für schräge oder gerade Anschlüsse trennen.

Das Schuttmaterial geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß KrWG einer geeigneten Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen.

5,000 St

Hinweis: Asphalttragschichten

Tragschichten nach Ausführungszeichnung des "AG" mit einem Fertiger profilgerecht einbauen und verdichten.

Geforderte Einbaumenge über die Erstschrift der Lieferscheine

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	erbringen. Lieferscheine gesondert halten und dem "AG" sofort vorlegen. Später vor gelegte Lieferscheine werden nicht anerkannt. In den Einheitspreis einrechnen: Bei Abrechnung nach: - Dicke ist der Nachweis nach -REB-. Die Einbaudicke wird nach dem elektromagnetischem Verfahren bestimmt. Kosten für das Auf- und Bereitstellen der Geräte wird nicht gesondert vergütet. - Gewicht ist der Nachweis durch die Erstschrift der Lieferscheine zu erbringen. Zum Verbund der Schichten ist beim Einbau von Mischgut die gebundene Unterlage grundsätzlich mit einem bituminösen Bindemittel gleichmäßig anzuspülen, wenn nicht frisch auf frisch eingebaut werden kann. Der Haftkleber muss den Anforderungen an die Bindemittel, Bitumenemulsion, DIN 1995 Teil 3 entsprechen. Der "AN" gewährleistet eine innige Verklebung der einzelnen Schichten. Bordsteine, Randeinfassungen, Schächte und sonstige Einbauten vor Verschmutzung schützen. Das Reinigen und Anspülen ist rechtzeitig vor dem Einbau der Schicht auszuführen.			
1.8.140.	Asphalttragschicht, AC 22 T S, liefern, einbauen Asphalttragschicht gemäß ZTVT-StB 95 liefern und einbauen, Mischgutart AC 32 TS, Bindemittel B 50/70, Schichtdicke 10 cm, in unterschiedlichen Breiten im Grabenbereich mittels Fertiger und an Stellen wo ein Fertigereinsatz nicht möglich ist im			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Handeinbau einbauen und verdichten. In kleineren Teilabschnitten unmittelbar nach dem Einbau der Schottertragschicht einbauen, um ein nachträgliches Abschälen von überschüssigem Schotter zu vermeiden.	1.150,000 m2	.....	.....
1.8.150.	Asphaltbeton AC 11 D N, 4 cm, gemäß ZTV Asphalt-StB. Asphaltbeton AC 11 DN liefern, in unterschiedlichen Breiten, mit Fertiger und an Stellen, an denen ein Fertiger nicht einsetzbar ist von Hand einbauen und verdichten. Asphalttragschicht vorher reinigen und mit Haftkleber 0,30 kg/m² vorbereiten. Schichtdicke 4 cm, Bindemittel = 50/70 Kalkstein-Füller, Edelbrechsand, Edelsplitt. Einschl. Herstellen der Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges maschinelles Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung. Nicht gebundene Körnung aufnehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Abstreumenge = 1,0 Kg/m² Auch für die Anschlußbereiche im Kreuzungsbereich.	1.150,000 m2	.....	.....
1.8.160.	Fugenband einbauen Fugen in den bituminösen Deckschichten mit schmelzbarem Bitumen-Dichtungsband herstellen. Vor dem Einbau des neuen Materials sind die alten Kanten zu reinigen, wenn erforderlich zu trocknen, mit Voranstrich aus Bitumenmaterial gut deckend zu streichen. Sodann wird das Dichtungsband fest an die alte Deckkante angepasst. Dicke des Fugenbandes bis 15,0mm, Höhe der Deckschicht bis 40,0mm.	80,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 1.8.				.....
	Straßenbauarbeiten Instandsetzung				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.9.	Kontrolluntersuchungen			
1.9.10.	Plattendruckversuche ausführen Plattendruckversuche nach DIN 18134 entsprechend den Technischen Vorschriften auf besondere Anordnung des AG durch einen vom AG zu genehmigendem Prüfer ausführen lassen, einschliesslich aller Nebenarbeiten, Gestellung der Hilfskräfte und Gegengewichte. Abgerechnet wird nach den vorgelegten Laborberichten. Plattendruckversuche, die nicht die erforderlichen Werte erreichen, gehen zu Lasten des AN und müssen vom AN wiederholt werden.	5,000 St	.....	.....
1.9.20.	Rammsondierungen durchführen Rammsondierungen mit der leichten Rammsonde zum Nachweis der Tragfähigkeit und Verformbarkeit der Kanalgrabenverfüllung durchführen. Sondiertiefe bis ca. 5,00 m. Die Schlagzahl der Rammsonde muss ab einer Tiefe von 80 cm unterhalb der fertigen Prüffläche, deren Qualität in erster Linie durch Plattendruckversuche geprüft wird, mindestens den Werten im oberflächennahen Bereich entsprechen, dann gleichbleiben oder mit der Tiefe zunehmen. Darüber hinaus sind folgende Ergebnisse zu erreichen: n10 > 20 bei Einsatz einer Sonde DPL (leichte Rammsonde nach DIN 4094). Hierin bedeutet: n10: Schlagzahl je 10 cm Eindringtiefe der Rammsonde DPL, Leichte Rammsonde mit Spitze 10 cm² (10 kg Fallgewicht, 50 cm Fallhöhe) An verschiedenen Ansatzstellen zu unterschiedlichen Zeitpunkten.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	2024-02-20	Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
LV:	1	Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

		10,000 St		
--	--	-----------	-------	-------

1.9.30. Dichtigkeitsprüfung der Kanalrohre da 200 bis 500 PVC-U
 Kanalrohre DA 200 bis 500 mm PVC-U auf Dichtigkeit nach DIN EN 1610 mit Luft prüfen, einschl. aller Abdichtungen, Sicherungen, Lieferungen sowie Stellen und Vorhalten der erforderlichen Geräte.

Vor der beabsichtigten Dichtigkeitsprüfung den Auftraggeber verständigen und vom Ergebnis der Prüfung eine Niederschrift fertigen.

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

1.9.40. Dichtigkeitsprüfung der Kanalrohre DN 600 GFK
 Muffen in den Kanalhaltungen der Kanalrohre DN 600 Dichtigkeit nach DIN EN 1610 durch Luft prüfen, einschließlich aller Abdichtungen, Sicherungen, Lieferungen sowie Stellen und Vorhalten der erforderlichen Geräte.

Vor der beabsichtigten Dichtigkeitsprüfung der Muffen ist der Auftraggeber zu verständigen und vom Ergebnis der Prüfung eine Niederschrift anzufertigen.

Die Anzahl der Muffen richtet sich nach der Baulänge der vom AN eingebauten Rohre; aus diesem Grund wird als Abrechnungsgröße für die Muffenprüfungen die eingebaute Haltungslänge des jeweiligen Rohrquerschnitts vereinbart.

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

1.9.50. Dichtigkeitsprüfung der Kanalrohre DN 1800 und DN 2000 GFK
 Muffen in den Kanalhaltungen der Kanalrohre DN 1800 und DN 2000 Dichtigkeit nach DIN EN 1610 durch Luft prüfen, einschließlich aller Abdichtungen, Sicherungen, Lieferungen sowie Stellen und Vorhalten der erforderlichen Geräte.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

Vor der beabsichtigten Dichtigkeitsprüfung der Muffen ist der Auftraggeber zu verständigen und vom Ergebnis der Prüfung eine Niederschrift anzufertigen.

Die Anzahl der Muffen richtet sich nach der Baulänge der vom AN eingebauten Rohre; aus diesem Grund wird als Abrechnungsgröße für die Muffenprüfungen die eingebaute Haltungslänge des jeweiligen Rohrquerschnitts vereinbart.

330,000 m

1.9.60.

Kanalbestandsplan erstellen

Aufstellung und Lieferung der Bestandspläne der ausgeschriebenen Anlagen, Ausbaugewerke usw. einschl. der Lagepläne.

Die Pläne sind nach den Aufmaßwerten aufzustellen und mit dem Auftraggeber abzustimmen. Nach Ausführung der Arbeiten sind im Bereich der Erd-, Rohrleitungs-, Straßen-/Wegearbeiten elektronische Aufnahmen mit Angaben von Höhe Gelände, Höhe Rohrsohlen, Höhen der Bauwerksteile etc. bezogen auf NHN zu erstellen und weiterzuverarbeiten. Die Lage der Rohrleitungen sowie aller neu erstellten Bauwerke ist, bezogen auf UTM-Koordinaten, ebenfalls elektronisch einzumessen.

Vor Beginn der Arbeiten sind Details wie z. B. die zu verwendende Symbolik usw. mit dem Auftraggeber abzusprechen.

Alle Aufmaßwerte sind in die Pläne einzutragen.

Fehlerhaft aufgestellte Pläne hat der Auftragnehmer auf seine Kosten zu berichtigen bzw. neu aufzustellen. Die Pläne (Lagepläne/Längsschnitte) sind für abgeschlossene Teilabschnitte zu fertigen. Je drei Lichtpausen sind zusammen mit der Abschlagsrechnung zu liefern, in der die abgeschlossene Leistung erstmals erscheint.

Die Bestandspläne sind nach Abschluss der Arbeiten einfach auf CD-Rom als DXF-File (ASCII Datei) oder wahlweise DWG-

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	File einzureichen.				
	Die Bestandsvermessung ist auf das vorhande Kanalkataster der Stadt Baesweiler abzustimmen.				
		1,000	psch		.....
Summe 1.9.	Kontrolluntersuchungen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	2024-02-20	Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
LV:	1	Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.10.	Ausstattungen, Beschilderung			
1.10.10.	Rohrpfosten h= 4,50 m liefern und aufstellen Rohrpfosten, Kopf wasserdicht verschlossen, für Verkehrs- schild(er) nach Angabe des Auftraggebers liefern, aufstellen einschl. der anfallenden Erdarbeiten. Umgebende Fläche ent- sprechend dem früheren Zustand wiederherstellen. Pfostenlän- ge 450 cm, Rohrpfosten gemäss IVZ-Norm, aus Stahl, feuerver- zinkt, Schichtdicke mind. 60 Mym, Aussendurchmesser 60 mm, Wanddicke 2,9 mm. Pfosten in Fundament in Straßenoberbau aufstellen. Einschl. der erforderlichen Kernbohrung im Bereich der Pflasterung. Überschüssiger Aushub geht in das Eigentum des Auftragneh- mers über und ist zu beseitigen. Das Anarbeiten der Pflasterfläche an den Pfosten sowie alle damit verbundenen Mehraufwendungen sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
		4,000 St	.....	.....
1.10.20.	Zeichen 239 StVO liefern, montieren Zeichen 123 StVO "Arbeitsstelle", Abmessungen = 900 mm, retroreflektierend Folie Typ 2, 2 mm dick, randverstärkt durch Alu-Profilrahmen, Befestigung mit Schelle aus Stahl, feuerverzinkt, Schichtdicke mind. 60 Mym, Schrauben aus korrosionsbeständigem Stahl nach DIN 17440, Werkstoff-Nr. 1.4571, liefern und auf Rohrpfosten montieren.			
		4,000 St	.....	.....
Summe 1.10.	Ausstattungen, Beschilderung			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

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

1.11. Stundenlohnarbeiten

Hinweis:

Die Verrechnungssätze für Arbeitskräfte enthalten sämtliche Aufwendungen wie:

- tatsächlicher Lohn,
- Zuschlag für Gemeinkosten,
- Zuschlag für Sozialkassenbeiträge,
- Zuschlag für vermögenswirksame Leistungen,
- Zuschlag für Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten.

Die Stundensätze für Baugeräte gelten für auf der Baustelle vorhandene Geräte, wobei davon ausgegangen wird, dass An- und Abtransport in den Gemeinkosten erfasst sind.

Der AN hat die folgenden Positionen als Eventualpositionen zu kalkulieren. Ob und in welchem Umfang die Leistungen anfallen bzw. zur Ausführung kommen werden, kann im voraus nicht angegeben werden.

Im Bedarfsfalle werden die E-Preise der nachfolgenden Positionen für unvorhergesehene Leistungen verwendet. Die nachfolgend angegebenen Abrechnungssätze gelten für die normale, tarifliche Arbeitszeit nach den jeweils geltenden Tarifbestimmungen. Für Über-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsstunden werden zusätzlich die tariflichen Aufschläge vergütet.

Die Auslösung wird nur für die normale, tarifliche Arbeitszeit gezahlt und nur auf besonderen Nachweis vergütet.

Für Baumaschinen, Fahrzeuge und Geräte ist grundsätzlich die Gestellung des Fahrers bzw. des Maschinisten in den jeweiligen Einheitspreis einzurechnen.

Tagelohnarbeiten werden nur nach ausdrücklicher Genehmi

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
 LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gung durch den AG anerkannt!			
1.11.10.	Stundenlohn, Bauvorarbeiter Stunde eines Bauvorarbeiters.	20,000 h	.....	.....
1.11.20.	Stundenlohn, Gehobener Baufacharbeiter Stunde eines gehobenen Baufacharbeiters.	20,000 h	.....	.....
1.11.30.	Stundenlohn, Facharbeiter. Stunde eines Facharbeiters.	20,000 h	.....	.....
1.11.40.	Stundenlohn, Tieflöffelbagger mind. 0,4 m³. Stunde eines Tieflöffelbaggers einschl. Bedienung, Löffelinhalt mind. 0,4 m³.	20,000 h	.....	.....
1.11.50.	Stundenlohn, Straßenkehrmaschine Stunde Straßenkehrmaschine einschl. Bedienung	20,000 h	.....	.....
1.11.60.	Stundenlohn, Allrad-Kipper mind. 12 t Nutzlast LKW-Kipper mit Allradantrieb einschl. Bedienung, mind. 12 t Nutzlast.	20,000 h	.....	.....
Summe 1.11. Stundenlohnarbeiten				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 1. Kanalbau					

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	2024-02-20	Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
LV:	1	Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	Kanalbau	
1.1.	Baustelleneinrichtung	.....
1.2.	Verkehrssicherung	.....
1.3.	Kampfmittelsondierungen	.....
1.4.	Erd- und Abbrucharbeiten	.....
1.5.	Kanalbauarbeiten, Abwasserhaltung	.....
1.6.	Versorgungsträgerarbeiten	.....
1.7.	Straßenentwässerungseinrichtungen	.....
1.8.	Straßenbauarbeiten Instandsetzung	.....
1.9.	Kontrolluntersuchungen	.....
1.10.	Ausstattungen, Beschilderung	.....
1.11.	Stundenlohnarbeiten	.....
Summe 1. Kanalbau		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: 2024-02-20 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse ..
LV: 1 Hydraulische Kanalsanierung in der Wolfsgasse in..

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV	1	
1.	Kanalbau	.....
Summe LV 1 Hydraulische Kanalsanierung ..		.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus		 EUR
in Höhe von 19,00 %		 EUR
		 EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 112