

Vergabestelle

Los 1 – 2: Markt Wartenberg, vertreten durch VG Wartenberg**Los 3: WZV Berglerner Gruppe****Marktplatz 8, 85456 Wartenberg**Datum der Versendung ab **14. April 2026**

Vergabeart	
<input checked="" type="checkbox"/>	Öffentliche Ausschreibung
<input type="checkbox"/>	Beschränkte Ausschreibung ohne Teilnahmewettbewerb
<input type="checkbox"/>	Beschränkte Ausschreibung mit Teilnahmewettbewerb
<input type="checkbox"/>	Freihändige Vergabe
Ablauf der Angebotsfrist	
Datum 06.05.2026	Uhrzeit 10:15 Uhr
(Er)Öffnungstermin	
Datum 06.05.2026	Uhrzeit 10:30 Uhr
Ort	Rathaus Markt Wartenberg (Adresse wie oben)
Raum	Raum 217
Bindefrist endet am 03.06.2026	

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung

Maßnahmennummer

Baumaßnahme

W-6312-49**Markt Wartenberg – Ausbau Nikolaibergstraße**

Vergabenummer

Leistung

W-6312-49-02-KSW**Kanal-, Straßen- und Wasserleitungsbauarbeiten****Anlagen****A) die beim Bieter verbleiben und im Vergabeverfahren zu beachten sind:**

- 212 Teilnahmebedingungen (Ausgabe 2019)
- 2120.StB Ergänzung Teilnahmebedingungen
- 216 Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
- 2260.StB Mindestanforderungen an Nebenangebote
- 227.StB Gewichtung der Zuschlagskriterien
- 2440 Informationen zur Datenerhebung
- 2492 Online-Vergaben
- 8 Pläne Nr.: 13423-601 bis 13423-608
- Baugrundgutachten
- Planskizzen: Müllabfuhr, Lagerflächen, Bauabschnitte
- Lageskizzen: Bayernwerke, Vodafone
- Muster Bürgschaftsurkunden: Formulare 421 und 422

B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

- Teile der Leistungsbeschreibung: Baubeschreibung, Pläne, sonstige Anlagen
- 214.H Besondere Vertragsbedingungen
- 214.LE Besondere Vertragsbedingungen
- 214.StB Besondere Vertragsbedingungen
- 2140.LE Weitere Besondere Vertragsbedingungen
- 2140.StB Weitere Besondere Vertragsbedingungen
- 2140.Wa Weitere Besondere Vertragsbedingungen
- 225 Stoffpreisgleitklausel

- 2290.StB Beschleunigungsvergütung
- 2330 Nachunternehmererklärung
- 241 Abfall
- 244 Datenverarbeitung
- 9002.StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Stand 10.06.2024
- Zusätzliche Technische Vorschriften „Straßen- und Brückenbau 02/2025“
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen „Wasserversorgung 02/2012“
- Zusätzliche Technische Vorschriften „04/2026“
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen „Abwasseranlagen 04/2011“
- Formstückzuschläge GGG
- ZTV Rohrgraben
- Tabellen Sandummantelung PP, GGG

C) die, soweit erforderlich, ausgefüllt mit dem Angebot einzureichen sind

- 213.StB Angebotsschreiben
- Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis / Leistungsprogramm
- 124 Eigenerklärung zur Eignung
- 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
- 233 Nachunternehmerleistungen
- 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- 2481 Erklärung zur Lieferung und Verwendung von gebietseigenen Pflanzen
- 2491 Erklärung zur Vermeidung des Erwerbs von Produkten aus ausbeuterischer Kinderarbeit
- 2292.StB Erklärung zu Fahrzeug-Rückhaltesystemen
- Verpflichtungserklärung zur Einhaltung des Mindestlohngesetzes
- 127 Eigenerklärung Bezug Russland
-
-

D) die ausgefüllt auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle einzureichen sind:

- 223 Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
-
-
-
-
-
-
-
-
-

1 Es ist beabsichtigt, die in beigefügter Leistungsbeschreibung bezeichneten Bauleistungen zu vergeben im Namen und für Rechnung

Los 1 – 2: Markt Wartenberg, Los 3: Berglerner Gruppe

diese vertreten durch:

die Verwaltungsgemeinschaft Wartenberg, Marktplatz 8, 85456 Wartenberg

dieser/diese/dieses vertreten durch:

2 Kommunikation

Die Kommunikation erfolgt

- elektronisch über die Vergabeplattform
 auf andere Weise (schriftlich/Textform)
 in Kombination: bis zur Angebots(er)öffnung elektronisch über die Vergabeplattform; danach schriftlich oder in Textform

Stelle

Straße

PLZ/Ort

E-Mail

Fax

3 Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)

3.1 Folgende Unterlagen sind mit dem Angebot einzureichen:

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

3.2 Folgende Unterlagen sind mit dem Angebot auf gesonderter Anlage zu den in der Anlage 227-Gewichtung der Zuschlagskriterien genannten bzw. angekreuzten Zuschlagskriterien vorzulegen:

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

3.3 Nachforderung

Fehlende Unterlagen, deren Vorlage mit dem Angebot gefordert war, werden

- nachgefordert.
 teilweise nachgefordert, und zwar folgende Unterlagen:

- nicht nachgefordert

3.4 Folgende Unterlagen sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen:

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

4 Losweise Vergabe:

- nein
 ja, Angebote sind möglich

- nur für ein Los
- für ein Los oder mehrere Lose

- nur für alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)

5 Mehrere Hauptangebote

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist

- zugelassen
Werden mehrere Hauptangebote abgegeben, muss jedes aus sich heraus zuschlagsfähig sein. § 13 Absatz 1 Nummer 2 VOB/A gilt für jedes Hauptangebot.
- nicht zugelassen.

6 Nebenangebote

6.1 Nebenangebote sind nicht zugelassen; Nummer 4 der Teilnahmebedingungen gilt nicht.

6.2 Nebenangebote sind zugelassen (siehe auch Nummer 4 der Teilnahmebedingungen) - ausgenommen Nebenangebote, die ausschließlich Preisnachlässe mit Bedingungen beinhalten -

- für die gesamte Leistung
- nur für nachfolgend genannte Bereiche:

- mit Ausnahme nachfolgend genannter Bereiche:

- unter folgenden weiteren Bedingungen:
 - nur in Verbindung mit einem Hauptangebot
 - Nebenangebote mit Pauschalierungen für Leistungen im Erdbau sind nicht zugelassen
 - Nebenangebote zur Verkürzung der Einzelfristen für Verkehrsbeschränkungen sind zugelassen. Diese müssen folgende Angaben und Unterlagen enthalten:
 - Anzahl der Kalendertage der Verkürzung,
 - Kosten für die Verkürzung gesondert für:
 - o Mehr-/Minderkosten für jede Leistungsposition,
 - o ggf. gesonderte OZ (Positionen) für durch die Verkürzung erforderlich werdende Leistungen, z. B. zusätzliche Baustelleneinrichtungen und Baustellensicherung, etc.
 - Verbindlicher Bauablaufplan mit allen wichtigen terminlichen Einzelheiten der beschleunigten Baudurchführung,
 - Erläuterungen zur Sicherstellung der angebotenen verkürzten Fristen,
 - Erläuterungen zur Sicherstellung der Qualität,
 - Erläuterungen zum gewählten Bauverfahren, Art und Anzahl der vorgesehenen Baugeräte, Personaleinsatz.

Zusätzlich zu Nr. 4 der Teilnahmebedingungen gilt:

Nebenangebote müssen die Mindestanforderungen der Baubeschreibung Abschnitt 1.5 und die Vorgaben in den einschlägigen Regelwerken gemäß beigefügtem Formblatt 2260.StB - Mindestanforderungen Nebenangebote erfüllen und im Vergleich zur Leistungsbeschreibung qualitativ und quantitativ gleichwertig sein.

7 Angebotswertung

Kriterien für die Wertung der Haupt- und ggf. Nebenangebote:

Zuschlagskriterium Preis

Der Preis wird aus der Wertungssumme des Angebotes ermittelt.

Die Wertungssummen werden ermittelt aus den nachgerechneten Angebotssummen, insbesondere unter Berücksichtigung preislich günstigerer Grund- oder Wahlpositionen, ggf. monetarisierter Zuschlagskriterien sowie eines eventuellen Nachlasses ohne Bedingungen.

Betriebs- und Folgekosten.

Mehrere Zuschlagskriterien gemäß Formblatt Gewichtung der Zuschlagskriterien

Bei der Vergabe von Aufträgen werden Werkstätten für behinderte Menschen, Inklusionsbetriebe und anerkannte Blindenwerkstätten als bevorzugte Bieter berücksichtigt. Bei der Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von Angeboten wird der von einem bevorzugten Bieter angebotene Preis mit einem Abschlag von 10 Prozent gewertet. Falls das Angebot von einer Bietergemeinschaft abgegeben wird, wird der Ermittlung des Abschlags auf den Preis nur derjenige Anteil zugrunde gelegt, den bevorzugte Bieter an dem Gesamtangebot der Bietergemeinschaft haben. Ist das Angebot eines bevorzugten Bieters ebenso wirtschaftlich wie das eines sonstigen Bieters, so ist dem bevorzugten Bieter der Zuschlag zu erteilen.

8 Zugelassene Angebotsabgabe

Elektronisch

in Textform

mit fortgeschrittener/m Signatur/Siegel

mit qualifizierter/m Signatur/Siegel

Bei elektronischer Angebotsübermittlung in Textform muss der Bieter zu erkennen sein; falls vorgegeben, ist das Angebot mit der geforderten Signatur/dem geforderten Siegel zu versehen.

Das Angebot ist zusammen mit den Anlagen bis zum Ablauf der Angebotsfrist über die Vergabepattform der Vergabestelle zu übermitteln.

Schriftlich

Das beigefügte Angebotsschreiben ist zu unterzeichnen und zusammen mit den Anlagen in verschlossenem Umschlag bis zum Ablauf der Angebotsfrist an folgende Anschrift zu senden oder dort abzugeben:

siehe Briefkopf

Stelle: **siehe Rücksendeaufkleber**

Der Umschlag ist außen mit Namen (Firma) und Anschrift des Bieters und der Angabe „Angebot für ...“

Maßnahmenummer:	Baumaßnahme: siehe Rücksendeaufkleber
Vergabenummer:	Leistung:

zu versehen (ggf. unter Verwendung eines bereit gestellten Kennzettels).

9 Stelle, an die sich der Bewerber oder Bieter zur Nachprüfung behaupteter Verstöße gegen die Vergabebestimmungen wenden kann (Nachprüfungsstelle nach § 21 VOB/A):

Regierung von Oberbayern VOB-Stelle, Maximilianstraße 39, 80538 München, Tel. (0 89) 21 76 – 0

10

Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen

Einheitliche Fassung

Hinweis:

Das Vergabeverfahren erfolgt nach der „Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen“, Teil A „Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen“ (VOB/A, Abschnitt 1).

1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

Enthalten die Vergabeunterlagen nach Auffassung des Unternehmens Unklarheiten, Unvollständigkeiten oder Fehler, so hat es unverzüglich die Vergabestelle vor Angebotsabgabe in Textform darauf hinzuweisen.

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

Angebote von Bietern, die sich im Zusammenhang mit diesem Vergabeverfahren an einer unzulässigen Wettbewerbsbeschränkung beteiligen, werden ausgeschlossen.

Zur Bekämpfung von Wettbewerbsbeschränkungen hat der Bieter auf Verlangen Auskünfte darüber zu geben, ob und auf welche Art er wirtschaftlich und rechtlich mit Unternehmen verbunden ist.

3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

3.2 Für das Angebot sind die von der Vergabestelle vorgegebenen Vordrucke zu verwenden. Das Angebot ist bis zu dem von der Vergabestelle angegebenen Ablauf der Angebotsfrist einzureichen. Ein nicht form- und fristgerecht eingereichtes Angebot wird ausgeschlossen.

3.3 Eine selbstgefertigte Kopie oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig. Die von der Vergabestelle vorgegebene Langfassung des Leistungsverzeichnisses ist allein verbindlich.

3.4 Unterlagen, die von der Vergabestelle nach Angebotsabgabe verlangt werden, sind zu dem von der Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt einzureichen.

3.5 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

3.6 Ein Bieter, der in seinem Angebot die von ihm tatsächlich für einzelne Leistungspositionen geforderten Einheitspreise auf verschiedene Einheitspreise anderer Leistungspositionen verteilt, benennt nicht die von ihm geforderten Preise. Deshalb werden Angebote, bei denen der Bieter die Einheitspreise einzelner Leistungspositionen in „Mischkalkulation“ auf andere Leistungspositionen umlegt, von der Wertung ausgeschlossen.

3.7 Alle Preise sind in Euro mit höchstens drei Nachkommastellen anzugeben.

Die Preise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze usw.) sind ohne Umsatzsteuer anzugeben. Der Umsatzsteuerbetrag ist unter Zugrundelegung des geltenden Steuersatzes am Schluss des Angebotes hinzuzufügen.

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden und
- an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

Nicht zu wertende Preisnachlässe bleiben Inhalt des Angebotes und werden im Fall der Auftragserteilung Vertragsinhalt.

4 Nebenangebote

4.1 Nebenangebote müssen die geforderten Mindestanforderungen erfüllen. Im Übrigen müssen sie im Vergleich zur Leistungsbeschreibung qualitativ und quantitativ gleichwertig sein. Die Erfüllung der Mindestanforderungen bzw. die Gleichwertigkeit ist mit Angebotsabgabe nachzuweisen.

4.2 Der Bieter hat die in Nebenangeboten enthaltenen Leistungen eindeutig und erschöpfend zu beschreiben; die Gliederung des Leistungsverzeichnisses ist, soweit möglich, beizubehalten.

Nebenangebote müssen alle Leistungen umfassen, die zu einer einwandfreien Ausführung der Bauleistung erforderlich sind.

Soweit der Bieter eine Leistung anbietet, deren Ausführung nicht in Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen oder in den Vergabeunterlagen geregelt ist, hat er im Angebot entsprechende Angaben über Ausführung und Beschaffenheit dieser Leistung zu machen.

- 4.3 Nebenangebote sind, soweit sie Teilleistungen (Positionen) des Leistungsverzeichnisses beeinflussen (ändern, ersetzen, entfallen lassen, zusätzlich erfordern), nach Mengenansätzen und Einzelpreisen aufzugliedern (auch bei Vergütung durch Pauschalsumme).
- 4.4 Nebenangebote, die den Nummern 4.1 bis 4.3 nicht entsprechen, werden von der Wertung ausgeschlossen.

5 Bietergemeinschaften

- 5.1 Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben,
- in der die Bildung einer Arbeitsgemeinschaft im Auftragsfall erklärt ist,
 - in der alle Mitglieder aufgeführt sind und der für die Durchführung des Vertrags bevollmächtigte Vertreter bezeichnet ist,
 - dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt,
 - dass alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte / mit Siegel versehene Erklärung abzugeben.

- 5.2 Sofern nicht öffentlich ausgeschrieben wird, werden Angebote von Bietergemeinschaften, die sich erst nach der Aufforderung zur Angebotsabgabe aus aufgeforderten Unternehmen gebildet haben, nicht zugelassen.

6 Nachunternehmen

Beabsichtigt der Bieter Teile der Leistung von Nachunternehmen ausführen zu lassen, muss er in seinem Angebot Art und Umfang der durch Nachunternehmen auszuführenden Leistungen angeben und auf Verlangen die vorgesehenen Nachunternehmen benennen.

7 Eignung

7.1 Öffentliche Ausschreibung

Präqualifizierte Unternehmen führen den Nachweis der Eignung durch den Eintrag in die Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) und ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bei Einsatz von Nachunternehmen ist auf gesondertes Verlangen nachzuweisen, dass diese präqualifiziert sind oder die Voraussetzung für die Präqualifikation erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Nicht präqualifizierte Unternehmen haben als vorläufigen Nachweis der Eignung mit dem Angebot die ausgefüllte „Eigenerklärung zur Eignung“ vorzulegen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bei Einsatz von Nachunternehmen sind auf gesondertes Verlangen die Eigenerklärungen auch für diese abzugeben ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Sind die Nachunternehmen präqualifiziert, reicht die Angabe der Nummer, unter der diese in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Gelangt das Angebot in die engere Wahl, sind die Eigenerklärungen (auch die der benannten Nachunternehmen) auf gesondertes Verlangen durch Vorlage der in der „Eigenerklärung zur Eignung“ genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen zu bestätigen. Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen.

7.2 Beschränkte Ausschreibungen / Freihändige Vergaben

Ist der Einsatz von Nachunternehmen vorgesehen, müssen **präqualifizierte Unternehmen** der engeren Wahl auf gesondertes Verlangen nachweisen, dass die von ihnen vorgesehenen Nachunternehmen präqualifiziert sind oder die Voraussetzung für die Präqualifizierung erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Gelangt das Angebot **nicht präqualifizierter Unternehmen** in die engere Wahl, sind auf gesondertes Verlangen die in der „Eigenerklärung zur Eignung“ genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen vorzulegen. Ist der Einsatz von Nachunternehmen vorgesehen, müssen die Eigenerklärungen und Bescheinigungen auch für die benannten Nachunternehmen vorgelegt bzw. die Nummern angegeben werden, unter denen die benannten Nachunternehmen in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen. Die Verpflichtung zur Vorlage von Eigenerklärungen und Bescheinigungen entfällt, soweit die Eignung (Bieter und benannte Nachunternehmer) bereits im Teilnahmewettbewerb nachgewiesen ist.

Ergänzung der Teilnahmebedingungen für den Straßen- und Brückenbau (Mai 2019)
(Aufgestellt vom BMVI, Abteilung StB, und den Straßenbauverwaltungen der Länder)

zu 3 Angebot

3.8 Hauptangebote mit negativen Einheitspreisen werden von der Wertung ausgeschlossen. Dies gilt nicht, soweit negative Einheitspreise ausdrücklich für bestimmte OZ (Positionen) in der Leistungsbeschreibung zugelassen sind.

Nebenangebote mit negativen Einheitspreisen werden nur gewertet, wenn die OZ (Position) mit negativem Einheitspreis als Pauschale angeboten wird oder für die OZ des Hauptangebotes negative Einheitspreise zugelassen sind.

	Vergabenummer	
	W-6312-49-02-KSW	
Baumaßnahme		
Markt Wartenberg - Ausbau Nikolaibergstraße		
Leistung		
Kanal-, Straßen- und Wasserleitungsbauarbeiten		

Ergänzung der Aufforderung zur Angebotsabgabe

Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)

1 Unterlagen, die mit dem Angebot abzugeben sind

1.1 Formblätter

- Angebotsschreiben (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Angaben zur Preisermittlung entsprechend den Formblättern 221 oder 222 (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- 127 - Erklärung Bezug Russland
- 224 - Angebot Lohnleitklausel (wenn ein Änderungssatz angeboten wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, zu dem ein Änderungssatz angeboten wird)
- 233 - Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen (wenn Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen)
- 234 - Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft (wenn das Angebot von einer Bietergemeinschaft abgegeben wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot einer Bietergemeinschaft)
- 235 - Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen (wenn sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedienen wird; bei Abgabe mehrere Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedient)
- 248 - Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Vertragsformular/e Instandhaltung (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- 2481 - Erklärung zur Lieferung und Verwendung von gebietseigenen Pflanzen
- 2491 - Erklärung zur Vermeidung des Erwerbs von Produkten aus ausbeuterischer Kinderarbeit
- 2292.StB - Erklärung zu Fahrzeug-Rückhaltesystemen
- Vertragsformular für Instandhaltung:
- Verpflichtungserklärung zur Einhaltung des Mindestlohngesetzes

1.2 Unternehmensbezogene Unterlagen

Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung

1.3 Leistungsbezogene Unterlagen

Leistungsverzeichnis mit den Preisen

1.4 Sonstige Unterlagen

Erfüllung von Mindestanforderungen, z.B. Datenblätter, Muster, spezielle Nachweise

2 Mit dem Angebot auf gesonderter Anlage vorzulegende „Unterlagen zu den Zuschlagskriterien“

Für das Zuschlagskriterium Beschleunigungsregelung:
Angabe des verbindlichen Endes der Bauzeit (Datum oder Werktage je nach Vorgabe in den Besonderen Vertragsbedingungen) durch den Bieter unter Berücksichtigung vertraglicher Vorgaben wie z. B. Fristen, Arbeiten Dritter; das Bauende darf nicht nach dem in den Besonderen Vertragsbedingungen genannten Bauende liegen.

Mit dem Angebot Abgabe eines Bauzeitenplans, als Balkenplan mit mind. folgenden Angaben: Lfd. Nr. der Tätigkeit, Tätigkeit, Anfang und Ende der jeweiligen Tätigkeit nach Datum oder Werktagen, Dauer der jeweiligen Tätigkeit, Angabe von Zwischen- und Endterminen, Zeitachse in Wochen.

3 **Unterlagen, die auf Verlangen der Vergabestelle vorzulegen sind**

3.1 **Formblätter**

- 126 - Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
- 236 - Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen
- Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
-

3.2 **Unternehmensbezogene Unterlagen (Bestätigungen der Eigenerklärungen)**

- Referenznachweise mit den im Formblatt Eigenerklärung zur Eignung genannten Angaben
- Erklärung zur Zahl der in den letzten 3 Jahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen, mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal
- Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer
- Rechtskräftig bestätigter Insolvenzplan (falls eine Erklärung über das Vorliegen eines solchen Insolvenzplanes angegeben wurde)
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse, falls das Unternehmen beitragspflichtig ist
- Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen, falls das Finanzamt eine solche Bescheinigung ausstellt
- Freistellungsbescheinigung nach § 48b Einkommensteuergesetz
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen
- Vorname, Name, Geburtsdatum und Geburtsort aller Geschäftsführer und Prokuristen
- Nachweise hinsichtlich einer eventuell durchgeführten Selbstreinigung
- Qualifikation des zu benennenden Verantwortlichen für die Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen gemäß dem „Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen (MVAS)“ oder gleichwertiger Nachweis.
- Qualifikation der geprüften Fachkraft für Fahrbahnmarkierungen und Qualifikation des Unternehmens gemäß ZTV oder gleichwertiger Qualifikationsnachweise
- Prüfurkunde Schutzplanken-Montagefachmann nach ZTV oder gleichwertiger Nachweis.
-

3.3 Leistungsbezogene Unterlagen

- Produktdatenblätter benannter Fabrikate
- Zertifikat bzw. Einzelnachweis entsprechend der Erklärung im Formblatt 248
- Zertifikat bzw. Einzelnachweis entsprechend der Erklärung im Formblatt 2481
- Nachweis der im Rahmen des konkreten Beschaffungsvorgangs von der Beschaffungsstelle geforderten „Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland“, veröffentlicht auf der Homepage der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), durch Einzelnachweis oder Bezugnahme auf die von der BASt veröffentlichte „Technische Übersichtsliste für Fahrzeug-Rückhaltesysteme in Deutschland.
- Nachweis der im Rahmen des konkreten Beschaffungsvorgangs von der Beschaffungsstelle geforderten „Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland“, veröffentlicht auf der Homepage der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), durch positives Begutachtungsschreiben der BASt bzw. einer mit der BASt direkt vergleichbaren Institution eines anderen Mitgliedstaats der Europäischen Union oder der Türkei oder einem EFTA-Staat, der Vertragspartei des EWR-Abkommens ist.
-

3.4 Sonstige Unterlagen

- Auszüge aus der Urkalkulation zur Aufklärung auffälliger Einheitspreise
- Urkalkulation
- Zur Höhe des Umsatzes Bestätigung eines vereidigten Wirtschaftsprüfers oder eines Steuerberaters oder entsprechend testierte Jahresabschlüsse oder entsprechend testierte Gewinn- und Verlustrechnungen
-

	Vergabenummer	
	W-6312-49-02-KSW	
Baumaßnahme		
Markt Wartenberg - Ausbau Nikolaibergstraße		
Leistung		
Kanal-, Straßen- und Wasserleitungsbauarbeiten		

**Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots
Mindestanforderungen an Nebenangebote im Straßen- und Brückenbau**

Technische Regelwerke, Allgemeine Rundschreiben Straßenbau (ARS), Erlasse, die von Bietern bei Abgabe einschlägiger Nebenangebote zusätzlich zu den in den Vergabeunterlagen benannten Regelwerken zu beachten sind:

1 Verkehrsführung und Verkehrssicherheit

Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA-21),
ARS 24/2021 vom 08.11.2021 i.V.m. Bekanntmachung vom 4. Oktober 2022, Az. 49-43345-4-2

Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen (MVAS) Ausgabe 1999 ergänzt durch
ARS 19/1999 vom 16.08.1999
RS vom 16.10.2000

Leitfaden zum Arbeitsstellenmanagement auf Bundesautobahnen ergänzt durch
ARS 04/2011 vom 16.05.2011

Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme (RPS 2009) ergänzt durch
RS vom 15.07.2009
ARS 15/2017 vom 23.08.2017

Anforderungen an den Nachweis der Leistungsfähigkeit von Betonschutzwänden in Ortbetonbauweise – Vergleichsverfahren BSW Ortbeton (VGVF BSW O 2013) ergänzt durch
ARS Nr. 18/2013 vom 05.09.2013

Richtlinien für die Markierung von Straßen, Teil 1: Abmessungen und geometrische Anordnung von Markierungszeichen (RMS-1) Ausgabe 1993 ergänzt durch
ARS Nr. 33/1993 vom 29.09.1993

Richtlinien für die wegweisende Beschilderung außerhalb von Autobahnen (RWB 2000)
ARS Nr. 27/1999 vom 15.11.1999

Richtlinien für die wegweisende Beschilderung auf Autobahnen (RWBA 2000)
ARS 26/2000 vom 28.10.2000
ARS 09/2001 vom 14.02.2001
ARS 06/2006 vom 27.04.2006

Grundsätze für die passiv sichere Aufstellung von Verkehrszeichen, Version 02 vom 14.11.2022
ARS Nr. 02/2022 vom 02.02.2022

2 Erd- und Grundbau

Richtlinien für die Entwässerung von Straßen (REwS)
Ausgabe 2021
Bek. vom 03.11.2022 (Az.: 40-43411-13-1-6)

Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in
Wasserschutzgebieten (RiStWag)
Ausgabe 2016
Bek. vom 20.02.2017 (IID9-43410-003/00)

3 Oberbau

Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von
Verkehrsflächen (RStO 12)
Ausgabe 2012

Richtlinien für die rechnerische Dimensionierung des Oberbaus von Verkehrsflächen
mit Asphaltdeckschicht (RDO Asphalt 09); Ausgabe 2009

Richtlinien für die rechnerische Dimensionierung von Betondecken im Oberbau von Verkehrsflächen
(RDO Beton 09); Ausgabe 2009

4 Mineralstoffe im Straßenbau

Richtlinien für die umweltverträgliche Anwendung von industriellen Nebenprodukten und Recycling-
Baustoffen im Straßenbau (RuA-StB 01); Ausgabe 2001

5 Asphaltstraßen

Richtlinien für die Planung von Erhaltungsmaßnahmen an Straßenbefestigungen
(RPE-Stra 01)
Ausgabe 2001

Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit
teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau
(RuVA-StB 01)
Ausgabe 2001/Fassung 2005

ARS Nr. 29/2004 vom 15.12.2004
(Änderung der RuVA-StB 01)

ARS Nr. 16/2015 vom 11.09.2015 (Regelungen zur Verwertung von Straßenausbaustoffen mit teer-/
pechtypischen Bestandteilen in Bundesfernstraßen)

6 Betonstraßen

ARS Nr. 04/2013 vom 22.01.2013
Vermeidung von Schäden an Fahrbahndecken aus Beton in Folge von
Alkali-Kieselsäure-Reaktion (AKR)

7 Pflaster

- frei -

8 Ingenieurbauten

ARS Nr. 22/2022 vom 02.11.2022 Fortschreibung der Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingun-
gen und Richtlinien für Ingenieurbauten (ZTV-ING); Ausgabe 2022/10

ARS Nr. 12/2022 vom 01.06.2022 Fortschreibung des Merkblattes für die Überwachung von Ingeni-
eurbauten (M-BÜ-ING); Ausgabe 2022/01

ARS Nr. 14/2021 vom 05.07.2021 Fortschreibung der Richtlinien für den Entwurf, die konstruktive
Ausbildung und Ausstattung von Ingenieurbauten (RE-ING); Ausgabe 2021/21;
Bekanntmachung in Bayern am 28.12.2021

ARS Nr. 07/2022 vom 15.03.2022 Fortschreibung der Richtlinien für das Aufstellen von Bauwerksent-
würfen für Ingenieurbauten (RAB-ING); Ausgabe 2022/01

ARS Nr. 11/2006 vom 09.05.2006 Richtlinie für die Erhaltung des Korrosionsschutzes von Stahlbau-
ten (RI-ERH-KOR)
Bekanntmachung in Bayern am 03.07.2008

ARS Nr. 07/2011 vom 07.06.2011 DIN Fachbericht 100 Beton; Ausgabe 2010

ARS Nr. 22/2012 vom 26.11.2012 Einführung der Eurocodes für Brücken

9 Lärmschutz

ARS Nr. 15/2018 vom 17.08.2018 Merkblatt über Entwurfs- und Berechnungsgrundlagen für Gründungen und Stahlpfosten von Lärmschutzwänden und Überflughilfen an Straßen (M EBGs-Lsw)

ARS Nr. 08/2004 vom 18.10.2004
(Verwendung von offenporigem Asphalt auf Bundesfernstraßen)

10 Landschaftsbau

- frei -

11 Verkehrsbeeinflussung

Merkblatt für die Ausstattung von Verkehrsrechnerzentralen und Unterzentralen (MARZ),
Ausgabe 2018
RS vom 03.04.2018

Richtlinien für Wechselverkehrszeichen an Bundesfernstraße (RWVZ), Ausgabe 1997
ARS-Nr. 15/1997 vom 18.04.1997

Richtlinien für Wechselverkehrszeichenanlagen an Bundesfernstraßen (RWVA), Ausgaben 1997
ARS-Nr. 16/1997 vom 18.04.1997

Verkehrsbeeinflussung - Markierungsknöpfe
ARS-Nr. 36/2001 vom 29.09.2001

Dynamische Wegweiser mit integrierten Stauinformationen (dWiSta) – Hinweise für die einheitliche
Gestaltung und Anwendung an Bundesfernstraßen, Ausgabe 2022 (dWiSta-Hinweise 2022)
ARS-Nr. 09/2022 vom 14.04.2022

12 Bezugsquellen

Alle ARS, Nr. 8 – 10
u.11:

Verkehrsblatt-Verlag
Hohe Straße 39
D - 44139 Dortmund
Tel.: (0231) 12 80 47
Fax: (0231) 12 80 09
www.verkehrsblatt.de

Nr. 1 – 7:

FGSV-Verlag
Wesseling Straße 17
50999 Köln
Tel.: 02236 / 384630
Fax: 02236 / 384640
E-Mail: koeln@fgsv.de
www.fgsv.de

Informationen zur Datenerhebung gemäß Artikel 13 Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)

Name und Kontaktdaten des Verantwortlichen

Markt Wartenberg
vertreten durch VG Wartenberg
Marktplatz 8
85456 Wartenberg

[\(Vergabestelle\)](#)

Kontaktdaten der/des Datenschutzbeauftragten

Frau Carmen Dohmen
Secure Consult GmbH
Postfach 1225, 86522 Schrobenhausen
Tel.: (08252) 9094110
E-Mail: dsb.vgwartenberg@secure-consult.com

[\(Datenschutzbeauftragte/r\)](#)

Zwecke der Verarbeitung, Rechtsgrundlage für die Verarbeitung und Speicherdauer

Die von Ihnen angegebenen personenbezogenen Daten werden durch

Markt Wartenberg
vertreten durch VG Wartenberg
Marktplatz 8
85456 Wartenberg

[\(Vergabestelle\)](#)

und von dieser/m mit der Vorgangsbearbeitung beauftragte externe Dienstleister (z.B. Projektsteuerer und Planungsbüros) nach den geltenden Datenschutzbestimmungen, insbesondere der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) sowie des Bundesdatenschutzgesetzes/Landesdatenschutzgesetzes in der jeweils aktuellen Fassung, streng vertraulich behandelt und genutzt. Diese Angaben sind Voraussetzung für die Berücksichtigung der Bewerbung/ des Angebotes. Nach Abschluss des Vergabeverfahrens werden die Daten für die Dauer der Verarbeitung und Speicherung personenbezogener Daten gemäß den verwaltungsspezifischen und haushaltsrechtlichen Aufbewahrungsfristen aufbewahrt und anschließend gelöscht.

Die Datenerhebung und -verarbeitung beruht auf Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe c und e DSGVO i.V.m. § 3 Bundesdatenschutzgesetz sowie Art. 4 Absatz 1 BayDSG.

Ihre Rechte

Bezüglich der über Sie bei uns gespeicherten Daten haben Sie das Recht auf

- Auskunft nach Artikel 15 DSGVO,
- Berichtigung nach Artikel 16 DSGVO,
- Löschung nach Artikel 17 DSGVO,
- Einschränkung der Verarbeitung nach Artikel 18 DSGVO sowie
- Datenübertragbarkeit nach Artikel 20 DSGVO.

Darüber hinaus haben Sie nach Artikel 21 DSGVO das Recht, der Verarbeitung Ihrer Daten zum o.g. Zweck jederzeit zu widersprechen.

In den genannten Fällen richten Sie Ihr Schreiben bitte an

Markt Wartenberg
vertreten durch VG Wartenberg
Marktplatz 8
85456 Wartenberg

[\(Vergabestelle\)](#)

Nach Artikel 77 DSGVO steht Ihnen ein jederzeitiges Beschwerderecht bei einer Aufsichtsbehörde zu.

Bürgschaftsurkunde

Der Auftragnehmer

Name und Sitz

und

der Auftraggeber

letztlich vertreten durch

haben folgenden Vertrag geschlossen:

Nr. des Auftragschreibens/Vertrages	Datum
Bezeichnung der Leistung	

Nach den Bedingungen dieses Vertrages hat der Auftragnehmer Sicherheit für die vertragsgemäße Ausführung der Leistung zu leisten. Er leistet die Sicherheit in Form dieser Bürgschaft.

Der Bürge

Name und Anschrift

übernimmt hiermit für den Auftragnehmer die selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht und verpflichtet sich, jeden Betrag bis zu einer Gesamthöhe von

€

an den Auftraggeber zu zahlen. Auf die Einreden Vorausklage gemäß § 771 BGB wird verzichtet.

Die Bürgschaft ist unbefristet; sie erlischt mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde. Die Bürgschaftsforderung verjährt nicht vor der gesicherten Hauptforderung. Nach Abschluss des Bürgschaftsvertrages getroffene Vereinbarungen über die Verjährung der Hauptforderung zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer sind für den Bürgen nur im Falle seiner schriftlichen Zustimmung bindend.

Gerichtsstand ist der Sitz der zur Prozessvertretung des Auftraggebers zuständigen Stelle.

Ort, Datum

Unterschrift(en) Bürge

.....

.....

.....

Bürgschaftsurkunde

Der Auftragnehmer

Name und Sitz

und
der Auftraggeber

letztlich vertreten durch

haben folgenden Vertrag geschlossen:

Nr. des Auftragschreibens/Vertrages	Datum
Bezeichnung der Leistung	

Nach den Bedingungen dieses Vertrages hat der Auftragnehmer Sicherheit für die Erfüllung der Mängelansprüche zu leisten. Er leistet die Sicherheit in Form dieser Bürgschaft.

Der Bürge

Name und Anschrift

übernimmt hiermit für den Auftragnehmer die selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht und verpflichtet sich, jeden Betrag bis zu einer Gesamthöhe von

	€
--	---

an den Auftraggeber zu zahlen.

Auf die Einreden der Vorausklage gemäß § 771 BGB wird verzichtet.

Die Bürgschaft ist unbefristet; sie erlischt mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde. Die Bürgschaftsforderung verjährt nicht vor der gesicherten Hauptforderung. Nach Abschluss des Bürgschaftsvertrages getroffene Vereinbarungen über die Verjährung der Hauptforderung zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer sind für den Bürgen nur im Falle seiner schriftlichen Zustimmung bindend.

Gerichtsstand ist der Sitz der zur Prozessvertretung des Auftraggebers zuständigen Stelle.

Ort, Datum

Unterschrift(en) Bürge

.....

.....

.....

	Vergabenummer	
	W-6312-49-02-KSW	
Baumaßnahme		
Markt Wartenberg - Ausbau Nikolaibergstraße		
Leistung		
Kanal-, Straßen- und Wasserleitungsbauarbeiten		

BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN

1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)

1.1 Fristen für Beginn und Vollendung der Leistung (=Ausführungsfristen):

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- am **24. Juni 2026**
- spätestens _____ Werktagen nach Zugang des Auftragschreibens.
- in der _____ KW _____, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Absatz 2 Satz 2 VOB/B). Die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum _____ zugehen; Ihr Auskunftsrecht gemäß § 5 Absatz 2 Satz 1 VOB/B bleibt hiervon unberührt.
- nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn.

Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)

- am **18. Dezember 2026**
- innerhalb von _____ Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
- in der _____ KW _____, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

1.2 Verbindliche Fristen (=Vertragsfristen) gemäß § 5 Absatz 1 VOB/B sind:

- vorstehende Frist für den Ausführungsbeginn
- vorstehende Frist für die Vollendung (abnahmereife Fertigstellung) der Leistung
- folgende als Vertragsfrist vereinbarte Einzelfristen
 - aus dem beigefügten Bauzeitenplan:

2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)

2.1 Der Auftragnehmer hat bei Überschreitung der unter 1. als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen oder der Frist für die Vollendung als Vertragsstrafe für jeden Werktag des Verzugs zu zahlen:

- _____ € (ohne Umsatzsteuer)
- 0,15** Prozent der im Auftragschreiben genannten Auftragssumme ohne Umsatzsteuer; Beträge für angebotene Instandhaltungsleistungen bleiben unberücksichtigt. Die Bezugsgröße zur Berechnung der Vertragsstrafe bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist der Teil dieser Auftragssumme, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

2.2 Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt **5** Prozent der im Auftragschreiben genannten Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt. Bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist die Vertragsstrafe auf den in Satz 1 genannten Prozentsatz des Teils der Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

- 2.3 Verwirkte Vertragsstrafen für den Verzug wegen Nichteinhaltung als Vertragsfrist vereinbarter Einzelfristen werden auf eine durch den Verzug wegen Nichteinhaltung der Frist für die Vollendung der Leistung verwirkte Vertragsstrafe angerechnet.

3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

Aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung wird die Frist für die Schlusszahlung gemäß § 16 Abs. 3 Nr. 1 VOB/B und den Eintritt des Verzuges gemäß § 16 Abs. 5 Nr. 3 VOB/B verlängert auf 60 Tage

4 Sicherheitsleistung für die Vertragserfüllung (§ 17 VOB/B)

- Auf Sicherheit für die Vertragserfüllung wird verzichtet.
- Soweit die Auftragssumme mindestens 250.000 Euro ohne Umsatzsteuer beträgt, ist Sicherheit für die Vertragserfüllung in Höhe von 5 Prozent der Auftragssumme (inkl. Umsatzsteuer, ohne Nachträge) zu leisten.

5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche

- Auf Sicherheit für die Mängelansprüche wird verzichtet.
- Die Sicherheit für Mängelansprüche beträgt _____ Prozent der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme).

6 Bürgschaften

Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, ist dafür das jeweils einschlägige Formblatt des Auftraggebers zu verwenden, und zwar für

- | | |
|---|--|
| - die Vertragserfüllung das Formblatt | „Vertragserfüllungsbürgschaft“ |
| - die Mängelansprüche das Formblatt | „Mängelansprüchebürgschaft“ |
| - vereinbarte Vorauszahlungen und Abschlagszahlungen gem. § 16 Absatz 1 Nummer 1 Satz 3 VOB/B das Formblatt | „Abschlagszahlungs-/ Vorauszahlungsbürgschaft“ |

7 Technische Spezifikation

Soweit im Leistungsverzeichnis auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

8 Werbung

Werbung auf der Baustelle ist nur nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

9 Verwendung von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln

- Die Verwendung von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln im Rahmen der Leistungserbringung ist verboten.

10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

- 10.1 Als Rückgabezeitpunkt für eine nicht verwertete Sicherheit für Mängelansprüche (§17 Abs. 8 Nr. 2 VOB/B) wird der Ablauf der Verjährungsfrist für Mängelansprüche vereinbart.
- 10.2 Für Mängelansprüche ist Sicherheit zu leisten. Die Sicherheit beträgt gemäß VOB/A § 9c (2) 3 v. H. der Abrechnungssumme (inkl. Mehrwertsteuer).

Ende der Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen.

Wartenberg, April 2026

	Vergabenummer	
	W-6312-49-02-KSW	
Baumaßnahme		
Markt Wartenberg - Ausbau Nikolaibergstraße		
Leistung		
Kanal-, Straßen- und Wasserleitungsbauarbeiten		

WEITERE BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN

Straßenbau

1. Begriffsdefinition

Die Bezeichnungen „Baustelle“ und „Baubereich“ werden in folgendem Sinne verwendet:

Baustelle: Flächen, die der Auftraggeber zur Ausführung der Leistung, für die Baustelleneinrichtung und zur vorübergehenden Lagerung von Stoffen und Bauteilen zur Verfügung stellt, zusätzlich der Flächen, die der Auftragnehmer darüber hinaus in Anspruch nimmt.

Baubereich: Baustelle und die Umgebung, die durch die Ausführung der Bauarbeiten beeinträchtigt werden kann.

2. Abrechnung

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).

Unmittelbar über den Unterschriften und dem Datum muss das Aufmaßblatt den Text enthalten: „Aufgestellt“.

Jeder Ansatz der Mengenberechnung muss einen direkten Bezug zu den der Abrechnung zugrunde liegenden Feststellungen, Zeichnungen und anderen Belegen haben. Nur der Verweis auf frühere Berechnungen ist nicht zulässig.

3. ¹⁾ Getrennte Rechnungserstellung

Für folgende Leistungen sind getrennte Rechnungen zu erstellen:

Los 1 – Kanalbau – Kostenträger Markt Wartenberg

Los 2 – Straßenbau – 67 % Kostenträger Markt Wartenberg

Los 2 – Straßenbau – 33 % Kostenträger WZV Berglerner Gruppe

Los 3 – Wasserleitungsbau – Kostenträger WZV Berglerner Gruppe

4. ¹⁾ **Nachweis der Massen**

(1) Der Verbrauch ist durch Vorlage der Wiegescheine einer geeichten Waage laufend nachzuweisen. Die Wiegescheine müssen die folgenden Angaben enthalten:

- Lieferwerk,
- Name der Baustelle,
- Bezeichnung des Wägegutes,
- Nummer des Wiegescheins,
- Datum und Uhrzeit der Wägung,
- Taramasse (T), kein gespeicherter mittlerer Tarawert (PT),
- Bruttomasse (B),
- Nettomasse (N),
- Kennzeichnung des Fahrzeugs (betriebseigene Bezeichnung/amtliches Kennzeichen).

Die Wiegescheine sind bei der Anlieferung an der Verwendungsstelle vom Auftragnehmer abzuzeichnen und unverzüglich in doppelter Ausfertigung dem Auftraggeber zu übergeben.

Die Originale der Wiegescheine erhält der Auftraggeber, die bestätigten Durchschriften erhält der Auftragnehmer.

Bei schütffähigem Gut, das nicht zum Anhaften neigt, wie z. B. Sand, Kies, wiederaufbereitete (Recycling-) Stoffe, kann der Nachweis der Masse durch Wiegescheine von geeichten Schaufellader- bzw. Förderband-Waagen erfolgen.

(2) Beim Einsatz von Schaufellader- bzw. Förderband-Waagen gelten zusätzlich folgende Bedingungen:

- Der Wiegeschein muss eine Erklärung enthalten, dass es sich um eine geeichte Waage handelt.
- Anstelle des Ausdruckes von Tara- und Bruttomasse tritt die Nettogesamtmasse des Ladegutes sowie zusätzlich bei Schaufellader-Waagen die Anzahl der geladenen Schaufeln (Ladevorgänge).
- Die Wiegescheine sind vom Bedienungspersonal der Schaufellader- bzw. Förderband-Waagen zu unterschreiben.

(3) Der Auftraggeber kann stichprobenartig die Masse einzelner Lieferungen durch Nachwiegen des beladenen und leeren Fahrzeugs nachprüfen (Kontrollwägung).

Hierbei ist der Auftraggeber berechtigt, kontinuierlich über den Zeitraum der Lieferungen, bei 10 % der Lieferungen Kontrollwägungen durchführen zu lassen. Diese Kontrollwägungen werden dem Auftragnehmer nicht gesondert vergütet. Die Kosten für darüber hinausgehende Kontrollwägungen werden vom Auftraggeber erstattet. Zu den Kosten der Kontrollwägung rechnen alle unmittelbar (Transportkosten, Wiegebühren usw.) und mittelbar (Wertminderung der Ladung, Einfluss auf den Baustellenbetrieb usw.) durch die Kontrollwägung entstehenden Kosten, jedoch nicht die Kosten für die Beaufsichtigung der Kontrollwägung durch den Beauftragten des Auftraggebers. Sofern die Kosten zu erstatten sind, sind sie im Einzelnen nachzuweisen.

Wird bei einer Kontrollwägung eine Unterschreitung von mehr als 1 % festgestellt, erfolgt ein entsprechender Abzug.

5. ¹⁾ **Bauabrechnung mit IT-Anlagen**

Führt der Auftragnehmer die Abrechnung ganz oder teilweise mit IT-Anlagen aus (Leistungsberechnung), so gelten zusätzlich folgende Bedingungen:

1. Rechenverfahren/DV-Programme:

Die verwendeten DV-Programme müssen den in der „Sammlung der Regelungen für die elektronische Bauabrechnung (Sammlung REB)“ enthaltenen Allgemeinen Bedingungen (REB-Allg.) und Verfahrensbeschreibungen (REB-VB) entsprechen. Andere Rechenverfahren dürfen nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers verwendet werden.

2. Vereinbarung:

Vor Beginn der Ausführung (Vertragsfristen gemäß den Besonderen Vertragsbedingungen) ist, gegebenenfalls getrennt für einzelne Ordnungszahlen (Positionen), eine Vereinbarung zur Bauabrechnung schriftlich abzuschließen.

3. Datenübergabe:

Nach Abschluss der Vereinbarung zur Bauabrechnung, spätestens vor Beginn der Bauabrechnung sind vom Auftragnehmer für die vereinbarten Datenarten Testdaten an den Auftraggeber zu übergeben.

Eingabedaten sind auf Datenträgern zu liefern. Diese sind erst nach Durchführung der Leistungsbe-rechnung herzustellen und eindeutig zu kennzeichnen. In der Mengenberechnung des Auftragnehmers ist ein

Bezug der Eingabedaten zu den Ausführungs- bzw. Abrechnungsunterlagen herzustellen.

4. Berichtigung der Leistungsberechnung:

Werden bei Prüfung der Leistungsberechnung fehlerhafte Eingabedaten oder falsche Rechenergebnisse festgestellt, so ist die Leistungsberechnung vom Auftragnehmer im erforderlichen Umfang zu wiederholen.

5. Toleranz-Regelung bei Prüfberechnungen:

Wird die vom Auftragnehmer aufgestellte Abrechnung vom Auftraggeber mittels IT-Anlagen geprüft und werden dabei Unterschiede zwischen den jeweiligen Ergebnissen festgestellt, dann gelten bei Abweichungen vom Ergebnis der Prüfberechnung bis zu 0,2 ‰ bei jeder Ordnungszahl (Position) eines Berechnungsabschnitts die vom Auftragnehmer berechneten Werte.

Liegen Abweichungen außerhalb dieser Toleranz von 0,2 ‰, teilt der Auftraggeber zunächst dem Auftragnehmer die abweichenden Ergebnisse der Prüfberechnung mit und gibt ihm Gelegenheit zur Einsichtnahme in die Prüfberechnung. Es gilt in diesem Falle das jeweils kleinere Ergebnis, falls nicht aufgrund einer vom Auftragnehmer verlangten Aufklärung der Abweichungen, Fehler in der Leistungs- bzw. Prüfberechnung festgestellt und berichtigt werden.

6. Toleranz-Regelung bei Vergleichsberechnungen:

Wird die vom Auftragnehmer aufgestellte Abrechnung vom Auftraggeber mit einer Vergleichsberechnung geprüft, sind in der Vereinbarung zur Bauabrechnung schriftlich Toleranzregelungen zu vereinbaren.

Liegen Abweichungen außerhalb der vereinbarten Toleranzgrenzen, teilt der Auftraggeber zunächst dem Auftragnehmer die abweichenden Ergebnisse der Vergleichsberechnung mit und gibt ihm Gelegenheit zur Einsichtnahme in die Vergleichsberechnung. Es gilt in diesem Falle das jeweils kleinere Ergebnis, falls nicht aufgrund einer vom Auftragnehmer verlangten Aufklärung der Abweichungen, Fehler in der Leistungs- bzw. Vergleichsberechnung festgestellt und berichtigt werden.

6. ¹⁾ **Aufrechnung**

Unter Verzicht auf das Erfordernis der Gegenseitigkeit nach § 387 BGB willigt der Auftragnehmer ein, dass Forderungen der Bundesrepublik Deutschland oder des Freistaats Bayern oder an den Auftragnehmer gegen Forderungen des Auftragnehmers an eine dieser Körperschaften aufgerechnet werden. Diese Einwilligung erstreckt sich nur auf Bauverträge im Straßen- und Brückenbau zwischen den vorgenannten Körperschaften und dem Auftragnehmer.“

7. ¹⁾ **Verwendung von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln**

Die Verwendung von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln im Rahmen der Leistungserbringung ist verboten.

Hinweis: Bei den mit „¹⁾“ gekennzeichneten Feldern hat die Vergabestelle durch Ankreuzen und ggf. durch Eintrag festzulegen, ob und ggf. inwieweit die darin beschriebene Regelung Vertragsbestandteil werden soll.

	Vergabenummer	
	W-6312-49-02-KSW	
Baumaßnahme		
Markt Wartenberg - Ausbau Nikolaibergstraße		
Leistung		
Kanal-, Straßen- und Wasserleitungsbauarbeiten		

**Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots
Ergänzung des Angebotsschreibens**

Nachunternehmererklärung

1 Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

Nebenangebote, die die nachstehende Nachunternehmererklärung abbedingen, sind nicht zugelassen.

2 Ergänzung des Angebotsschreibens

2.1 Erklärung zum Einsatz von Nachunternehmern

Mir/Uns ist bekannt, dass ich/wir im Fall der Auftragserteilung die angebotene Leistung gem. § 4 Abs. 8 Nr. 1 VOB/B grundsätzlich im eigenen Betrieb ausführen muss/müssen. Ich/wir werde(n) daher die Leistungen, auf die mein/unser Betrieb eingerichtet ist, weitgehend (gleichbedeutend mit mindestens 70 v.H.) im eigenen Betrieb ausführen.

Zum beabsichtigten Einsatz von Nachunternehmern habe(n) ich/wir die **erforderlichen Angaben** in das Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen - 233 eingetragen.

Mir/Uns ist bewusst, dass eine Nichtbeachtung dieser Erklärung meinen/unseren Ausschluss von der Teilnahme am Wettbewerb zur Folge haben kann.

SAMMLUNG

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

INHALTSVERZEICHNIS

VORBEMERKUNGEN	2
BAUSTELLENEINRICHTUNG UND VERKEHRSSICHERUNG	3
ERDBAU, ENTWÄSSERUNG, LANDSCHAFTSBAU, VERMESSUNG	5
TRAGSCHICHTEN, DECKENBAU	5
STRASSENAUSSTATTUNG, SONSTIGE ARBEITEN	9
BRÜCKEN- UND INGENIEURBAU	12

Vorbemerkungen

Die hier aufgeführten Vorschriften mit Änderungen und Ergänzungen einschließlich der angegebenen Einführungsschreiben sind Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen im Sinne der VOB/B § 1 Abs.2 Nr.4 und werden Vertragsbestandteil.

Bei veröffentlichten Vorschriften ist die Fundstelle bzw. Bezugsquelle in Klammern angegeben.

Nicht veröffentlichte Vorschriften und Einführungsschreiben können bei der Vergabestelle eingesehen werden.

Die bayerischen Einführungsschreiben bzw. Bekanntmachungen zu den einzelnen technischen Regelwerken im Straßenbau können auf der Internetseite des Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr unter der Adresse

<https://www.stmb.bayern.de/vum/strasse/bauunterhalt/regelwerke/technischeregelwerke/index.php> abgerufen werden.

Die Zuordnung einer Vertragsbedingung zu einem Abschnitt erfolgte nur aus Gründen der Übersichtlichkeit und schließt die Verbindlichkeit im Allgemeinen nicht aus.

Abkürzungen

AIMBI	Allgemeines Ministerialblatt, München
ARS	Allgemeines Rundschreiben Straßenbau des BMVI
BASt	Bundesanstalt für Straßenwesen
BayMBI	Bayerisches Ministerialblatt
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln
FLL	Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e. V., Bonn
MBek	Ministerialbekanntmachung
MS	Ministerialschreiben
StMB	Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr
VkBI-V	Verkehrsblatt-Verlag, Dortmund

- 1 Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung
- 1.1 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (FGSV-Nr. 369)
- **ZTV-SA 97** - Ausgabe 1997
 - MBek vom 13.01.1998 (AllMBl S. 81), geändert durch MBek vom 29.05.2024 (BayMBl. 2024 Nr. 248)
 - MBek vom 11.01.2000 (AllMBl S. 82 und 115)
- 1.2 Technische Lieferbedingungen für Absperrschranken (FGSV-Nr. 368/1)
- **TL-Absperrschranken 97** - Ausgabe 1997
- Technische Lieferbedingungen für Leit- und Warnbaken (FGSV-Nr. 368/2)
- **TL-Leitbaken 97** - Ausgabe 1997
- Technische Lieferbedingungen für fahrbare Absperrtafeln (FGSV-Nr. 368/3)
- **TL-Absperrtafeln 97** - Ausgabe 1997
- Technische Lieferbedingungen für Aufstellvorrichtungen für Schilder und Verkehrseinrichtungen an Arbeitsstellen (FGSV-Nr. 368/4)
- **TL-Aufstellvorrichtungen 97** - Ausgabe 1997
- Technische Lieferbedingungen für Warnbänder bei Arbeitsstellen an Straßen (FGSV-Nr. 368/6)
- **TL-Warnbänder 97** - Ausgabe 1997
- Technische Lieferbedingungen für bauliche Leitelemente (FGSV-Nr. 368/7)
- **TL-Leitelemente 97** - Ausgabe 1997
- Technische Lieferbedingungen für transportable Lichtsignalanlagen (FGSV-Nr. 368/9)
- **TL transportable LSA** - Ausgabe 2023
 - MBek vom 29.05.2024 (BayMBl. 2024 Nr. 247)
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für transportable Lichtsignalanlagen (FGSV-Nr. 368/10)
- **ZTV transportable LSA 2023**
 - MBek vom 29.05.2024 (BayMBl. 2024 Nr. 248)
- 1.3 Technische Lieferbedingungen für transportable Schutzeinrichtungen (FGSV-Nr. 368/8)
- **TL-Transportable Schutzeinrichtungen 97** - Ausgabe 1997
 - MBek vom 13.01.1998 (AllMBl S. 81)
 - MS vom 26.02.1999, IID9-43345-001/99
 - MS vom 13.04.1999, IID9-43345-001/99
 - MS vom 18.05.2016, IID9-43345-001/94
- 1.4 Technische Lieferbedingungen für Leitkegel (FGSV-Nr. 363)
- **TL Leitkegel** - Ausgabe 1994
 - MBek vom 30.12.1994 (AllMBl 1995 S. 29)
- 1.5 Technische Lieferbedingungen für Warnleuchten (FGSV-Nr. 350)
- **TL-Warnleuchten 90** - Ausgabe 1991
 - MBek vom 22.01.1992 (AllMBl S. 145)
 - MS vom 04.03.1999, IID9-43322-010/91 (ARS 10/1998)

- 1.6 Technische Liefer- und Prüfbedingungen für transportable Warnschwellen (FGSV-Nr. 392)
- **TLP Warnschwellen 2014** - Ausgabe 2014
 - MS vom 27.05.2015, IID9/IC4-43345-006/01 (ARS 6/2014)

- 2 Erdbau, Entwässerung, Landschaftsbau, Vermessung
- 2.1 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau (FGSV-Nr. 599)
 - **ZTV E-StB 17** - Ausgabe 2017
 - MBek vom 16.01.2018 (AllIMBI. S. 183)
- 2.2 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau (BMVI / FGSV-Nr. 224)
 - **ZTV La-StB 18** - Ausgabe 2018
 - MBek vom 17.11.2020 (BayMBI 2020 Nr. 722)
 - [Link BMDV > Publikationen > ZTV La-StB 18](#)
- 2.3 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflegearbeiten im Straßenbau (FLL)
 - **ZTV Baumpflege** - Ausgabe 2017
 - MBek vom 17.11.2020 (BayMBI 2020 Nr. 723)
- 2.4 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau (FGSV-Nr. 598)
 - **ZTV Ew-StB 14** - Ausgabe 2014
 - MBek vom 26.05.2015 (AllIMBI S. 326) (ARS 09/2014)
- 2.5 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauvermessung im Straßen- und Brückenbau (FGSV-Nr. 247)
 - **ZTV Verm-StB 01** - Ausgabe 2001
 - MBek vom 11.10.2001 (AllIMBI S. 684)
- 2.6 Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau (FGSV-Nr. 591)
 - **TP BF-StB** - in der neuesten Fassung
 - MBek vom 10.01.2005 (AllIMBI S. 13)
 - Teil A 2, Probenahme für bodenphysikalische Versuche (FGSV-Nr. 591/A2) -Ausgabe 2016
- 2.7 Technische Lieferbedingungen für Bodenmaterialien und Baustoffe für den Erdbau im Straßenbau (FGSV-Nr. 597)
 - **TL BuB E-StB 20/23** - Ausgabe 2020/Fassung 2023
 - MBek vom 01.08.2023 (BayMBI. 2023 Nr. 401)
- 2.8 Technische Lieferbedingungen für Geokunststoffe im Erdbau des Straßenbaus (FGSV-Nr. 549)
 - **TL Geok E-StB 19** - Ausgabe 2019
 - MBek vom 20.11.2020 (BayMBI 2020 Nr. 721)
- 2.9 Technische Lieferbedingungen für Gabionen im Straßenbau (FGSV-Nr. 554)
 - **TL Gab-StB 16/23** - Ausgabe 2016/Fassung 2023
 - MBek vom 01.08.2023 (BayMBI. 2023 Nr. 400)

- 3 Tragschichten, Deckenbau
- 3.1 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt (FGSV-Nr. 799)
- **ZTV Asphalt-StB 07/13** - Ausgabe 2007 - Fassung 2013
- MBek vom 03.06.2020 (BayMBI 2020 Nr. 361) (ARS 08/2019)
- 3.2 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton (FGSV-Nr. 899)
- **ZTV Beton-StB 07** - Ausgabe 2007 - Änderung / Ergänzung 2013
- MBek vom 13.12.2013 (AIIMBI 2014, S. 26) (ARS 04/2013)
- 3.3 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen - Betonbauweisen (FGSV-Nr. 898)
- **ZTV BEB-StB 15** - Ausgabe 2015
- MBek vom 25.08.2015 (AIIMBI S. 424) (ARS 07/2015)
- 3.4 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen – Asphaltbauweisen (FGSV-Nr. 798)
- **ZTV BEA-StB 09/13** - Ausgabe 2009 - Fassung 2013
- MBek vom 11.11.2014 (AIIMBI S. 519) (ARS 05/2014)
- 3.5 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen (FGSV-Nr. 897/1)
- **ZTV Fug-StB 15** - Ausgabe 2015
- MBek vom 10.01.2017 (AIIMBI S. 47)
- 3.6 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen (FGSV-Nr. 699)
- **ZTV Pflaster-StB 20** - Ausgabe 2020
- MBek vom 20.11.2020 (BayMBI 2020 Nr. 720)
- 3.7 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer- / pechtypischen Bestandteilen im Straßenbau in Bayern
- **ZTVuVA-StB By 03**
- Anlage zur MBek vom 18.06.2003 (AIIMBI S. 221)
geändert und ergänzt durch
- MBek vom 19.07.2006 (AIIMBI S. 238)
- 3.8 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (FGSV-Nr. 976)
- **ZTV A-StB 12** - Ausgabe 2012
- MBek vom 05.07.2012 (AIIMBI S. 493) (ARS 04/2012)
- 3.9 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau (FGSV-Nr. 698)
- **ZTV SoB-StB 20** - Ausgabe 2020
- MBek vom 01.08.2023 (BayMBI. 2023 Nr. 405)

- 3.10 Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau (FGSV-Nr. 697)
 - **TL SoB-StB 20** - Ausgabe 2020
 - MBek vom 01.08.2023 (BayMBI. 2023 Nr. 404)
- 3.11 Technische Lieferbedingungen für Baustoffe und Baustoffgemische für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen – Betonbauweisen (FGSV-Nr. 895)
 - **TL BEB-StB 15** - Ausgabe 2015
 - MBek vom 25.08.2015 (AllIMBI S. 423) (ARS 08/2015)
- 3.12 Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau (FGSV-Nr. 613)
 - **TL Gestein-StB 04/23** - Ausgabe 2004/Fassung 2023
 - MBek vom 01.08.2023 (BayMBI. 2023 Nr. 403)
 geändert mit
 - MBek vom 28.02.2024 (BayMBI. 2024 Nr. 136)
 - **TL Gestein-StB 04/23 - Anhang E** für Gestein nach TL SoB-StB 20
 - **TL Gestein-StB 04/23 - Anhang F.1** für Gestein nach TL Asphalt-StB 07/13
 - **TL Gestein-StB 04/23 - Anhang F.2** für Gestein nach ZTV BEA-StB 09/13
 - **TL Gestein-StB 04/23 - Anhang G** für Gestein nach TL Beton-StB 07
- 3.13 Technische Lieferbedingungen für Asphaltmischgut für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen (FGSV-Nr. 797)
 - **TL Asphalt-StB 07/13** - Ausgabe 2007 - Fassung 2013
 - Anhang A der TL Asphalt-StB 07/13 mit den in Bayern gültigen Ergänzungen
 - MBek vom 03.06.2020 (BayMBI 2020 Nr. 360) (ARS 08/2019)
- 3.14 Technische Lieferbedingungen für Baustoffe und Baustoffgemische für Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton (FGSV-Nr. 891)
 - **TL Beton-StB 07** - Ausgabe 2007 - Änderung / Ergänzung 2014
 - MBek vom 18.08.2014 (AllIMBI S. 432) (ARS 04/2013)
- 3.15 Technische Lieferbedingungen für Straßenbaubitumen und gebrauchsfertige Polymermodifizierte Bitumen (FGSV-Nr. 794)
 - **TL Bitumen-StB 07/13** - Ausgabe 2007 - Fassung 2013
 - MBek vom 25.05.2020 (BayMBI 2020 Nr. 359) (ARS 08/2019)
- 3.16 Technische Lieferbedingungen für Bitumenemulsionen (FGSV-Nr. 793)
 - **TL BE-StB 15** - Ausgabe 2015
 - MBek vom 03.03.2016 (AllIMBI S. 1461)
- 3.17 Technische Lieferbedingungen für Gummimodifizierte Bitumen
 - **TL RmB-StB By** - Ausgabe 2010
 - MBek vom 03.02.2010 (AllIMBI S. 48)
- 3.18 Technische Lieferbedingungen für Fugenfüllstoffe in Verkehrsflächen (FGSV-Nr. 897/2)
 - **TL Fug-StB 15** - Ausgabe 2015
 - MBek vom 10.01.2017 (AllIMBI S. 47)

- 3.19 Technische Lieferbedingungen für flüssige Beton-Nachbehandlungsmittel (FGSV-Nr. 814)
 - **TL NBM-StB 09** - Ausgabe 2009
 - MBek vom 07.10.2009 (AllIMBI S. 334)
- 3.20 Technische Lieferbedingungen für Bauprodukte zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen (FGSV-Nr. 643)
 - **TL Pflaster-StB 06** - Ausgabe 2006
 - MBek vom 11.12.2006 (AllIMBI S. 698)
- 3.21 Technische Lieferbedingungen für Sonderbindemittel und Zubereitungen auf Bitumenbasis (FGSV-Nr. 785)
 - **TL Sbit-StB 15** - Ausgabe 2015
 - MBek vom 03.03.2016 (AllIMBI S. 1463)
- 3.22 Technische Lieferbedingungen für Asphaltgranulat (FGSV-Nr. 749)
 - **TL AG-StB 09** - Ausgabe 2009
 - MBek vom 18.08.2017 (AllIMBI. S. 384) (ARS 13/2009)
- 3.23 Technische Lieferbedingungen für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen (FGSV-Nr. 790/2)
 Teil: Güteüberwachung
 Teil: Ausführung von Oberflächenbehandlungen
 - **TL G OB-StB 15** - Ausgabe 2015
 - MBek vom 10.11.2016 (AllIMBI S. 2162)
- 3.24 Technische Lieferbedingungen für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen (FGSV-Nr. 790/1)
 Teil: Güteüberwachung
 Teil: Ausführung von Dünnen Asphaltdeckschichten in Kaltbauweise
 - **TL G DSK-StB 15** - Ausgabe 2015
 - MBek vom 10.11.2016 (AllIMBI S. 2161)
- 3.25 Technische Lieferbedingungen für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen (FGSV-Nr. 790/3)
 Teil: Güteüberwachung
 Teil: Ausführung von Dünnen Asphaltdeckschichten in Heißbauweise auf Versiegelung
 - **TL G DSH-V-StB 15** - Ausgabe 2015
 - MBek vom 28.08.2019 (BayMBI. 2019 Nr. 373)
- 3.26 Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau (FGSV-Nr. 696)
 Teil: Güteüberwachung
 - **TL G SoB-StB 20/23** - Ausgabe 2020/Fassung 2023
 - MBek vom 01.08.2023 (BayMBI. 2023 Nr. 402)
- 3.27 Technische Prüfvorschriften zur Bestimmung der Dicke von Oberbauschichten im Straßenbau (FGSV-Nr. 774)
 - **TP D-StB 12** - Ausgabe 2012
 - MBek vom 11.06.2013 (AllIMBI S. 311)
- 3.28 Technische Prüfvorschriften für Griffigkeitsmessungen im Straßenbau (FGSV-Nr. 408/1)

- Teil: Seitenkraftmessverfahren (SKM)
- **TP Griff-StB 07 (SKM)** - Ausgabe 2007
 - MBek vom 09.10.2020 (BayMBI 2020 Nr. 609)
- 3.29 Technische Prüfvorschriften für Griffigkeitsmessungen im Straßenbau (FGSV-Nr. 408/2)
Teil: Messverfahren SRT
- **TP Griff-StB (SRT)** - Ausgabe 2004
 - MBek vom 15.02.2006 in der Fassung vom 24.01.2011 (AIIMBI 2011 S. 27) (ARS 19/2010)
- 3.30 Technische Prüfvorschriften für Ebenheitsmessungen auf Fahrbahnoberflächen in Längs- und Querrichtung (FGSV-Nr. 404/1)
Teil: Berührende Messungen
- **TP Eben** - Ausgabe 2017
 - MBek vom 26.03.2019, 49-4341-2-2

- 4 Straßenausstattung, Sonstige Arbeiten
- 4.1 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungen auf Straßen (FGSV-Nr. 341)
 - **ZTV M 13** - Ausgabe 2013
 - MBek vom 07.07.2014 (AIIMBI S. 375) (der letzte Satz in Nr. 2.1 der MBek gilt nicht)
 ergänzt mit
 - MS vom 22.11.2016, IID9-43323-005/99 (ARS 25/2016)
- 4.2 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fahrzeug-Rückhaltesysteme (FGSV-Nr. 367)
 - **ZTV FRS 13** - Fassung 2017
 - MBek vom 28.03.2018 (AIIMBI S. 350) mit Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland (Stand: 29.07.2019)
 geändert mit
 - MBek vom 02.02.2024 (BayMBI. 2024 Nr. 102) hinsichtlich der „Anforderungen an die Art und den Umfang der Reparatur von Fahrzeug-Rückhaltesystemen aus Stahl und Beton“
- 4.3 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für vertikale Verkehrszeichen (FGSV-Nr. 395)
 - **ZTV VZ** - Ausgabe 2011
 - MS vom 06.02.2012, IID9/IID3-4332-005/07 (ARS 9/2011)
- 4.4 Technische Liefer- und Prüfbedingungen für Übergangskonstruktionen zur Verbindung von Schutzeinrichtungen (BASt)
 - **TLP ÜK** - Ausgabe 2017
 - MS vom 08.11.2017, IID9-43342-3-1 (ARS 16/2017)
- 4.5 Technische Liefer- und Prüfbedingungen für vertikale Verkehrszeichen (FGSV-Nr. 394)
 - **TLP VZ** - Ausgabe 2011
 - MS vom 06.02.2012, IID9/IID3-4332-005/07 (ARS 9/2011)
 - MS vom 07.06.2024, StMB-49-43321-3-3-3 (Aluminiumverbundwerkstoffe)
- 4.6 Technische Lieferbedingungen für Stahlschutzplanken (FGSV-Nr. 366)
 - **TL-SP 99** - Ausgabe 1999
 - MBek vom 10.05.2000 (AIIMBI S. 401) (ARS 8/1999)
- 4.7 Technische Lieferbedingungen für Schutzplankenpostenummantelungen (FGSV-Nr. 360)
 - **TL-SPU 93** - Ausgabe 1993
 - MBek vom 14.09.1993 (AIIMBI S. 1102)
- 4.8 Technische Lieferbedingungen für Markierungsmaterialien (FGSV-Nr. 375)
 - **TL M 23** - Ausgabe 2023
 - MBek vom 11.04.2024 (BayMBI. 2024 Nr. 203)
- 4.9 Technische Prüfbedingungen für Markierungssysteme (FGSV-Nr. 341/4)
 - **TP M 2018** - Ausgabe 2018
 - MS vom 31.08.2018, 49-43323-1-2 (ARS 12/2018)

- 4.10 Technische Lieferbedingungen für Betonschutzwand – Fertigteile (FGSV-Nr. 362)
- **TL BSWF 96** - Ausgabe 1996
- MS vom 23.12.1998, IID9-43342-007/94 (ARS 03/96)
- 4.11 Technische Lieferbedingungen für Streckenstationen (FGSV-Nr. 3049)
- **TLS 2012** - Ausgabe 2012
- MBek vom 26.08.2015 (AllIMBI S. 425)
- 4.12 Grundsätze für die passiv sichere Aufstellung von Verkehrszeichen (VkBI-V)
- Ausgabe 14.11.2022, Version 02
- MS vom 02.05.2022, Az. 49-43321-3-1 (ARS 02/2022)
- 4.13 Anforderungen an Markierungsleuchtknöpfe (BMVI)
- **MLK** - Ausgabe 2001
- MS vom 15.03.2002, IID9/IC4-43323-001/01 (ARS 36/2001)
- 4.14 Technische Liefer- und Prüfbedingungen für Sichtzeichen
- TLP Sichtzeichen, Ausgabe 2023
- MS vom 26.07.2023, StMB-49-43323-1-5-2 (ARS 04/2023)

- 5 Brücken- und Ingenieurbau
- 5.1 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten (BASt/VkBI-V)
- **ZTV-ING** - Ausgabe Oktober 2022
 - [Link BASt > Publikationen > ZTV-ING](#)
 - mit Liste der Hinweise zu den ZTV-ING (Stand 2022/10)
 - MS vom 14.04.2003, IID8-43420-004/ZTV-ING/03 (ARS 14/2003)
 - MBek vom 20.02.2023, 48-4342.21-2-9-2
- ergänzt mit EZTV-ING Bayern
- MBek vom 29.09.2011, IID8-43420-004/03 (AIIMBI S. 543)
 - MBek vom 07.10.2015, IID8-43420-004/03 (AIIMBI S. 439)
- ergänzt mit ARS 18/2019 vom 26.08.2019
- MBek vom 18.11.2019, 48-4342.21-1-1 (BayMBI 2019 Nr. 529)
- 5.2 Technische Baubestimmungen Brücken- und Ingenieurbau, Einführung der Eurocodes für Brücken (Beuth-Verlag/VkBI-V)
- MBek vom 08.04.2013, IID8-43420-004/03 (AIIMBI S. 178) (ARS 22/2012)
- 5.3 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für die Herstellung von Brückenbelägen auf Beton (FGSV-Nr. 781/1)
- **ZTV-BEL-B Teil 3**: Dichtungsschicht aus Flüssigkunststoff - Ausgabe 1995
 - MS vom 14.08.1995, IID8-43420-015/91 (ARS 13/1995)
- 5.4 Sammlung „Technische Lieferbedingungen und Technische Prüfverfahren für Ingenieurbauten“ (BASt/VkBI-V)
- **TL/TP-ING** - Ausgabe März 2021
 - MBek vom 03.12.2021, 48-4342.22-2-2 (BayMBI 2021 Nr. 918) (ARS 18/2021)
 - [Link BASt > Publikationen > TL/TP-ING](#)
- 5.5 Richtzeichnungen für Ingenieurbauten (BASt/VkBI-V)
- **RiZ-ING** - Fortschreibung Januar 2022
 - MBek vom 12.05.2023, 48-4342.15-2-4-2 (BayMBI 2023 Nr. 274) (ARS 14/2022)

**Zusätzliche Technische Vorschriften und
Richtlinien für Straßen- und Brückenbau 02/2025**

Abkürzungen:

AIIMBI	Allgemeines Ministerialblatt
ARS	Allgemeiner Runderlass Straßenbau bzw. Allgemeines Rundschreiben Straßenbau des Bundesministers für Verkehr, Bonn
BASt	Bundesanstalt für Straßenwesen
BayStMI	Bayerisches Staatsministerium des Innern
BMV	Bundesminister für Verkehr, Bonn
DB	Deutsche Bahn AG
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln
MABI	Ministerialblatt der Bayerischen Inneren Verwaltung, München
MBek	Ministerialbekanntmachung
MS	Ministerialschreiben
MSdS	Ministerialrundschreiben
OBB	Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren, München
RS	Rundschreiben des Bundesministers für Verkehr, Bonn
StAnz	Bayerischer Staatsanzeiger
VkBI	Verkehrsblatt (Amtsblatt des Bundesministers für Verkehr der Bundesrepublik Deutschland), Bonn

1) Richtlinien

1.1) RSA (21)

Richtlinien für die verkehrsrechtliche Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA),
Ausgabe 2021

- ARS 24/2021 vom 08.11.2021

Änderungen:

BMV Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 19/1996 vom 18.07.1996
StB 13/StV 12/38.59.10-02/76 Va 96b)

BMV Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 10/2000 vom 18.04.2000
S 28/S 32/38.59.10-02/29 Vm 00c)

BMV Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 17/2009 vom 08.12.2009
S 11/7122.3/4 – RSA/1111796d)

Zu beachten ist auch das Beiblatt zur RSA (Stand: September 2001)

1.2) RG Min-StB 93

Richtlinien für die Güteüberwachung von Mineralstoffen im Straßenbau (RG Min-StB 93), Ausgabe 1993

- ARS 26/93 vom 15.09.1993 *VkBl* 22/1993 S. 792)
- ARS 24/96 vom 08.08.1996 *VkBl* 16/1996 S. 456)
- MBek vom 26.06.1996, Nr. II D 9 – 43432-002/90 (*AIIMBI* S. 311)
(FGSV)

Hinweise auf Richtlinien und Merkblätter

Richtlinien für die Entwässerung von Straßen

(REwS), Ausgabe 2021

- ARS 06/2022 vom 04.03.2022

Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten

(RiStWag 16), Ausgabe 2016

- ARS 15/2016 vom 19.07.2016 / Korrektur vom 27.01.2017
(FGSV)

Richtlinien für die Anlage von Straßen

Teil: Landschaftspflege (RAS-LP)

- Abschnitt 2: Landschaftspflegerische Ausführung (RAS-LP 2), Ausgabe 1993
(FGSV)

Richtlinien für die Anlage von Straßen

Teil: Landschaftsgestaltung (RAS-LG)

- Abschnitt 3: Lebendverbau (RAS-LG 3), Ausgabe 1983
- Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen
(RAS-LP 4), Ausgabe 1999
(FGSV)

Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen

(RStO 12), Ausgabe 2012

Richtlinien für passive Schutzeinrichtungen an Straßen

(RPS), Ausgabe 2009

- ARS 28/2010

Richtlinien für wegweisende Beschilderung außerhalb von Autobahnen

(RWB 2000), Ausgabe 2000

- ARS 27/1999 vom 15.11.1999 / Ergänzung vom 31.01.2007 / Ergänzung vom 05.04.2007
(FGSV)

Richtlinien für Umleitungsbeschilderung

(RUB), Ausgabe 2021

- ARS 23.08.2021

Richtlinien für Wildschutzzäune an Bundesfernstraßen (WSchuZR)

- ARS 11/2005

(BMV)

Merkblatt

über Bodenbehandlungen mit Bindemitteln

(M BmB), Ausgabe 2021

Merkblatt

über den Einfluss der Hinterfüllung auf Bauwerke

(M HifüBau), Ausgabe 2017

Merkblatt

für einfache landschaftsgerechte Sicherungsbauweisen, Ausgabe 1991
(FGSV)

Merkblatt

für die gebirgsschonende Ausführung von Spreng- und Abtragsarbeiten an Feldböschungen,
Ausgabe 1984
(FGSV)

Merkblatt

Merkblatt über das Bauen mit und im Fels (M Fels), Ausgabe 2015
(FGSV)

Merkblatt

über Straßenbau auf wenig tragfähigen Untergrund, Ausgabe 2010
(FGSV)

Merkblatt

für die Verwendung von EPS-Hartschaumstoffen als Leichtbaustoff beim Erdbau des Straßenbaus – (2012) – 550

Merkblatt

über die Verwendung von Blähton als Leichtbaustoff Erdbau des Straßenbaus – (2012) – 556

Merkblatt

über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaus (M Geok E), Ausgabe 2016 (R 2)

Merkblatt

Merkblatt über Asphaltbauweisen für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (M A-UwS), Ausgabe 2016
(FGSV)

Merkblatt

für die Anwendung von Vliesstoffen unter Fahrbahndecken aus Beton (M VuB), Ausgabe 2010
(FGSV)

Merkblatt

über Stützkonstruktionen aus stahlbewehrten Erdkörpern (M SASE), Ausgabe 2010
(FGSV)

Merkblatt

Merkblatt über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaus (M Geok E), Ausgabe 2016
(FGSV)

Merkblatt

zum Amphibienschutz an Straßen (MAmS), Ausgabe 2000
(FGSV)

Merkblatt

für die Verhütung von Frostschäden an Straßen (M Verhütung von Frostschäden), Ausgabe 2013
(FGSV)

Merkblatt

zur Bewertung der Straßengriffigkeit bei Nässe (M BGriff), Ausgabe 2012
(FGSV)

Merkblatt

für die Erhaltung ländlicher Wege (M ELW), Ausgabe 2009
(FGSV)

Merkblatt

für den Bau griffiger Asphaltdeckschichten (M BgA), Ausgabe 2004
(FGSV)

Merkblatt

für das Verdichten von Asphalt (MVA), Ausgabe 2005
(FGSV)

Merkblatt

für die Wiederverwendung von Asphaltgranulat (M WA), Ausgabe 2009 / Fassung 2013
(FGSV)

Merkblatt

für Asphaltdeckschichten aus offenporigem Asphalt (M OPA), Ausgabe 2013
(FGSV)

Merkblatt

Merkblatt für die Verwertung von pechhaltigen Straßenausbaustoffen und von Asphaltgranulat in bitumengebundenen Tragschichten durch Kaltaufbereitung in Mischanlagen (M VB-K), Ausgabe 2007
(FGSV)

Merkblatt

Merkblatt für die Verwertung von Asphaltgranulat und pechhaltigen Straßenausbaustoffen in Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln (M Verwertung von Asphaltgranulat), Ausgabe 2002
(FGSV)

Merkblatt

für den Bau kompakter Asphaltbefestigungen (M KA), Ausgabe 2011
(FGSV)

Merkblatt

für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen in ungebundener Ausführung (M FP), Ausgabe 2024
(FGSV)

Merkblatt

für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen in gebundener Ausführung (M FPgeb), Ausgabe 2018
(FGSV)

Merkblatt

für Dränbetontragschichten (M DBT), Ausgabe 2013 mit Änderungen Mai 2016
(FGSV)

Merkblatt

Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Großformaten (M FG), Ausgabe 2013
(FGSV)

AP Trag Teil B1

Tragfähigkeit von Verkehrsflächenbelastungen, Teil B 1
Benkelman-Balken: Gerätebeschreibung, Messdurchführung,
(AP Trag Teil B1), Ausgabe 2014

2) Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

2.1) ZTV LW 16

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau Ländlicher Wege, Ausgabe 2016
(FGSV)

2.2) ZTV Pflaster-StB 20

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Verkehrsflächen mit Pflasterdecken, Plattenbelägen sowie von Einfassungen, Ausgabe 2020
- ARS 06/2020 vom 25.03.2020
(FGSV)

2.3) ZTV VZ

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für vertikale Verkehrszeichen, Ausgabe 2011
- ARS 9/2011 vom 21.07.2011
(FGSV)

2.4) ZTV-LSW 22

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen, Ausgabe 2022
- ARS 22/2022 vom 02.11.2022
- ARS 11/2022 vom 01.06.2022

2.5) ZTV FRS

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fahrzeug-Rückhaltesysteme, Ausgabe 2013 / Fassung 2017
- ARS 21/2017 vom 01.12.2017
(FGSV)

2.6) ZTV-M

Zusätzliche Technische Vorschriften und Richtlinien für Markierungen auf Straßen, Ausgabe 2013
- ARS 24/2013 vom 18.11.2013
- ARS 13/2015 vom 23.07.2015
- ARS 25/2016 vom 02.11.2016
(FGSV)

3) Technische Vorschriften und Richtlinien

3.1) TV Abbruch

Technische Vorschriften für Abbrucharbeiten, Ausgabe 2004
(Deutscher Abbruchverband e.V., Düsseldorf)

4) Technische Lieferbedingungen

4.1) TL-Warnleuchten 90

Technische Lieferbedingungen für Warnleuchten, Ausgabe 2022
- ARS 23/2022 vom 14.12.2022
(FGSV)

4.2) TL-Absperrschranken 97

Technische Lieferbedingungen für Absperrschranken, Ausgabe 1997
- ARS 35/97 vom 12.08.1997
(FGSV)

- 4.3) TL-Leitbaken 97**
Technische Lieferbedingungen für Leit- und Warnbaken, Ausgabe 1997
- ARS 35/97 vom 12.08.1997
(FGSV)
- 4.4) TL-Absperrtafeln 97**
Technische Lieferbedingungen für fahrbare Absperrtafeln, Ausgabe 1997
- ARS 35/97 vom 12.08.1997
(FGSV)
- 4.5) TL-Aufstellvorrichtungen 97**
Technische Lieferbedingungen für Aufstellvorrichtungen für Schilder und Verkehrseinrichtungen an Arbeitsstellen, Ausgabe 1997
- ARS 35/97 vom 12.08.1997
(FGSV)
- 4.6) TL-Warnbänder 97**
Technische Lieferbedingungen für Warnbänder an Arbeitsstellen an Straßen, Ausgabe 1997
- ARS 35/97 vom 12.08.1997
(FGSV)
- 4.7) TL-Leitelemente 97**
Technische Lieferbedingungen für bauliche Leitelemente, Ausgabe 1997
- ARS 35/97 vom 12.08.1997
(FGSV)
- 4.8) TL-Transportable Schutzeinrichtungen 97**
Technische Lieferbedingungen transportable Schutzeinrichtungen, Ausgabe 1997
- ARS 35/97 vom 12.08.1997
(FGSV)
- 4.9) TL-Transportable Lichtsignalanlagen 97**
Technische Lieferbedingungen transportable Lichtsignalanlagen, Ausgabe 1997
- ARS 35/97 vom 12.08.1997
(FGSV)
- 4.10) TL-Gestein-Stb**
Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau, Ausgabe 2004 / Fassung 2018
- ARS 08/2018 vom 27.04.2018
(FGSV)
- 4.11) TL Min-StB 2000**
Technische Lieferbedingungen für Mineralstoffe im Straßenbau, Ausgabe 2000
(FGSV)
- 5) Technische Prüfvorschriften**
- 5.1) TP BF-StB**
Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau, Stand März 2016
- Korrekturen 06/2010
(FGSV)
- 5.2) TP Gestein-StB**
Technische Prüfvorschriften für Gesteinskörnungen im Straßenbau, Stand März 2024
- Korrekturen 08/2018
(FGSV)

- 5.3) TP Beton-StB 10**
Technische Prüfvorschriften für Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton, Ausgabe 2010
- *Korrekturen 07/2010*
(FGSV)
- 5.4) TP Asphalt StB**
Technische Prüfvorschriften für Asphalt, Ausgabe 2007 Stand Juli 2024
- *Korrekturen 10/2021*
(FGSV)
- 5.5) TL/TP-ING 6-1/ TP BEL-B1**
Technische Lieferbedingungen und Technische Prüfvorschriften für Ingenieurbauten
Teil 6: Bauwerksausstattung
Abschnitt 1: Technische Prüfvorschriften für die Dichtungsschicht aus einer Polymerbitumen-Schweißbahn zur Herstellung von Brückenbelägen auf Beton, Ausgabe 2021, Stand 01/2022
- 5.6) TP Fug-StB 24**
Technische Prüfvorschriften für Fugenfüllstoffe und Fugenfüllsysteme in Verkehrsflächen, Ausgabe 2024
(FGSV)
- 5.7) TP D-StB 12**
Technische Prüfvorschriften zur Bestimmung der Dicken von Oberbauschichten im Straßenbau, Ausgabe 2012
(FGSV)
- 6) Sonstige Vorschriften**
- 6.1) Kabelschutzanweisung**
Anweisung zum Schutz unterirdischer Fernmelde- und Versorgungsanlagen des jeweiligen Betreibers
- 6.2) Stahlschutzplanken Gütesicherung**
(RAL-RG 620)
Beuth-Verlag 12/2023
(BMV)
- 6.3) Empfehlungen des Arbeitskreises „Baugruben“ (EAB)**
Herausgeber: Deutsche Gesellschaft für Geotechnik e.V.
(BMV)
- 6.4) Hinweise für die Anordnung und Ausführung von senkrechten Leiteinrichtungen**
(HLB), Ausgabe März 1957 – Abschnitt 5 - Leitpfosten
(BMV)
- 6.5) Die DIN-Normen bzw. EN-Normen, soweit einschlägig**
- 6.6) DIN EN 1610:2015-12**
Einbau und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen, Ausgabe 2015
(Gremium NA 119-05-34 AA)
- 6.7) Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften**
- 6.8) DWA-A 139**
Einbau und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen, Ausgabe 2019

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Wasserversorgung Rohrleitungsbau 02/2012

1 Baustelleneinrichtung / Arbeitsflächen / Bauvorbereitung

Bei Verlegung von Rohrleitungen in öffentlichen Straßen steht dem Auftragnehmer, falls im LV nichts anderes vermerkt ist, nur die Straße als Arbeitsfläche zur Verfügung. Für Deckung eines eventuell darüber hinausgehenden Platzbedarfs hat der Unternehmer auf eigene Kosten zu sorgen.

Der AN verpflichtet sich, Entschädigungsvereinbarungen mit den Grundeigentümern bzw./und Grundstückspächtern zu treffen, sofern er Grundstücksflächen außerhalb der vom AG erworbenen (z. B. für Humuslagerung) in Anspruch nimmt. Für Flurschäden außerhalb der zur Verfügung gestellten Bauflächen haftet ausschließlich der AN.

Als Platz für die Baustelleneinrichtung steht in der Regel das im LV genannte Baugrundstück zur Verfügung. Sind im LV keine Angaben vorhanden, ist die Beschaffung Angelegenheit des Unternehmers. Das für die Baustelleneinrichtung benutzte Gelände ist nach Beendigung der Arbeiten wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Eine Vergütung erfolgt dafür nicht.

Die aus Anlass der Baumaßnahme befahrenen öffentlichen Straßen und Wege sind, soweit sie über das allgemeine und dem Ausbauzustand entsprechende Maß hinaus benutzt werden, für die Dauer der Benutzung zu unterhalten und dann wieder in ordnungsgemäßen Zustand zu versetzen.

Die Absteckung erfolgt gemeinsam mit Auftragnehmer und Ingenieurbüro. Der Auftragnehmer hat die für die Absteckungs- und Markierungsarbeiten erforderlichen Hilfskräfte und Materialien wie Pflöcke usw. kostenlos zur Verfügung zu stellen.

2 Erdarbeiten

Mutterboden ist gesondert abzuheben und getrennt vom übrigen Aushub zu lagern und erst nach Beendigung der Arbeiten wieder anzudecken, zu ebnen und von größeren Steinen zu befreien.

Wird mit der Zustimmung der Bauleitung ohne Schalung mit geböschten Baugruben gearbeitet, so gelten gleichfalls Abrechnungsbreiten gem. ZTV Rohrgraben. Der erforderliche Mehraushub sowie die Mehraufwendungen für Kiesauffüllung, Bettungssand usw. werden nicht gesondert vergütet.

3 Winterarbeit

Die Dauer des Arbeitsstillstandes im Winter wird auf die Bauzeit angerechnet. Die Winterpause ist jedoch soweit wie möglich einzuschränken. Wird sie durch Verschulden des Auftragnehmers länger als erforderlich ausgedehnt, so erfolgt bei Bauzeitüberschreitung für den überschrittenen Zeitraum keine Bezahlung von Lohnerhöhungen bzw., falls gegeben, die Anrechnung der Konventionalstrafe.

4 Abrechnung

Für jede Leitungsstrecke sind Aufmaße zu erstellen, in denen die Länge der Schachtstrecke, Rohrdurchmesser und Rohrmaterial, Gefälle, Sohl- und Geländekoten, Lage von Abzweigen, Leitungskreuzungen usw. einzutragen sind. Leitungen, welche durch die Einfüllung des Grabens verdeckt werden, sind mit Fotos zu dokumentieren. Die Aufmaße sind durchgängig zu nummerieren.

Für jeden ausgeführten Hausanschluss ist eine gesonderte Rechnung zu stellen, auf welcher neben den ausgeführten Leistungen der Name des Grundeigentümers, der Straßename, die Hausnummer und die Flur-Nr. und Höhe der Anschlussleitung insbesondere genau zu vermaßen sind. Die Leistungen für die Straßenentwässerung (Abzweig bei Sinkkasten) müssen ebenfalls gesondert abgerechnet werden. Die Grundanschlussrechnungen sind in öffentlichen und privaten Anteil zu gliedern.

Verbreiterungen des Rohrgrabens, des Straßenaufbruchs und der Straßenwiederherstellung werden für Schächte mit einer lichten Breite bis zu 1,50 m nicht gesondert vergütet.

5 Hindernisse

Der Auftragnehmer hat sich bei der Gemeindeverwaltung über sämtliche Spartenträger aufklären zu lassen. Der AN hat sich von allen Spartenträgern genau über die Lage von Versorgungsleitungen und Kabeln zu unterrichten. Für Schäden, die durch ein unsachgemäßes Auftragen und Versäumnisse des Auftragnehmers entstehen, haftet der Auftragnehmer in vollem Umfang.

Die Leitungsschutzanweisungen der jeweiligen Versorgungsunternehmen sind zu beachten. Die Kosten dafür werden durch die Erschwerniszulage für Leitungskreuzungen im LV abgegolten.

Im Bereich von Versorgungsleitungen darf nur mit Handschacht ausgehoben werden. Schäden, die durch die Bauarbeiten an diesen Anlagen entstehen, hat der AN zu vertreten.

Behinderungen, Verzögerungen, Erschwernisse und Arbeitsunterbrechungen, die durch vorhandene Versorgungsleitungen sowie erforderliche Verlegearbeiten an Versorgungsleitungen verursacht werden, sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

6 Wasserhaltung

Die seitliche und obere Umhüllung von Drainagen mit Filterkies muss mindestens 10 cm betragen.

Der für Drainagen erforderliche Erdaushub ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. Nach Beendigung der Bauarbeiten sind die Drainagen alle 50 m durch Injektionslanzen zu verschließen. Die Kosten dafür sind in die Position Drainageleitungen einzurechnen.

7 Rohrleitungsbau

Der Unternehmer hat für die auszuführenden Rohrleitungen den statischen Nachweis für die Bruchsicherheit unaufgefordert vor Baubeginn vorzulegen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt dafür nicht.

8 Sonderbauwerke der Wasserversorgung

Betonarbeiten

Der Beton für Becken und die im Grundwasser liegenden Bauteile ist als Beton mit hohem Wassereindringwiderstand in der angegebenen Betongüte auszuführen, ausgenommen Mager- und Füllbeton. Für Herstellung, Verarbeitung und Nachbehandlung gelten die Anforderungen der DIN 1045 und DIN 4281. Es ist ein Dichtigkeitsnachweis zu erbringen.

Der Bauleitung ist vor Arbeitsbeginn mit Begründung mitzuteilen, welche Betonzusatzmittel (u. a. Betonverflüssiger BV, Dichtungsmittel DM) angewandt werden. Bei Verwendung des Betons im Trinkwasserbereich ist die Unbedenklichkeit der Mittel nach DVGW W 347 bzw. W 270 zu bescheinigen und eventuell vorhandene Prüfzeugnisse nach DVGW-Arbeitsblatt W 347 vorzulegen.

Der Fertigbeton ist vor schädlichen Einflüssen jeder Art zu schützen. Hierzu gehört, dass der Beton während der Abbindezeit feucht gehalten wird und keiner direkten Sonnenbestrahlung ausgesetzt wird.

Arbeitsfugen sind mit geeigneten Fugenbändern zu versehen und werden nicht gesondert vergütet, sofern sie nicht explizit angeordnet werden.

Die Prüfung der Druckfestigkeit und Biegezugfestigkeit erfolgt durch ein Materialprüfungsinstitut nach Wahl des Auftraggebers auf Kosten des Auftragnehmers.

Die in Sichtbeton auszuführenden Wandflächen sind besonders beschrieben. Für Sichtbetonflächen ist saugende Schalung zu verwenden.

Die Oberfläche des Sichtbetons muss ohne weitere Nacharbeit glatt sein. Dennoch notwendige Nacharbeit muss mit der Schleifmaschine ohne besondere Vergütung erfolgen. Nachputzen oder Schlämmen der Flächen ist nicht zulässig. Es sind nur nichtrostende Abstandhalter zu verwenden. PVC-Abstandhalter sind nicht zugelassen. Ist das Anbringen von Dämmplatten verlangt, so verstehen sich diese nicht zusätzlich zu den angegebenen Betonabmessungen. Die Plattenstöße sind versetzt anzuordnen. Der AN haftet dafür, dass sich die Plattenstöße später nicht durch Schattenbildung oder Risse abzeichnen. Falls sich solche Schäden zeigen, hat der AN kostenlos die volle Ausbesserung zu übernehmen.

Kanten sind mit mind. 15 mm starken Dreikantleisten zu brechen. Aussparungen, die der AN bewusst nachträglich mittels Kernbohrungen herstellt, werden nicht vergütet. Die Bohrflächen bei Kernbohrungen sind mit einem 2-fachen Schutzanstrich auf Epoxidharzbasis zu versehen. Der Nachweis der Eignung der Beschichtung für den Trinkwasserbereich ist vor Ausführung durch den AN zu erbringen. Ebenfalls erfolgt keine Vergütung für die damit verbundenen notwendigen, dauerhaft wasserdichten Abdichtungsmaßnahmen zwischen Bauwerk und Rohrleitung.

Rohrleitungsteile, die ins Innere von Bauwerken führen, sind beim Bau mit einzubetonieren, damit eine absolute Dichtigkeit gegen ein- oder ausdringendes Wasser besteht. Zur Verwendung gelangen in der Regel Rohrformstücke mit Mauerflansch oder Mauerdurchführungen. Bei Anschlüssen von Bauwerken sind die Arbeitsräume mit Magerbeton aufzufüllen und darauf die Rohrleitungen setzungsfrei zu verlegen.

Verputzarbeiten nach DIN 18 350

Etwaige Unebenheiten am Mauerwerk sind vor Arbeitsbeginn anzuzeigen, damit diese entfernt werden können. Unsaubere Arbeiten, die mit Unebenheiten des Mauerwerkes begründet werden, werden nicht anerkannt. Vor Erstellung des Unterputzes sind bei

größeren Wandflächen Putzhüter in der vorgesehenen Putzstärke ohne besondere Vergütung anzubringen.

Die angeschlagenen Leisten sind die Fertigstärke des Putzes. Überhöhungen sind nicht zugelassen. In den Einheitspreisen inbegriffen ist das Verwahren der Fenster, Türen, Sichtmauerwerke, Maschinen usw. Es wird besonders darauf hingewiesen, dass bei eloxierten Aluminiumfenstern diese besonders sorgfältig abgedeckt und behandelt werden müssen. Nach Fertigstellung der Arbeiten sind die Fenster, Türen usw. sauber zu reinigen. Für Schäden, die durch Verunreinigungen durch Putzarbeiten entstehen, haftet der Unternehmer.

Der Putz ist so anzubringen, dass er in allen Räumen einen Abstand vom Rohboden mit 4 cm aufweist, damit keine Feuchtigkeit aufziehen kann.

Die Putzflächen sind tadellos eben herzustellen, die Ecken scharfkantig auszuarbeiten. Es werden keine rauhen Putzstellen geduldet.

Markt Wartenberg, Februar 2012

Zusätzliche Technische Vorschriften

04/2026

Als Zusätzliche Technische Vorschriften gelten:

- a) **ZTV LW 16**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau Ländlicher Wege (ZTV LW 16), Ausgabe 2016 (FGSV)
- b) **ZTV-Recyclingbaustoffe**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Technische Lieferbedingungen für die einzuhaltenden wasserwirtschaftlichen Gütemerkmale bei der Verwendung von Recyclingbaustoffen im Straßenbau in Bayern, Ausgabe 2005 - ZTV wwG-StB By05 vom 12.12.2015
- c) Die Vorschriften der Deutschen Bundesbahn für Arbeiten im Gleisbereich und auf Bahngrund.
- d) **DVGW W 400-2 Arbeitsblatt 09/2004**
Technische Regeln Wasserverteilungsanlagen (TRWV), Teil 2 Bau und Prüfung

Weitere Vorschriften, Richtlinien und Merkblätter zur Beachtung bei Bauleistungen und Bauabwicklung

- 1) **M BEB 2009**
Merkblatt für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächen aus Beton, Ausgabe 2009 (FGSV)
- 2) **M VA 2005**
Merkblatt für das Verdichten von Asphalt, Ausgabe 2005 (FGSV)
- 3) **M RF 2002**
Merkblatt für das Rückformen von Asphaltsschichten, Ausgabe 2002 (FGSV)
- 4) **M KEP 2012**
Merkblatt für die Konzeption und die Erstprüfung von Asphaltmischgut für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen, Ausgabe 2012 (FGSV)
- 5) **M FP 2015**
Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen in ungebundener Ausführung sowie für Einfassungen, Ausgabe 2015 (FGSV)
- 6) **MA-StB 92**
Merkblatt Alleebänke, Ausgabe 1992 (AllMBl. 1992 S. 778; Fundstelle Randnummer 209/1993)
- 7) **M Baumpflegearbeiten**
Merkblatt für Baumpflegearbeiten an Straßen, Ausgabe 1994 - ARS Nr. 19/1994 vom 15.11.1994 (FGSV)
- 8) **M Bäume Leitungen Kanäle**
Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle, Ausgabe 2013 (FGSV)

- 9) RG Min-StB 93**
Richtlinien für die Güteüberwachung von Mineralstoffen im Straßenbau (RG Min-StB 93), Ausgabe 1993
- ARS 26/93 vom 15.09.1993 VkB1 22/1993 S. 792
 - ARS 24/96 vom 08.08.1996 VkB1 16/1996 S. 456
 - MBek vom 26.06.1996, Nr. IID9-43432-002/90 (AIIMBI S. 311)
(FGSV)
- 10) TLG Asphalt-StB 07**
Technische Lieferbedingungen für Asphalt (TLG Asphalt-StB 01), Bek. der OBB vom 12.06.2002 (Nr. IID9-43433-001/01).
- 11) DWA-A 139 01/10**
Einbau und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen
Januar 2010
- 12) TVV-LW**
Technische Vorschriften und Richtlinien für die Ausführung von Bodenverfestigungen mit Zement und hochhydraulischem Kalk im ländlichen Wegebau, Ausgabe 1990

Markt Wartenberg, April 2026

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Abwasseranlagen Rohrleitungsbau 04/2011

1 Baustelleneinrichtung / Arbeitsflächen / Bauvorbereitung

Bei Verlegung von Abwasserkanälen und Rohrleitungen in öffentlichen Straßen steht dem Auftragnehmer, falls im LV nichts anderes vermerkt ist, nur die Straße als Arbeitsfläche zur Verfügung. Für Deckung eines eventuell darüber hinausgehenden Platzbedarfs hat der Unternehmer auf eigene Kosten zu sorgen.

Der AN verpflichtet sich, Entschädigungsvereinbarungen mit den Grundeigentümern bzw./und Grundstückspächtern zu treffen, sofern er Grundstücksflächen außerhalb der vom AG erworbenen (z. B. für Humuslagerung) in Anspruch nimmt. Für Flurschäden außerhalb der zur Verfügung gestellten Bauflächen haftet ausschließlich der AN.

Als Platz für die Baustelleneinrichtung steht in der Regel das im LV genannte Baugrundstück zur Verfügung. Sind im LV keine Angaben vorhanden, ist die Beschaffung Angelegenheit des Unternehmers. Das für die Baustelleneinrichtung benutzte Gelände ist nach Beendigung der Arbeiten wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Eine Vergütung erfolgt dafür nicht.

Die aus Anlass der Baumaßnahme befahrenen öffentlichen Straßen und Wege sind, soweit sie über das allgemeine und dem Ausbauzustand entsprechende Maß hinaus benutzt werden, für die Dauer der Benutzung zu unterhalten und dann wieder in ordnungsgemäßen Zustand zu versetzen.

Die Absteckung erfolgt gemeinsam mit Auftragnehmer und Ingenieurbüro. Der Auftragnehmer hat die für die Absteckungs- und Markierungsarbeiten erforderlichen Hilfskräfte und Materialien wie Pflöcke usw. kostenlos zur Verfügung zu stellen.

2 Erdarbeiten

Mutterboden ist gesondert abzuheben und getrennt vom übrigen Aushub zu lagern und erst nach Beendigung der Arbeiten wieder anzudecken, zu ebnen und von größeren Steinen zu befreien.

Wird mit der Zustimmung der Bauleitung ohne Schalung mit geböschten Baugruben gearbeitet, so gelten gleichfalls Abrechnungsbreiten gem. ZTV Rohrgraben. Der erforderliche Mehraushub sowie die Mehraufwendungen für Kiesauffüllung, Bettungssand usw. werden nicht gesondert vergütet.

3 Winterarbeit

Die Dauer des Arbeitsstillstandes im Winter wird auf die Bauzeit angerechnet. Die Winterpause ist jedoch soweit wie möglich einzuschränken. Wird sie durch Verschulden des Auftragnehmers länger als erforderlich ausgedehnt, so erfolgt bei Bauzeitüberschreitung für den überschrittenen Zeitraum keine Bezahlung von Lohnerhöhungen bzw., falls gegeben, die Anrechnung der Konventionalstrafe.

4 Umleiten von Abwasser

Während der Dauer der Arbeiten muss eine einwandfreie Entsorgung der Haupt- und Anschlussleitungen gewährleistet sein. Falls bei Rückstauungen durch Arbeitsverzögerungen 0,5 m Stauhöhe über Schachtgerinne erreicht bzw. überschritten wird, hat der AN unverzüglich Maßnahmen einzuleiten, um mögliche Schäden auszuschließen (z. B. Absaugen oder Überpumpen des Abwassers). Kosten, die der Auftragnehmer zu vertreten hat, werden nicht erstattet. Überpumpen von Abwässern aus Hauptleitungen ist in Absprache mit dem Auftraggeber durchzuführen. Die Benachrichtigung der Anlieger über unvermeidbare Behinderungen ist vom Auftragnehmer zum frühestmöglichen Zeitpunkt durch Handzettel vorzunehmen. Schäden und Behinderungen (auch Belästigungen der Anlieger) durch unsachgemäße Arbeiten gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

5 Abrechnung

Für jede Leitungsstrecke sind Aufmaße zu erstellen, in denen die Länge der Schachtstrecke, Rohrdurchmesser und Rohrmaterial, Gefälle, Sohl- und Geländekoten, Lage von Abzweigen, Leitungskreuzungen usw. einzutragen sind. Leitungen, welche durch die Einfüllung des Grabens verdeckt werden, sind mit Fotos zu dokumentieren. Die Aufmaße sind durchgängig zu nummerieren.

Für jeden ausgeführten Hausanschluss ist eine gesonderte Rechnung zu stellen, auf welcher neben den ausgeführten Leistungen der Name des Grundeigentümers, der Straßename, die Hausnummer und die Flur-Nr. und Höhe der Anschlussleitung insbesondere genau zu vermaßen sind. Die Leistungen für die Straßenentwässerung (Abzweig bei Sinkkasten) müssen ebenfalls gesondert abgerechnet werden. Die Grundanschlussrechnungen sind in öffentlichen und privaten Anteil zu gliedern.

Verbreiterungen des Rohrgrabens, des Straßenaufbruchs und der Straßenwiederherstellung werden für Schächte mit einer lichten Breite bis zu 1,50 m nicht gesondert vergütet.

6 Hindernisse

Der Auftragnehmer hat sich bei der Gemeindeverwaltung über sämtliche Spartenträger aufklären zu lassen. Der AN hat sich von allen Spartenträgern genau über die Lage von Versorgungsleitungen und Kabeln zu unterrichten. Für Schäden, die durch ein unsachgemäßes Auftragen und Versäumnisse des Auftragnehmers entstehen, haftet der Auftragnehmer in vollem Umfang.

Die Leitungsschutzanweisungen der jeweiligen Versorgungsunternehmen sind zu beachten. Die Kosten dafür werden durch die Erschwerniszulage für Leitungskreuzungen im LV abgegolten.

Im Bereich von Versorgungsleitungen darf nur mit Handschacht ausgehoben werden. Schäden, die durch die Bauarbeiten an diesen Anlagen entstehen, hat der AN zu vertreten.

Behinderungen, Verzögerungen, Erschwernisse und Arbeitsunterbrechungen, die durch vorhandene Versorgungsleitungen sowie erforderliche Verlegearbeiten an Versorgungsleitungen verursacht werden, sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

7 Wasserhaltung

Die seitliche und obere Umhüllung von Drainagen mit Filterkies muss mindestens 10 cm betragen.

Der für Drainagen erforderliche Erdaushub ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. Nach Beendigung der Bauarbeiten sind die Drainagen alle 50 m durch Injektionslanzen zu verschließen. Die Kosten dafür sind in die Position Drainageleitungen einzurechnen.

8 Kanalbauarbeiten

Rohrleitungen

Der Unternehmer hat für die auszuführenden Rohrleitungen den statischen Nachweis für die Bruchsicherheit unaufgefordert vor Baubeginn vorzulegen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt dafür nicht.

Kontrollschächte

Ortbetonunterteile sind aus Ortbeton C 25/30, Expositionsklasse XC 2, XA 1 mit hohem Wassereindringwiderstand, Wassereindringtiefe nach DIN 1048-5 ≤ 30 mm, innen und außen geschalt bei einer kleinsten Wandstärke von 25 cm, kreisrund oder rechteckig, herzustellen und mit geeignetem Rüttelgerät nester- und gratefrei zu verdichten einschließlich aller Lieferungen und Leistungen zur wasserdichten Herstellung des Schachtes und Anschlüssen der ankommenden Leitungen. Abrechnung nach stgm, gemessen zwischen der tiefsten Sohle des Wasserlaufes und UK des ersten Schachtringes. Zum Übergang von Ortbeton-schachtunterteilen auf die Schachtringe ist eine Fußauflagerung nach DIN 4034 zu verwenden. Das Schachtunterteil ist auf eine Sauberkeitsschicht aus C 8/10, mind. 10 cm stark, zu versetzen. Die Kosten dafür sind in den Einheitspreis des Schachtunterteils einzurechnen.

9 Sonderbauwerke in Kanalnetzen und Kläranlagen

Betonarbeiten

Der Beton für Becken und die im Grundwasser liegenden Bauteile ist als Beton mit hohem Wassereindringwiderstand in der angegebenen Betongüte auszuführen, ausgenommen Mager- und Füllbeton. Für Herstellung, Verarbeitung und Nachbehandlung gelten die Anforderungen der DIN 1045 und DIN 4281. Alle Ortbeton- und Fertigbetonteile, die direkt oder indirekt mit Abwasser oder dessen Emissionen in Berührung kommen, sind aus Beton mit der Expositionsklasse XA 1 anzufertigen und haben den dort festgelegten Anforderungen zu genügen. Es ist ein Dichtigkeitsnachweis zu erbringen.

Der Bauleitung ist vor Arbeitsbeginn mit Begründung mitzuteilen, welche Betonzusatzmittel (u. a. Betonverflüssiger BV, Dichtungsmittel DM) angewandt werden.

Der Fertigbeton ist vor schädlichen Einflüssen jeder Art zu schützen. Hierzu gehört, dass der Beton während der Abbindezeit feucht gehalten wird und keiner direkten Sonnenbestrahlung ausgesetzt wird.

Arbeitsfugen sind mit geeigneten Fugenbändern zu versehen und werden nicht gesondert vergütet, sofern sie nicht explizit angeordnet werden.

Die Prüfung der Druckfestigkeit und Biegezugfestigkeit erfolgt durch ein Materialprüfungsinstitut nach Wahl des Auftraggebers auf Kosten des Auftragnehmers.

Die in Sichtbeton auszuführenden Wandflächen sind besonders beschrieben. Für Sichtbetonflächen ist saugende Schalung zu verwenden.

Die Oberfläche des Sichtbetons muss ohne weitere Nacharbeit glatt sein. Dennoch notwendige Nacharbeit muss mit der Schleifmaschine ohne besondere Vergütung erfolgen. Nachputzen oder Schlämmen der Flächen ist nicht zulässig. Es sind nur nicht-rostende Abstandhalter zu verwenden. PVC-Abstandhalter sind nicht zugelassen. Ist das Anbringen von Dämmplatten verlangt, so verstehen sich diese nicht zusätzlich zu den angegebenen Betonabmessungen. Die Plattenstöße sind versetzt anzuordnen. Der AN haftet dafür, dass sich die Plattenstöße später nicht durch Schattenbildung oder Risse abzeichnen. Falls sich solche Schäden zeigen, hat der AN kostenlos die volle Ausbesserung zu übernehmen.

Kanten sind mit mind. 15 mm starken Dreikantleisten zu brechen. Aussparungen, die der AN bewusst nachträglich mittels Kernbohrungen herstellt, werden nicht vergütet. Die Bohrflächen bei Kernbohrungen sind mit einem 2-fachen Schutzanstrich auf Epoxidharzbasis zu versehen. Ebenfalls erfolgt keine Vergütung für die damit verbundenen notwendigen, dauerhaft wasserdichten Abdichtungsmaßnahmen zwischen Bauwerk und Rohrleitung.

Rohrleitungsteile, die ins Innere von Bauwerken führen, sind beim Bau mit einzubetonieren, damit eine absolute Dichtigkeit gegen ein- oder ausdringendes Wasser besteht. Zur Verwendung gelangen in der Regel Rohrformstücke mit Mauerflansch oder Mauerdurchführungen. Bei Anschlüssen von Bauwerken sind die Arbeitsräume mit Magerbeton aufzufüllen und darauf die Rohrleitungen setzungsfrei zu verlegen.

Verputzarbeiten nach DIN 18 350

Etwaige Unebenheiten am Mauerwerk sind vor Arbeitsbeginn anzuzeigen, damit diese entfernt werden können. Unsaubere Arbeiten, die mit Unebenheiten des Mauerwerkes begründet werden, werden nicht anerkannt. Vor Erstellung des Unterputzes sind bei größeren Wandflächen Putzhüter in der vorgesehenen Putzstärke ohne besondere Vergütung anzubringen.

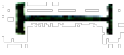
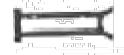
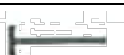











Die angeschlagenen Leisten sind die Fertigstärke des Putzes. Überhöhungen sind nicht zugelassen. In den Einheitspreisen inbegriffen ist das Verwahren der Fenster, Türen, Sichtmauerwerke, Maschinen usw. Es wird besonders darauf hingewiesen, dass bei eloxierten Aluminiumfenstern diese besonders sorgfältig abgedeckt und behandelt werden müssen. Nach Fertigstellung der Arbeiten sind die Fenster, Türen usw. sauber zu reinigen. Für Schäden, die durch Verunreinigungen durch Putzarbeiten entstehen, haftet der Unternehmer.

Der Putz ist so anzubringen, dass er in allen Räumen einen Abstand vom Rohboden mit 4 cm aufweist, damit keine Feuchtigkeit aufziehen kann.

Die Putzflächen sind tadellos eben herzustellen, die Ecken scharfkantig auszuarbeiten. Es werden keine rauhen Putzstellen geduldet.

Tabelle GGG/1

Formstückzuschläge für Druckrohrleitungen aus duktilem Gusseisen

Benennung	Sinnbild	Bezeichnung	Formstückzuschlag in m		
			DN ₁	DN ₂	DN Abweig
Druckrohre mit Flanschen		FF	4		
Flanschmuffenstücke		EU	4		
Einflanschstücke		F	2		
Überschiebmuffen		U	4		
Doppelmuffenbogen 90°		MMQ	4'		
Doppelmuffenbogen 45°-11¼°		MMK	4		
Doppelmuffenstücke mit Flanschstutzen		MMA	4		2
Doppelmuffenstücke mit Muffenstutzen		MMB	4		2
Doppelmuffen, Übergangsstücke		MMR	2	2	
Flanschbogen 90°		Q	4		
Flanschbogen 45°		FFK	4		
Flanschstücke mit Flanschstutzen		T	4		2
Flansch-Übergangsstücke		FFR	2	2	
Blindflansche		X	2		

Anmerkungen:

Für Formstücke aus duktilem Gusseisen DN 40 - DN 1200 mit Abmessungen nach Werksnormen und Graugussformstücke werden die gleichen Formstückzuschläge gewährt.

Alle in dieser Tabelle nicht aufgeführten Formstückarten werden nach Stück aufgemessen und abgerechnet.

ZTV Rohrgraben

(vorrangig zu VOB/C - DIN 18 300 Erdarbeiten)

1. Abrechnungslänge

- 1.1 Als Grundlage gilt für alle Leistungen, bei denen zur Feststellung der Abrechnungsmenge die Grabenlänge oder ein Teil davon aufzumessen ist, die Länge der Rohrleitung in den Grenzen, in denen die abzurechnende Position zur Ausführung gekommen ist. Schächte im Zuge der Leitung werden übermessen.
Bei abzweigenden Leitungen (auch Anschlussleitungen, Anschlusskanälen) wird von Achse Hauptrohr gemessen.
Führt die Leitung in ein Haus oder eine sonstige nicht zum Rohrgraben zählende bauliche Anlage, so wird bis Außenkante der Einführung gemessen.
- 1.2 Zu der Grabenlänge nach 1.1 kommen folgende Zulagen:
- 1.2.1 Zum jeweiligen planmäßigen Ende einer Leitung wird eine Zulage von 0,50 m gewährt.
- 1.2.2 Bei Leitungen, die außerhalb von Schächten von bestehenden und bereits verfüllten Leitungen abzweigen, wird zur Herstellung des Anschlusses eine Zulage von 1,00 m gewährt.
- 1.2.3 Bei der Rohrbettung und bei der Rohrumhüllung werden die Schächte, gemessen von Außenseite Schachtwand zu Außenseite Schachtwand, abgesetzt. Sonstige Unterbrechungen mit geringerer Länge als 1,00 m werden übermessen.

2. Abrechnungsbreite (gleichgültig, ob verbaute oder unverbaute Ausführung)

- 2.1 Als Abrechnungsbreite gelten, wenn nichts anderes vorgeschrieben ist, für alle Leistungen, bei denen zur Feststellung der Abrechnungsmenge die Grabenbreite oder ein Teil davon benötigt wird, ohne Rücksicht auf die Aushubbreite, die unter Beachtung der DIN 4124 bzw. DIN EN 1610 tatsächlich notwendig wird (mit Ausnahme der folgenden Abschnitte 2.2 und 2.3), folgende Breitenmaße:

Tabelle 1:

Bis einschl. Nennweite DN/ID	50	250	400	800	1400	> 1400
Abrechnungsbreite für alle Tiefen (m)	0,70	1,00	DN/ID + 0,80	DN/ID + 0,90	DN/ID + 1,10	DN/ID + 1,30

- 2.2 Wenn Kanalgräben, Drängräben und vergleichbare Leitungsgräben mit Tiefen von bis zu 1,25 m und einer zu verlegenden Leitung mit einer Nennweite kleiner 50 mm nicht betreten werden müssen, gelten als Abrechnungsbreite die Mindestbreiten nach Abschnitt 5.2.3 DIN 4124 entsprechend folgender Tabelle 2:

Tabelle 2:

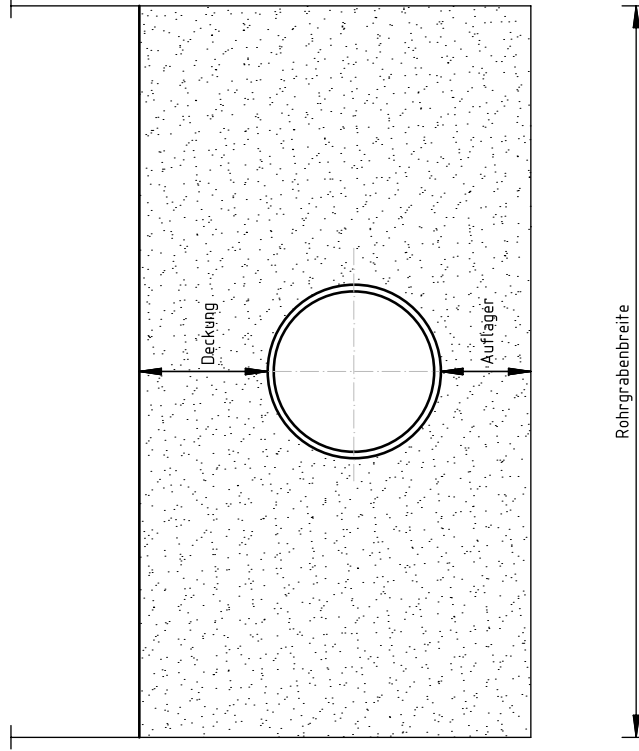
Regelverlegetiefe	bis 0,70 m	über 0,70 m bis 0,90 m	über 0,90 m bis 1,00 m	über 1,00 m bis 1,25 m
lichte Grabenbreite	0,30 m	0,40 m	0,50 m	0,60 m

- 2.3 Rohrgräben innerhalb von Gebäuden, in der Sohle von Baugruben und Aushub von Fundamenten von Kleinbauwerken werden nach tatsächlich erforderlicher Breite abgerechnet.
- 2.4 Im Bereich von Schächten ist die Abrechnungsbreite für den gemäß Ziff. 1.1 für die Rohrleitung durchgemessenen Rohrgraben nach Ziff. 2.1 maßgebend.
- 2.5 Bei mehrfacher Rohrlage nebeneinander auf gleicher Sohle wird für das zweite (= gleich große oder kleinere) und jedes weitere Rohr ein Zuschlag von je DN + 0,40 gewährt, wenn größere als nach DIN 19 630 zulässige Abstände nicht vorgeschrieben sind. Wird lediglich ein Kabel oder Kabelschutzrohr im Sohl- oder Scheitelbereich mitgeführt, wird kein Zuschlag gewährt.
- 2.6 Bei Übereinanderlagerung gilt,
a) wenn das größere Rohr auf unterster Rohrgrabensohle liegt, über die gesamte Rohrgrabentiefe die Rohrgrabenbreite nach Tabelle 1 für das größere Rohr;
b) wenn das kleinere Rohr auf unterster Rohrgrabensohle liegt, die tatsächliche Rohrgrabentiefe mit der jeweiligen Rohrgrabenbreite nach Tabelle 1 gestaffelt.
- 2.7 Bei Stufenlage wird die Rohrgrabenbreite nach Tabelle 1 und die Rohrgrabentiefe für jedes Rohr einzeln ermittelt, wenn die Stufe eindeutig außerhalb der Rohrgrabenbreite des tieferen Rohrgrabens liegt.
- 2.8 Bei Straßenaufbrüchen und der Wiederherstellung der Straßenbefestigung wird auf die Rohrgrabenbreite ein Zuschlag gewährt gemäß der ZTV-A-StB 97 in der jeweils gültigen Fassung. Eine Vergütung über die befestigte Straßenfläche hinaus wird jedoch nicht gewährt.
Zum jeweiligen planmäßigen Ende einer Leitung wird ein Zuschlag von 1,00 m gewährt. Zur Straßenbefestigung zählen nur gebundene Trag- und Deckschichten auf Bitumen- und Betonbasis.

3. Weitere Abrechnungsregelungen

- 3.1 Die Aushubtiefe wird von der Oberfläche des auszuhebenden Grabens bis zur Sohle des Grabens gerechnet. Bei der Ermittlung der Aushubmengen werden Aushubleistungen mindernd berücksichtigt, die in besonderen Ansätzen erfasst sind und vergütet werden. Bei eigens vereinbartem Oberbodenabtrag werden, wenn im Leistungsverzeichnis nichts anderes angegeben ist, von der ursprünglichen Rohrgrabentiefe 0,20 m abgezogen.
- 3.2 Bei Hindernissen (Rohren, Kabeln, Kanälen usw.) im Rohrgraben wird der Aushub im Handschacht nur soweit vergütet, als er tatsächlich ausgeführt wird. Der Umfang der Handschachtarbeiten ist im Benehmen mit der örtlichen Bauüberwachung festzulegen. Wenn nichts anderes vereinbart ist, sind damit auch Erschwernisse und zusätzliche Leistungen für die Sicherung und den Schutz des Hindernisses abgegolten.
- 3.3 Wird der Auftragnehmer mit der Instandsetzung von beschädigten Hindernissen oder zusätzlichen, nicht auf das Hindernis bezogenen Sicherungsarbeiten beauftragt, so werden, wenn nichts anderes vereinbart ist, die zusätzliche Leistung im Stundenlohn verrechnet und das benötigte Material gegen Nachweis bezahlt.
- 3.4 Bodenaustausch wird abgerechnet nach dem Abrechnungsverfahren des Rohrgrabenaushubes. Der durch Leitungen ab DN 250, Sand- und Betonbettung, Sandüberdeckung, Trag- und Deckschichten von Verkehrswegen und sonstigen Einbauten mit mehr als 1 m³ Rauminhalt verdrängte Boden wird dabei abgezogen.

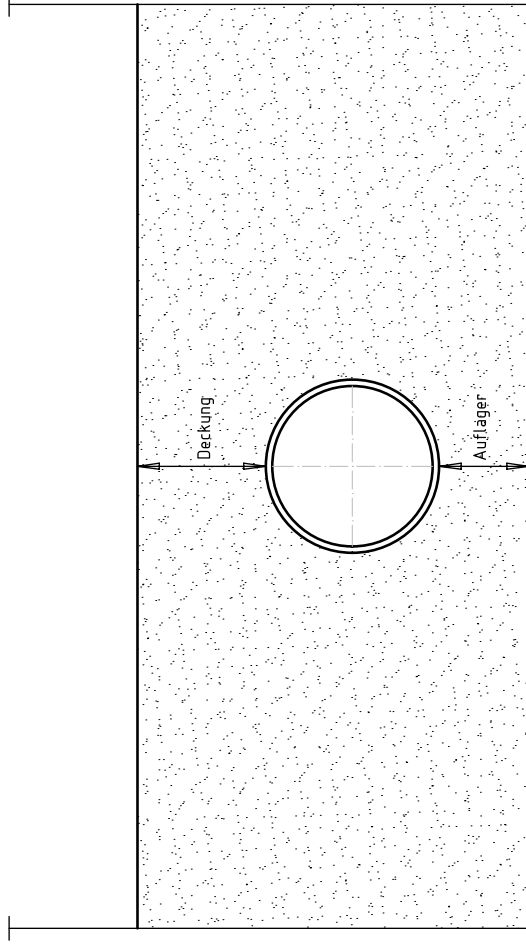
Rohrbettung, -überdeckung und seitenverfüllung aus Sand



PP-HD-Rohre

Außen ϕ	Rohrver- drängung	Rohr- graben- breite	Sandmenge	
			bei 15cm Auflager	bei 20cm Deckung
DN/OD	m ³ /m	m	m ³ /m	
110	0.010	1.0	0.451	
160	0.020	1.0	0.490	
200	0.031	1.0	0.519	
250	0.049	1.0	0.551	
315	0.078	1.0	0.587	
400	0.126	1.16	0.744	
500	0.196	1.35	0.951	
630	0.312	1.47	1.129	

Rohrbettung, -überdeckung und seitenverfüllung aus Sand



GGG-Rohre

mit Standard Zink-Aluminium Umhüllung, PN 16

Nennweite InnenØ	Außen Ø	Rohrver- drängung	Rohr- graben- breite	Sandmenge bei 15cm Auflager und 20cm Deckung
DN/ID	mm	m ³ /m	m	m ³ /m
80	98.0	0.008	1.00	0.441
100	118.0	0.011	1.00	0.457
125	144.0	0.016	1.00	0.478
150	170.0	0.023	1.00	0.497
200	222.0	0.039	1.00	0.533
250	274.0	0.059	1.00	0.565
300	326.0	0.083	1.10	0.660
350	378.0	0.112	1.15	0.725
400	429.0	0.146	1.20	0.790
500	532.0	0.222	1.40	1.013
600	635.0	0.317	1.50	1.161
700	738.0	0.428	1.60	1.313
800	842.0	0.557	1.70	1.470

Name und Anschrift des Bieters
(Firmenname lt. Handelsregister)

(Angebotsschreiben – Einheitliche Fassung)

Markt Wartenberg
c/o Bauamt VG Wartenberg
Marktplatz 8

85456 Wartenberg

Ort:	
Datum:	
Tel.:	
Fax:	
e-mail:	
USt.-ID-Nr.:	
HR-Nr.:	
Registergericht:	
BlmA-Nummer ¹ :	

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme
W-6312-49 **Markt Wartenberg - Ausbau Nikolaibergstraße**

Vergabenummer Leistung
W-6312-49-02-KSW **Kanal-, Straßen- und Wasserleitungsbauarbeiten**

Anlagen², die Vertragsbestandteil werden

- Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm (Kurz- oder Langfassung) mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
- Vertragsformular für Instandhaltung mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
- 224 Lohngleitklausel - Berechnung des Änderungssatzes
- 233 Nachunternehmerleistungen
- 234 Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- 235 Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen
- Nebenangebot(e)
- 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- 2481 Erklärung zur Lieferung und Verwendung von gebietseigenen Pflanzen
- 2491 Erklärung zur Vermeidung des Erwerbs von Produkten aus ausbeuterischer Kinderarbeit
- 2292.StB Erklärung zu Fahrzeug-Rückhaltesystemen
-
-
-

Anlagen², die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

- 124 Eigenerklärung zur Eignung
- Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- 127 Erklärung Bezug Russland
- 221 oder 222 Angaben zur Preisermittlung
-
-
-

¹ nur auszufüllen, wenn der Bieter von der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben eine Auftragsnummer aus durchgeführten Aufträgen erhalten hat

² Vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

- 1 **Ich/Wir biete(n) die Ausführung der oben genannten Leistung zu den von mir/uns eingesetzten Preisen an.**
An mein/unser Angebot halte(n) ich/wir mich/uns bis zum Ablauf der Bindefrist gebunden.
- 2 **Die Angebotsendsumme des Hauptangebotes gemäß Leistungsbeschreibung beträgt einschl. Umsatzsteuer** **Euro**
- 3 **Anzahl der zum Angebot gehörenden Nebenangebote** **St.**
- 4 **Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote sowie auf die Preise für angeordnete Leistungen, die auf Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind.** **%**
- 5 **Bestandteil meines/unseres Angebotes sind neben diesem Angebotsschreiben und seinen Anlagen:**
 - Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B), Ausgabe 2019,
 - Unterlagen gem. Aufforderung zur Angebotsabgabe, Anlagen – Teil B
- 6 **Ich bin/Wir sind für die zu vergebende Bauleistung präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter der/den Nummer/n:**
 Name: PQ_Nummer:
 Name: PQ_Nummer:
 Name: PQ_Nummer:
 Name: PQ_Nummer:
 Name: PQ_Nummer:
- Ich bin/Wir sind kleines oder mittleres Unternehmen – KMU - (< 250 Beschäftigte und ≤ 50 Mio Euro Jahresumsatz bzw. ≤ 43 Mio Jahresbilanzsumme).³
- 7 **Ich/Wir erkläre(n), dass**
 ich/wir alle Leistungen im eigenen Betrieb ausführen werden(n).
 ich/wir die Leistungen, die nicht im „Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen“ bzw. „Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmer“ aufgeführt sind, im eigenen Betrieb ausführen werde(n).
- 8 **Ich/Wir erkläre(n), dass**
 – ich/wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als alleinverbindlich anerkenne(n).
 – mir/uns zugegangene Änderungen der Vergabeunterlagen Gegenstand meines/unseres Angebotes sind.
 – ein nach der Leistungsbeschreibung ggf. zu benennender Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator gemäß Baustellenverordnung und dessen Stellvertreter über die nach den „Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen; geeigneter Koordinator (Konkretisierung zu § 3 BaustellV) (RAB 30)“ geforderte Qualifikation verfügen, um die nach Baustellenverordnung übertragenen Aufgaben fachgerecht zu erfüllen.
 – das vom Auftraggeber vorgeschlagene Produkt Inhalt meines/unseres Angebotes ist, wenn Teilleistungsbeschreibungen des Auftraggebers den Zusatz „oder gleichwertig“ enthalten und vor mir/uns keine Produktangaben (Hersteller- und Typbezeichnungen) eingetragen wurden.
 – falls von mir/uns mehrere Nebenangebote abgegeben wurden, mein/unser Angebot auch die Kumulation der Nebenangebote, die sich nicht gegenseitig ausschließen, umfasst.

³ Bietergemeinschaften gelten nur dann als KMU, wenn der überwiegende Teil des Auftrags von (einem) Partner(n) der Bietergemeinschaft erbracht wird, der/die als KMU einzustufen ist/sind.

- ich/wir einen pauschalen Schadensersatz in Höhe von 5 Prozent der Auftragssumme dieses Vertrages entrichten werde(n), falls ich/wir aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen habe(n), die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, es sei denn, dass ein Schaden in anderer Höhe nachgewiesen wird. Dies gilt auch, wenn der Vertrag gekündigt wird oder bereits erfüllt ist.
- ich/wir jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich in Textform mitteile/n.
- ich/wir bei der Ausführung des öffentlichen Auftrags alle für mich/uns geltenden rechtlichen Verpflichtungen einhalte/einhalten, insbesondere den Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern wenigstens diejenigen Mindestbedingungen einschließlich des Mindestentgelts gewähre/gewähren, die nach dem Mindestlohngesetz, einem nach dem Tarifvertragsgesetz mit den Wirkungen des Arbeitnehmerentsendegesetzes (AEntG) für allgemein verbindlich erklärten Tarifvertrag oder einer nach § 7, § 7a oder § 11 AEntG oder einer nach § 3a AÜG erlassenen Rechtsverordnung für die betreffende Leistung verbindlich vorgegeben werden, sowie gem. § 7 Abs. 1 AGG und § 3 Abs. 1 EntgTranspG Frauen und Männern bei gleicher oder gleichwertiger Arbeit gleiches Entgelt bezahle/bezahlen. (StMWi Az.: Z4-5801/21/5 vom 19.11.2019)

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

Ist

- **bei einem elektronisch übermittelten Angebot in Textform der Bieter nicht erkennbar,**
- **ein schriftliches Angebot nicht an dieser Stelle unterschrieben oder**
- **ein elektronisches Angebot, das signiert/mit elektronischen Siegel versehen werden muss,**
nicht wie vorgegeben signiert/mit elektronischen Siegel versehen,

wird das Angebot ausgeschlossen.

Los 1: Kanalbauarbeiten Mischwasserkanal

Los 2: Straßenbauarbeiten

Los 3: Wasserleitungsbau

Bauherr: Los 1 + 2: Markt Wartenberg / Los 3: WZV Berglerner Gruppe Datum: 14.04.2026

Baubeschreibung

Hinweis:

Von nicht präqualifizierten Unternehmen ist die Eigenerklärung zur Eignung ausgefüllt mit dem Angebot abzugeben.
Die Nichtabgabe führt zwingend zum **Ausschluss des Angebots.**

Allgemeines

Der Markt Wartenberg plant den Ausbau der Nikolaibergstraße.

Die Ausbaumaßnahme betrifft den Neubau des Mischwasserkanals, die Erneuerung der Trinkwasserleitung und den Straßenbau, einschl. Neuerstellung eines Gehwegs und einer Treppenanlage.

Diese Ausschreibung umfasst drei Lose. Es erfolgt keine losweise Vergabe.

Die Ausschreibung ist gegliedert in:

- Los 1: Erneuerung des Mischwasserkanals
- Los 2: Straßenausbau
- Los 3: Erneuerung der Trinkwasserleitung

Bauherr für die Lose 1 und 2 ist der Markt Wartenberg.

Bauherr für Los 3 ist der WZV Berglerner Gruppe.

Für jedes Los ist eine getrennte Abrechnung erforderlich. Für Los zwei sind zwei getrennte Rechnungen – Anteilig 67% für Kostenträger Markt Wartenberg und 33% für Kostenträger WZV Berglerner Gruppe zu stellen.

Es werden alle vorhandenen Kanalleitungen und alle vorhandenen Trinkwasserleitungen, die sich auf öffentlichem Grund befinden, durch neue Leitungen ausgetauscht. Ein Umschluss auf die bestehenden Leitungen findet an der Grundstücksgrenze statt.

Im Zuge der Bauarbeiten werden die Spartenträger Vodafone, Energienetze Bayern und Bayernwerke ebenfalls Erneuerungen an ihrem Netz durchführen.

Dieses Erschwernis wird gem. der entsprechenden Leistungspositionen vergütet.

1. Auszuführende Leistungen

1.1 Art und Umfang der Leistung

Los 1: Kanalbauarbeiten - Mischwasserkanal

- Rohrgrabenaushub und Baugruben ca. 1.100 m³
- Rohrleitung DN 150 - 400 PP ca. 340 m
- Betonschächte DN 600 - 1000 ca. 20 Stück
- 4 Außenabstürze

Los 2: Straßenbauarbeiten

- Boden lösen und Baugruben ca. 1.300 m³
- FSS / STS herstellen ca. 660 m³
- Hangsicherung Steinverbau ca. 80 to
- Bergeinläufe ca. 13 Stück
- Straßenaufbruch und Entsorgung ca. 140 m³
- Asphalttragschicht 14 cm ca. 1.200 m²
- Asphaltdeckschicht 4 cm ca. 1.200 m²
- Pflasterzeilen, Granitborde, Einzeiler, Zweizeiler ca. 800 m
- L-Steine ca. 130 cm, ca. 30 m
- Flächenpflaster, Betonpflaster ca. 200 m²
- Böschungstreppe Betonblockstufen ca. 32 Stück

Los 1: Kanalbauarbeiten Mischwasserkanal

Los 2: Straßenbauarbeiten

Los 3: Wasserleitungsbau

Bauherr: Los 1 + 2: Markt Wartenberg / Los 3: WZV Berglerner Gruppe Datum: 14.04.2026

Los 3: Wasserleitungsbau

- Rohrgrabenaushub und Baugruben ca. 400 m³
- Rohrleitung DN 80 - 100 GGG ca. 210 m
- Unterflurhydrant 1 Stück
- Schieber DN 80 - 100 4 Stück
- Hausanschlüsse, bestehend aus Anbohrarmatur und PE-Rohr da 32 - 40: 12 Stück
- Wasserleitungsprovisorium DN 40 PE ca. 150 m

2. Ausgeführte Vorarbeiten

-keine-

3. Ausgeführte Leistungen

Entfällt

4. Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

Die Spartenträger Vodafone, Energienetze Bayern, Bayernwerke werden ebenfalls Erneuerungen an ihrem Netz durchführen. Es werden dementsprechend zeitweise Fremdfirmen im gesamten Baubereich tätig sein.

5. Lage der Baustelle

Die Nikolaibergstraße befindet sich südöstlich des Rathauses des Marktes Wartenberg. Der Baubereich reicht von der Oberen Hauptstraße bis zum Zieglerweg.

Die Baustelle ist über die Bundesautobahn A92 und die Staatsstraßen St2085 und St2082 mit allen erforderlichen Baufahrzeugen anfahrbar.

Der öffentliche Raum in der Nikolaibergstraße – und damit das mögliche Baufeld – ist in seiner Breite aufgrund von Topographie und Bebauung stark eingeschränkt. Wendemöglichkeiten sind nicht vorhanden. Die zu verwendenden Geräte sind auf den Einsatzort abzustimmen. Es ist notwendig, Vor-Kopf zu arbeiten.

6. Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Die Baustelle kann über das öffentliche Straßennetz angefahren werden.

7. Zugänge, Zufahrten

Die aus dem Anlass der Baumaßnahmen befahrenen Straßen und Wege sind für die Dauer der Benutzung in ordnungsgemäßem Zustand zu halten. Schäden sind nach Beendigung der Arbeiten wieder instand zu setzen. Eventuell entstehende Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

8. Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Wasser-, Stromanschlüsse usw. sind, soweit erforderlich, vom Auftragnehmer auf eigene Kosten herzustellen.

9. Lager und Arbeitsplätze

Lager und Arbeitsplätze sind seitens des Auftraggebers gem. der Anlagen zum Leistungsverzeichnis, Planskizze Lagerflächen, im dargestellten Umfang, vom Auftraggeber gestellt.

- Die Fläche an der „Alten Schule“, Nikolaibergstraße Hs. Nr. 8, darf nur für Werkzeugcontainer, o.ä. verwendet werden, sowie zum zwischenzeitlichen Abstellen von Baugeräten, wenn nicht auf der Baustelle gearbeitet wird.
- Die Fläche am Volksfestplatz ist für alles übrige zu verwenden.

Die Lagerflächen sind ringsum mittels Bauzaun abzusichern. Hierfür ist eine gesonderte Position im Leistungsverzeichnis vorhanden.

Die Lagerung von Baugeräten, Materialien, Aushub, etc. im Straßenbereich der Nikolaibergstraße ist nur zu Arbeitszeiten gestattet. Wird nicht auf der Baustelle gearbeitet, sind Rohrgraben/Baugruben zu schließen und die Flächen sind befahrbar herzustellen. Es ist max. das für das Weiterbauen notwendige Kopfloch zum Wiederauffinden der neu hergestellten Leitung offen zu lassen und ringsum abzusperren.

Los 1: Kanalbauarbeiten Mischwasserkanal

Los 2: Straßenbauarbeiten

Los 3: Wasserleitungsbau

Bauherr: Los 1 + 2: Markt Wartenberg / Los 3: WZV Berglerner Gruppe Datum: 14.04.2026

Bei Bedarf sind zusätzliche Lagerflächen vom Auftragnehmer selbst zu beschaffen. Nimmt der Auftragnehmer außerhalb des Baugeländes vorübergehend Grundstücksflächen für Lager- und Arbeitsplätze in Anspruch, so geht die Entschädigung der Grundeigentümer zu seinen Lasten. Entschädigungen an Dritte sind bis zur Auszahlung der Schlussrechnung zu leisten. Als Zwischenlager wird eine Fläche innerhalb des Baugebietes zur Verfügung gestellt, Lage sh. entsprechende Planunterlage. Die Lagerfläche ist gemäß LAGA herzustellen.

10. Oberflächenwasser

Während der gesamten Bauzeit ist für einen schadlosen Abfluss des Oberflächenwassers zu sorgen. Es wird auf folgendes hingewiesen: Durch die starke Längsneigung der Nikolaibergstraße fließt Niederschlagswasser in Straßensängsachse Richtung Obere Hauptstraße ab.

11. Wasserhaltung

Gemäß dem Baugrundgutachten wurde kein Grundwasser angetroffen. Für die Baumaßnahme wird keine Grundwasserhaltung erwartet.

Schichtenwasser ist besonders nach Regenfällen zu erwarten. Hierfür ist eine Tagwasserhaltung in die Baustelleneinrichtung einzurechnen. Eine gesonderte Leistungsposition ist hierfür nicht vorhanden.

12. Boden- und Untergrundverhältnisse

Es liegt ein Baugrundgutachten vor, welches der Ausschreibung beiliegt.

13. Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen

Innerhalb des Marktes Wartenberg wird eine Ablagerungsstelle zur Verfügung gestellt. Diese befindet sich gem. der Planskizze Lagerflächen am Volksfestplatz. Durch den AN sind diese Fläche gemäß LAGA herzurichten. Hierfür ist ein Leistungsansatz im LV vorhanden.

14. Zu schützende Bereiche und Objekte

Sämtliche Arbeiten sind umweltschonend auszuführen. Für auftretende Schäden und Schadenersatzansprüche haftet der Auftragnehmer.

Es wird darauf hingewiesen, dass die angrenzende Bebauung und die Hanglage die als Baubereich zur Verfügung stehenden Flächen stark eingrenzt.

Stellenweise liegen direkt an der Straßensfläche Wohn- oder Garagengebäude an, sowie Stützmauern oder Böschungen bzw. Zäune.

Am Bauende am Zieglerweg befindet sich ein prägnanter Baum. Dieser ist ebenfalls zu schützen.

Für alle Gebäude findet eine vollumfängliche Beweissicherung statt.

15. Öffentlicher Verkehr auf den Baustellen

Für die Sperrung der Nikolaibergstraße ist eine verkehrsrechtliche Anordnung bei der Verwaltungsgemeinschaft Wartenberg einzuholen.

Soweit möglich ist der Anliegerverkehr aufrecht zu halten. Sh. hierzu auch Punkte 9 und 16.

16. Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Dem Auftragnehmer obliegt während der Bauzeit die volle Verkehrssicherungspflicht in allen Straßenzügen. Es wird besonders darauf hingewiesen, dass die Verkehrssicherungspflicht auch den Fußgänger- und Radverkehr umfasst.

Los 1: Kanalbauarbeiten Mischwasserkanal

Los 2: Straßenbauarbeiten

Los 3: Wasserleitungsbau

Bauherr: Los 1 + 2:Markt Wartenberg / Los 3: WZV Berglerner Gruppe Datum: 14.04.2026

Die Nikolaibergstraße wird abschnittsweise gesperrt. Umleitungsstrecken werden je nach Bauabschnitt eingerichtet.

Die Verkehrssicherung ist zweigeteilt:

- Umleitungsstrecke, inkl. Halteverbot für Müllabfuhr
- Gesperrter Bauabschnitt inkl. unmittelbare Absicherung von Gräben und Gruben

Die gesetzlichen Vorschriften, insbesondere StVO, StVZO, ZVB/E-StB, die Unfallverhütungsvorschriften sowie die Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen (RSA) sind stets einzuhalten.

Absperrbaken, bzw. -einrichtungen zur ordnungsgemäßen Sicherung der Baustelle, der Rohrgräben, etc. werden nicht gesondert vergütet und sind entsprechend in der Position Verkehrssicherung einzukalkulieren.

Die direkte Zugänglichkeit zu den Anwesen muss für die Rettungsdienste fußläufig immer möglich sein.

Für Anlieger ist nach Möglichkeit die Zufahrt zu den Grundstücken außerhalb der Arbeitszeiten herzustellen.

17. Bauablauf

Der Bauablauf ist dem Auftragnehmer nicht freigestellt.

Die unter Anlage „Planskizze Bauabschnitte“ aufgeführten groben Bauabschnitte sind einzuhalten. Die Feinabstimmung der Bauabschnitte findet gemeinsam mit dem AN nur unter Einbeziehung der VG Wartenberg, der Polizei, der Feuerwehr Wartenberg und der Müllabfuhr statt.

Um jeweils für die Leitungsverlegungen freies Baufeld zu haben und gleichzeitig die Rettungsmöglichkeit aufrecht zu erhalten, wird der Bauablauf folgendermaßen vorgegeben:

- (1) Obere Hauptstraße (Bauabschnitt 1 – rosa eingefärbt)
 - Wasserleitungs-provisorium herstellen, Anschluss am Hydranten Nikolaibergstraße 8, Leitungslänge bis um Hausanschluss Obere Hauptstraße 1 / Marktplatz 2
 - Fahrbahnaufbruch
 - Leitungsverlegung Sparten
 - Kanalhaltungen in der Oberen Hauptstraße
 - Wasserleitungsquerung Obere Hauptstraße herstellen
 - Asphaltwiederherstellung Obere Hauptstraße
- (2) Nikolaibergstraße bis einschl. Hs. Nr. 4 (Bauabschnitt 2 – grün eingefärbt)
 - Fahrbahnaufbruch
 - Leitungsverlegung Sparten
 - Kanalbau
 - Wasserleitungsbau
 - Rückbau Wasserleitungsprovisorium
 - Straßenbau
- (3) Nikolaibergstraße ab Hs. Nr. 4 bis vor Abzweigung Weg bei Hs. Nr. 11 (Bauabschnitt 3 – blau eingefärbt)
 - Fahrbahnaufbruch
 - Leitungsverlegung Sparten
 - Wasserleitungsbau
 - Kanalbau
 - Straßenbau – ohne Deckenbau
- (4) Nikolaibergstraße 11b bis 9 (Bauabschnitt 4 – orange eingefärbt)
 - Fahrbahnaufbruch

Los 1: Kanalbauarbeiten Mischwasserkanal

Los 2: Straßenbauarbeiten

Los 3: Wasserleitungsbau

Bauherr: Los 1 + 2: Markt Wartenberg / Los 3: WZV Berglerner Gruppe Datum: 14.04.2026

- Leitungsverlegung Sparten
- Kanalbau
- Wasserleitungsbau
- Straßenbau – ohne Deckenbau

(5) Nikolaibergstraße 11b bis 13 (Bauabschnitt 5 – rosa eingefärbt)

- Fahrbahnaufbruch
- Wasserleitungsbau
- Kanalbau
- Abbruch Mauer
- Straßenbau
- Deckenbau für Abschnitte 3,4,5

Es hat eine Abstimmung mit den einzelnen Fremdparten zu erfolgen.

Um den Anliegerverkehr aufrecht zu erhalten, sind die entsprechenden Rohrgräben bis auf ein Kopfloch für die Fortsetzung der Arbeiten nach Fertigstellung der Arbeiten jeweils zu schließen.

18. Baubehelfe

Wasserleitungs-Provisorium: Anschluss am Hydranten Nikolaibergstraße 8, Leitungslänge bis um Hausanschluss Obere Hauptstraße 1 / Marktplatz 2.

Müllabfuhr: gem. der Planskizze Müllabfuhr und dem Abfuhrplan sind die Mülltonnen von den einzelnen betroffenen Anwesen zu den entsprechenden Sammelstellen zu transportieren und wieder zurückzubringen.

Stahlplatten: Für die Befahrbarkeit des Kreuzungsbereichs Nikolaibergstraße / Zieglerweg sind in Bauabschnitt 5 dicke Stahlplatten innerhalb der Baustelle vorzuhalten und im Fall eines Rettungseinsatzes unmittelbar bei Eintreffen der Rettungskräfte auf offene Gräben und Gruben zu legen. Gleiches gilt für den Fall für die Benutzung des Kreuzungsbereiches durch die Müllabfuhr.

19. Stoffe, Bauteile

Die im Text-/Preisverzeichnis geforderten Produkt- und Herstellerangaben sind verbindlich und detailliert anzugeben. Es dürfen nur Baumaterialien verwendet werden, die zugelassen bzw. überprüft wurden. Produkte aus anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft werden, einschließlich der im Herstellerland durchgeführten Prüfungen und Überwachungen, als gleichwertig behandelt, wenn mit ihnen das geforderte Schutzniveau, Sicherheit, Gesundheit, Gebrauchstauglichkeit gleichermaßen dauerhaft erreicht wird. Auf Verlangen hat der Bieter bzw. Auftragnehmer die Unterlagen über die Prüfung und Überwachung der Produkte dem Auftraggeber in deutscher Sprache unverzüglich vorzulegen.

20. Winterbau

Der Baubeginn ist auf 24.06.2026 festgelegt. Die Baustelle ist fertig zu stellen bis spätestens zum 18.12.2026. Für die maximale Ausnutzung der möglichen Bauzeit auch bei winterlicher Witterung, sind alle hierfür notwendigen Kosten in die dafür vorgesehene Position einzurechnen. Zusätzliche Kosten werden nicht gesondert vergütet.

21. Beweissicherung

Eine Beweissicherung erfolgt unmittelbar vor Baubeginn durch den Bauherrn.

22. Sicherungsmaßnahmen

Immissionen aller Art sind auf ein zumutbares Maß zu beschränken. Die Arbeiten sind umweltfreundlich nach den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen durchzuführen. Baugeräte müssen erhöht schallgedämpft, abgasarm und rußarm betrieben werden.

Auf die Versorgungsleitungen ist bei der Baudurchführung sorgfältig zu achten. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sich zusätzlich zu den Angaben des Auftraggebers vor Baubeginn genaue Unterlagen über die Lage der Leitungen, Kabel etc. zu beschaffen und bei

Los 1: Kanalbauarbeiten Mischwasserkanal

Los 2: Straßenbauarbeiten

Los 3: Wasserleitungsbau

Bauherr: Los 1 + 2: Markt Wartenberg / Los 3: WZV Berglerner Gruppe Datum: 14.04.2026

den Versorgungsunternehmen rechtzeitig eine Einweisung zu beantragen sowie eine Spartenbesprechung durchzuführen. Durch geeignete Maßnahmen ist sicherzustellen, dass keine Baugeräte, Baumaterialien, Schutzgerüste, Abdeckungen, Abplankungen etc. in das Lichtraumprofil der verbleibenden Fahrstreifen hineinragen. Nicht verankerte Schutzgerüste bzw. Schutzgerüstteile, die das Lichtraumprofil der Straße beeinträchtigen, sind täglich zu entfernen, soweit die Baustelle nicht den Fahrbereich einschließt bzw. in der verkehrrechtlichen Anordnung eine Sperrung eines Straßenbereiches nachts nicht zugelassen ist. Eine ausreichende Sicherung gegen Missbrauch ist vorzusehen.

23. Aufmaßverfahren / Abrechnung

Aufmaßverfahren richten sich nach den aufgeführten Vertragsbedingungen. Die angefallenen Positionen sind haltungsweise auf einem Formblatt niederzuschreiben. Alle Aufmaßblätter sowie die Abschlags- und Schlussrechnungen sind digital als pdf-Datei beim bauleitenden Ingenieurbüro einzureichen. Zur Kalkulation ist zu berücksichtigen, dass eine Rechnungstrennung zwischen allen Losen, sowie von Los 2 prozentual, gem. Formblatt 2140.StB, erfolgen muss.

Eine digitale Abrechnung wird nicht gefordert, wäre jedoch wünschenswert.

Zur Abrechnung der Straßenbaumaßnahme ist ein digitales Geländemodell anzufertigen.

Massenermittlungsprogramme wie z.B. Kanabis werden nicht akzeptiert.

24. Prüfungen

Eignungs- und Eigenüberwachungsprüfungen wie z.B. dynamische oder statische Lastplattendruckversuche zum Nachweis der Untergrundverdichtung, Druckprüfungen, Wasserproben, u. dgl. sind durch einen unabhängigen Sachverständigen, der durch den Auftragnehmer nach vorheriger Rücksprache mit dem Auftraggeber bestellt werden kann, nach den gültigen Vorschriften durchzuführen. Die Prüfergebnisse sind dem Auftraggeber auszuhändigen. Die Prüfungsergebnisse sind jeweils vor der Asphaltierung des jeweiligen Bauabschnitts dem AG vorzulegen, damit eine Freigabe zur Asphaltierung erfolgen kann.

Ergänzend zu den vorherigen Angaben wird ebenfalls darauf hingewiesen, dass die geplanten TV-Befahrungen und Druckprüfungen rechtzeitig anzumelden sind, damit diese im Beisein von ÖBL und AG erfolgen können.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

01. Los 1 - Kanalbauarbeiten

Los 1 - Kanalbauarbeiten
Bauherr: Markt Wartenberg

01.01. Baustelleneinrichtung - Allgemein für alle Lose

Baustelleneinrichtung - Allgemein für alle Lose

Vorbemerkungen zu LB 901

1. Allgemeines

1.1 Sofern in den Unterlagen des AG die Art der berührungslosen Außerkraftsetzung von Verkehrsschildern nicht vorgegeben ist, sind folgende Arten zulässig:

- Abdrehen um 90 Grad,
- Demontage,
- Abdecken mit witterungsbeständigen und undurchsichtigem Material,
- mobile Auskreuzvorrichtungen aus Kunststoff oder Metall, beklebt mit Folie Typ 3, gem. DIN 67520, Teil 4,

bis 3 m² Schildfläche: Breite 75 mm

über 3 m² Schildfläche: Breite 100mm.

2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen

Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:

2.1 Das Herstellen verkehrssicherer Zugangs- und Zufahrtsmöglichkeiten für Anlieger gehört zum Leistungsumfang.

Baustelleneinrichtung

Dieses Gewerk gilt für alle Lose.

Pauschal-Positionen werden einmal Pauschal für alle Lose abgerechnet.

Für die Abrechnung der Pauschal-Positionen gilt:

Anteilig auf die betroffenen Gewerke zu verteilen: anhand des Verhältnisses der Abrechnungssumme des betroffenen Loses in Bezug auf die Gesamte Abrechnungssumme.

Oberflächenwasser (Niederschlagswasser, Schichtenwasser)

Während der gesamten Bauzeit ist für einen schadlosen Abfluss des Oberflächenwassers zu sorgen. Es wird auf folgendes hingewiesen: Durch die starke Längsneigung der Nikolaibergstraße fließt Niederschlagswasser in Straßenlängsachse Richtung Obere Hauptstraße.

Schichtenwasser ist besonders nach Regenfällen zu erwarten. Hierfür ist keine gesonderte Leistungsposition vorhanden.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

--- Ende Vorbemerkungen ---

01.01.0001. Psch

Verkehrssicherung Obere Hauptstraße - Vollsperrung

Verkehrssicherung
Obere Hauptstraße

Verkehrssicherung für Arbeitsstellen von längerer Dauer herstellen, vorhalten, warten, kontrollieren, betreiben und abbauen.

Des Weiteren sind die nachstehenden Punkte in dieser Position für die gesamte Bauzeit enthalten und werden nicht gesondert vergütet:

- bauliche Leitelemente,
- transportable Schutzeinrichtungen,
- Kontrolle gem. ZTV-SA für die gesamte, Arbeitsstellensicherung,
- Die Verkehrszeichen nach Verkehrszeichenplan bzw. Regelplan gehören zum Leistungsumfang.
- Das außer Kraft setzen und in Kraft setzen der vorhandenen Verkehrsschilder

In dieser Position ist auch das Absichern von Baugruben und Rohrgräben mit Bau- oder Schutzzäunen, sowie Signalleuchten enthalten.

Es ist zu beachten, dass der Anliegerverkehr, soweit möglich, aufrecht zu erhalten ist.

Rettungsdienste müssen jederzeit mindestens Fußläufig alle im vollgesperrten Bereich befindlichen Anwesen erreichen können.

Diese Position vergütet die Verkehrssicherung im unmittelbaren Baustellenbereich in der Oberen Hauptstraße / am Marktplatz (Vollsperrung); die Verkehrssicherung für die Umleitung wird in Gewerk "Umleitungsstrecke" vergütet.

Für Vollsperrungen sind die Bauabschnitte gem. "Planskizze Bauabschnitte" einzuhalten.

Diese Pos. gilt für alle Lose.

01.01.0002. Psch

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

**Verkehrssicherung Nikolaibergstraße - abschnittsweise
Vollsperrung**

Verkehrssicherung
Nikolaibergstraße

Verkehrssicherung für Arbeitsstellen von längerer
Dauer herstellen, vorhalten, warten, kontrollieren,
betreiben und abbauen.

Des Weiteren sind die nachstehenden Punkte in dieser
Position für die gesamte Bauzeit enthalten und werden
nicht gesondert vergütet:

- bauliche Leitelemente,
- transportable Schutzeinrichtungen,
- Kontrolle gem. ZTV-SA für die gesamte,
Arbeitsstellensicherung,
- Die Verkehrszeichen nach Verkehrszeichenplan
bzw. Regelplan gehören zum Leistungsumfang.
- Das außer Kraft setzen und in Kraft setzen der vorhan-
denen Verkehrsschilder

In dieser Position ist auch das Absi-
chern von Baugruben und Rohrgrä-
ben mit Bau- oder Schutzzäunen,
sowie Signalleuchten
enthalten.

Es ist zu beachten, dass der Anliegerverkehr, soweit möglich,
aufrecht zu erhalten ist.

Rettungsdienste müssen jederzeit mindestens Fußläufig alle im
vollgesperrten Bereich befindlichen Anwesen erreichen können.

Diese Position vergütet die Verkehrssicherung im unmittelbaren
Baustellenbereich in der Nikolaibergstraße (Abschnittsweise
Vollsperrung);
die Verkehrssicherung für die Umleitung wird in Gewerk
"Umleitungsstrecke" vergütet.

Für Vollsperrungen sind die Bauabschnitte gem. "Planskizze
Bauabschnitte" einzuhalten.

Diese Pos. gilt für alle Lose.

01.01.0003.

Psch

.....

Spartenpläne
Spartenpläne

Anfordern der Spartenunterlagen aller relevanten
Spartenträger, sowie Sparteneinweisung durch die Träger.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Diese Pos. gilt für alle Lose.

01.01.0004. 6 Stck

Höhenfestpunkte herstellen

Höhenfestpunkte herstellen

mit den Abmessungen 0,25 x 0,25 m, 1,50 m tief aus Beton.
An der Oberfläche ist ein mindestens 10 cm langer Bolzen
(Rundkopf) einzubetonieren.
Die Lage der Festpunkte ist gemeinsam mit dem AG
festzulegen. Die Höhenfestpunkte sind nach Auftragserteilung
durch den AN herzustellen und auf die amtlichen
Höhenfestpunkte einzumessen. Die Höhe ist in regelmäßigen
Abständen zu kontrollieren.
Die erforderlichen Erdarbeiten sind einzurechnen.

Diese Pos. gilt für alle Lose.

01.01.0005. 6 Stck

Höhenfestpunkte beseitigen

Höhenfestpunkte beseitigen

Festpunkte wie Position vor hergestellt, vollständig Rückbauen
und in Eigentum des AN übernehmen.

Diese Pos. gilt für alle Lose.

01.01.0006. 7 Tage

Behinderung durch Fremdfirma Strom

Behinderung durch Fremdfirma

Parallel zu den Arbeiten werden Arbeiten an den
Stromleitungen durchgeführt.

Diese Position vergütet die Störungen im Bauablauf durch die
evtl. auftretenden Behinderungen durch eine Zweitfirma (siehe
Baubeschreibung).

Diese Position ist für alle Lose gültig und wird nur einmal
vergütet. Diese Position wird ebenfalls nur vergütet, wenn
der AN und die Fremdfirma gleichzeitig im Baufeld arbeiten.

Diese Pos. gilt für alle Lose.

Die Behinderung ist im Bautagebuch explizit zu dokumentieren.

Abrechnung gem. dokumentierter Behinderung durch
Fremdfirma im Bautagebuch.

01.01.0007. 5 Tage

Behinderung durch Fremdfirma Vodafone

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Behinderung durch Fremdfirma

Parallel zu den Arbeiten werden Arbeiten am Telekommunikationsnetz durchgeführt.

Diese Position vergütet die Störungen im Bauablauf durch die evtl. auftretenden Behinderungen durch eine Zweitfirma (siehe Baubeschreibung).

Diese Position ist für alle Lose gültig und wird nur einmal vergütet. Diese Position wird ebenfalls nur vergütet, wenn der AN und die Fremdfirma gleichzeitig im Baufeld arbeiten.

Die Behinderung ist im Bautagebuch explizit zu dokumentieren.

Abrechnung gem. dokumentierter Behinderung durch Fremdfirma im Bautagebuch.

01.01.0008. 5 Tage

Behinderung durch Fremdfirma Gasleitung

Behinderung durch Fremdfirma

Parallel zu den Arbeiten wird am Gasnetz gearbeitet.

Diese Position vergütet die Störungen im Bauablauf durch die evtl. auftretenden Behinderungen durch eine Zweitfirma (siehe Baubeschreibung).

Diese Position ist für alle Lose gültig und wird nur einmal vergütet. Diese Position wird ebenfalls nur vergütet, wenn der AN und die Fremdfirma gleichzeitig im Baufeld arbeiten.

Die Behinderung ist im Bautagebuch explizit zu dokumentieren.

Abrechnung gem. dokumentierter Behinderung durch Fremdfirma im Bautagebuch.

01.01.0009. Psch

Zulage beengtes Baufeld

Zulage

Für die Ausführung der Arbeiten im beengten Baufeld der Nikolaibergstraße und der Oberen Hauptstraße. Es stehen die öffentlichen Flächen zwischen den Grundstücksgrenzungen zur Verfügung. Die Breite des Baufelds beträgt zwischen ca. 3,7m (vor Nikolaibergstraße 1) bzw. 3,3m (Einschnittsbereich zwischen Nikolaibergstraße 4 und 8) und ca. 7,2m (Einmündung Obere Hauptstraße). Bei Nikolaibergstraße 9 ist eine Sackstraße

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

vorhanden. Diese endet mit ca. 3,2m zwischen Haus- und Stützwand.

Es muss Vor-Kopf-gearbeitet werden.

Es müssen geeignete Geräte gewählt werden.

Wendeflächen für Fahrzeuge sind nicht vorhanden.

In diese Position ist der Mehraufwand aufgrund des beengten Baufelds, durch Vor-Kopf-Arbeiten, längere LKW-Standzeiten, An- und Ablieferung von Boden und Material zwischen Einbauort und Lagerfläche, u.dgl. einzurechnen.

Aushubmaterial und Baumaterial kann nicht im Baufeld zwischengelagert werden.

Gem. Planskizze Lagerflächen werden seitens des Bauherrn zwei Lagerflächen gestellt:

- Lagerfläche in Parkflächen Nikolaibergstraße 8 gem.

Planausschnitt und Foto

- Lagerfläche auf Teilen des Volksfestplatzes, ca. 1.000m², exakte Lage wird vor Ort bestimmt

Diese Position gilt für alle Lose und wird einmal abgerechnet.

01.01.0010.

Psch

.....

Zulage Hausfassaden an der Fahrbahn

Zulage

Für die Ausführung der Arbeiten in Nikolaibergstraße und Obere Hauptstraße, für das Erschwernis durch nahestehende Gebäudefassaden, <2m von der bestehenden Fahrbahnkante entfernt.

Die Fassaden sind durch geeignete Arbeitsweise (Handaushub, geeigneter Baggerstandort, abgestimmtes Verdichtungsgerät, Handeinbau von Boden und Asphalt, etc.) und Schutzvorrichtungen (Bauzaun, Schutzfolien, Vliese, Bretter, o.dgl.) vor Beschädigungen zu schützen.

Der erhöhte Aufwand hierfür ist in diese Position einzurechnen.

Die Position gilt für alle ausgeschriebenen Lose.

01.01.0011.

1 Stck

.....

.....

Baumschutz

Stammschutz

Schutz für Baumstamm durch Mantel mit Polsterung herstellen und während der Bauzeit vor- und unterhalten. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren.

Stammdurchmesser über 50 cm bis 100 cm,

Polsterung des Stammes mit flexiblen Kunststoff-

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Dränrohren,
Mantel aus Brettern, 24 mm dick, lückenlos befestigen,
Mantelhöhe mindestens 2,50 m,
Schutz nach Beendigung der Baumaßnahmen abbauen
und entfernen.

01.01.0012. 15 Stck

Meldung akt. Baustand an Feuerwehr

Meldung an Feuerwehr

aufgrund der begrenzten Platzverhältnisse in der Nikolaibergstraße ist der grobe Bauablauf und die entsprechenden Bauabschnitte mit der Feuerwehr abgesprochen.

Die Nikolaibergstraße wird abschnittsweise vollständig gesperrt. Die Bauabschnitte gem. "Planskizze Bauabschnitte" sind einzuhalten.

Der Baufortschritt ist der Feuerwehr bei Änderung des Bauabschnitts eine Woche im Voraus zu melden.

Meldungen nur in Rücksprache mit dem Bauherrn, sind zu Abrechnungszwecken im Bautagebuch zu dokumentieren.

Diese Position gilt für alle Lose.

01.01.0013. 5 Stck

Mülltonnen Sperrung Obere Hauptstraße

Müllabfuhr

Während der Bauzeit funktioniert die Müllabfuhr nicht mehr durchgehend.

Dementsprechend sind gem. "Planskizze Müllabfuhr und Abfuhrplan" die Mülltonnen (Restmüll, Papiertonne, Biotonne) der betroffenen Anwesen zu den im Plan festgelegten Sammelstellen zu transportieren und den Anwesen wieder zurück zu bringen.

Betroffene Anwesen Sperrung Obere Hauptstraße:

Marktplatz 1, 2, 4

Obere Hauptstraße 1, 2, 4

Nikolaibergstraße 1, 3, 4, 5, 8, 9, 11a, 11b, 13

Diese Position gilt für alle Lose.

Abrechnung gem. Abfuhrkalender und Bautagebuch: 1 Stück je Abfuhrtermin.

01.01.0014. 30 Stck

Mülltonnen Sperrung Nikolaibergstraße

Müllabfuhr

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Während der Bauzeit funktioniert die Müllabfuhr nicht mehr durchgehend.

Dementsprechend sind gem. "Planskizze Müllabfuhr und Abfuhrplan" die Mülltonnen (Restmüll, Papiertonne, Biotonne) der betroffenen Anwesen zu den im Plan festgelegten Sammelstellen zu transportieren und den Anwesen wieder zurück zu bringen.

Betroffene Anwesen Sperrung Nikolaibergstraße:
Marktplatz 2
Obere Hauptstraße 1
Nikolaibergstraße 1, 3, 4, 5, 8, 9, 11a, 11b, 13

Diese Position gilt für alle Lose.

Abrechnung gem. Abfuhrkalender und Bautagebuch: 1 Stück je Abfuhrtermin.

01.01.0015. 1 Stck

Gelber Sack Sperrung Obere Hauptstraße

Müllabfuhr

Während der Bauzeit funktioniert die Müllabfuhr nicht mehr durchgehend.

Dementsprechend sind gem. "Planskizze Müllabfuhr und Abfuhrplan" den "Gelben Sack" der betroffenen Anwesen zu den im Plan festgelegten Sammelstellen zu transportieren.

Betroffene Anwesen Sperrung Obere Hauptstraße:
Marktplatz 1, 2, 4
Obere Hauptstraße 1, 2, 4
Nikolaibergstraße 1, 3, 4, 5, 8, 9, 11a, 11b, 13

Diese Position gilt für alle Lose.

Abrechnung gem. Abfuhrkalender und Bautagebuch: 1 Stück je Abfuhrtermin.

01.01.0016. 12 Stck

Gelber Sack Sperrung Nikolaibergstraße

Müllabfuhr

Während der Bauzeit funktioniert die Müllabfuhr nicht mehr durchgehend.

Dementsprechend sind gem. "Planskizze Müllabfuhr und Abfuhrplan" den "Gelben Sack" der betroffenen Anwesen zu den im Plan festgelegten Sammelstellen zu transportieren und den Anwesen wieder zurück zu bringen.

Betroffene Anwesen Sperrung Nikolaibergstraße:

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Marktplatz 2
Obere Hauptstraße 1
Nikolaibergstraße 1, 3, 4, 5, 8, 9, 11a, 11b, 13

Diese Position gilt für alle Lose.

Abrechnung gem. Abfuhrkalender und Bautagebuch: 1 Stück je
Abfuhrtermin.

01.01.0017.			Psch	
-------------	--	--	------	--	-------

Verkehrsflächen unterhalten

Verkehrsflächen unterhalten

Verkehrsflächen zur Aufrechterhaltung
des öffentlichen und Anlieger-Verkehrs
sowie des Baustellenverkehrs
innerhalb des Baubereiches einschließ-
lich zwischenzeitlich benutzter Behelfs-
fahrstreifen verkehrssicher unterhalten.
Befestigung ungebunden bzw. asphaltiert,
Verkehrsflächen im Zuge der Baustrecke.

Streuen von staubbindenden Mitteln
bei starker Staubentwicklung auf öffentl.
Verkehrswegen.

Gesamte Bauzeit in allen Abschnitten.

Diese Position gilt für alle Lose.

01.01.0018.		15	Stck
-------------	--	----	------	-------	-------

Überfahrten für LKW

Überfahrten für LKW

über den offenen Rohrgraben, unter Einhaltung der
Unfallverhütungsvorschriften herstellen und wieder abbauen,
5,00 m breit.
Nur auf Anordnung der Bauleitung.

01.01.0019.		70	StD
-------------	--	----	-----	-------	-------

Überfahrten für Feuerwehr und Müllabfuhr Vorhalten

Überfahrten für Feuerwehr und Müllabfuhr

über den offenen Rohrgraben, unter Einhaltung der
Unfallverhütungsvorschriften, mit dicken Stahlplatten >2cm,
geeignet für die Überführung durch >18to-Fahrzeuge,
permanent im Bereich des Rohrgrabenabschnitts
im 15-m-Bereich vor Hs. Nr. 13 (sh. "Planskizze
Bauabschnitte") im Baubereich vorhalten und
- im Einsatzfall für Rettungskräfte kurzfristig über den offenen
Rohrgraben herstellen und wieder abbauen, 5,00 m breit.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

- bei offenem Rohrgraben zu Zeiten der Müllabfuhr herstellen und wieder abbauen, 5,00 m breit.

Zur Aufrechterhaltung der Befahrbarkeit der Nikolaibergstraße vom Zieglerweg aus, Richtung Nordost (außerhalb des Baubereichs).

Diese Position vergütet das Vorhalten der Stahlplatten. Abrechnung in Stück und Tagen, z.B. Vorhaltung von 5 Stück Stahlplatten über 14 Kalendertage = 5 x 14 = 70 Stücktage (StD)

01.01.0020.		50 m			
-------------	--	------	--	--	--

Überfahrten für Feuerwehr und Müllabfuhr Einbau und Ausbau

Überfahrten für Feuerwehr und Müllabfuhr

 wie vor, jedoch

Diese Position vergütet das Einbauen und wieder entfernen der Stahlplatten.

Abrechnung gem. temporär überbauter Rohrgrabenlänge.

01.01.0021.		20 Stck			
-------------	--	---------	--	--	--

Überfahrten für PKW

Überfahrten für PKW

 über den offenen Rohrgraben, unter Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften herstellen und wieder abbauen, 5,00 m breit.

Nur auf Anordnung der Bauleitung.

01.01.0022.		27 Stck			
-------------	--	---------	--	--	--

Kiesrampen herstellen

Kiesrampen herstellen

 Rampen zur Herstellung von Zufahrten in den Baubereich im Bereich von Pflasterzeilen oder Asphaltkanten, im Fahrbahnbereich, etc. herstellen, und wieder entfernen.

Rampe aus ungebundenem Material, Höhe ca. 80 cm, Breite ca. 4m.

Kante Bestandsstraße/Baufeld, Kante Grundstückszufahrten, u. dgl.

01.01.0023.			Psch		
-------------	--	--	------	--	--

Anliegerinformation

Anliegerinformation

 Information der Anlieger über die Sperrung ihrer Grundstückszufahrt bzw. ihres Wasserleitungs- oder Kanal-Hausanschlusses, mittels frühzeitigem Postwurf, ca. 1 Woche im Voraus.

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Diese Position gilt für alle ausgeschriebenen Arbeiten und die damit verbundenen Sperrungen/Einschränkungen für die Anlieger.

Hinweise zum Bauablauf

Der Bauablauf ist dem Auftragnehmer nicht freigestellt.

Die unter Anlage „Planskizze Bauabschnitte“ aufgeführten groben Bauabschnitte sind einzuhalten. Die Feinabstimmung der Bauabschnitte findet gemeinsam mit dem AN nur unter Einbeziehung der VG Wartenberg, der Polizei, der Feuerwehr Wartenberg und der Müllabfuhr statt.

Um jeweils für die Leitungsverlegungen freies Baufeld zu haben und gleichzeitig die Rettungsmöglichkeit aufrecht zu erhalten, wird der Bauablauf folgendermaßen vorgegeben:

(1) Obere Hauptstraße (Bauabschnitt 1 - rosa eingefärbt)
- Wasserleitungsprovisorium herstellen, Anschluss am Hydranten Nikolaibergstraße 8,
Leitungslänge bis zum Hausanschluss Obere Hauptstraße 1 / Marktplatz 2
- Fahrbahnaufbruch
- Leitungsverlegung Sparten
- Kanalhaltungen in der Oberen Hauptstraße
- Wasserleitungsquerung Obere Hauptstraße herstellen
- Asphaltwiederherstellung Obere Hauptstraße

(2) Nikolaibergstraße bis einschl. Hs. Nr. 4 (Bauabschnitt 2 - grün eingefärbt)
- Fahrbahnaufbruch
- Leitungsverlegung Sparten
- Kanalbau
- Wasserleitungsbau
- Rückbau Wasserleitungsprovisorium
- Straßenbau

(3) Nikolaibergstraße ab Hs. Nr. 4 bis vor Abzweigung Weg bei Hs. Nr. 11 (Bauabschnitt 3 - blau eingefärbt)
- Fahrbahnaufbruch
- Leitungsverlegung Sparten
- Wasserleitungsbau
- Kanalbau
- Straßenbau - ohne Deckenbau

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

(4) Nikolaibergstraße 11b bis 9 (Bauabschnitt 4 - orange eingefärbt)
- Fahrbahnaufbruch
- Leitungsverlegung Sparten
- Kanalbau
- Wasserleitungsbau
- Straßenbau - ohne Deckenbau

(5) Nikolaibergstraße 11b bis 13 (Bauabschnitt 5 - rosa eingefärbt)
- Fahrbahnaufbruch
- Wasserleitungsbau
- Kanalbau
- Abbruch Mauer
- Straßenbau
- Deckenbau für Abschnitte 3,4,5

Es hat eine Abstimmung mit den einzelnen Fremdsparten zu erfolgen.

Um den Anliegerverkehr aufrecht zu erhalten, sind die entsprechenden Rohrgräben bis auf ein Kopfloch für die Fortsetzung der Arbeiten nach Fertigstellung der Arbeiten jeweils zu schließen.

--- Ende der Hinweise zum Bauablauf ---

01.01.0025.

Psch

.....

Zuschlag für die Herstellung in mehreren Bauabschnitten, gem. Bauabschnittsplan

Zuschlag Herstellung in Bauabschnitten

Auflage für die Realisierung der Baumaßnahme ist die Herstellung in Bauabschnitten gem. "Planskizze Baubchnitte".

Zuschlag für die Herstellung des Kanal-, Wasserleitungs- und Straßenbaus in den Bauabschnitten gem. Bauablaufplan. Jeder angefangene Bauabschnitt ist vollständig, inkl. Oberflächenwiederherstellung / Asphaltierung / Pflasterarbeiten, gem. Vorgabe in "Planskizze Baubchnitte", herzustellen, bevor der nächste Bauabschnitt begonnen wird.

In diese Position einzurechnen ist der Mehraufwand für die abschnittsweise Herstellung, beispielsweise durch wiederholte Baustelleneinrichtung verschiedener Kolonnen, z.B. Asphaltkolonne / Pflasterkolonne, etc., durch fehlenden Leistungsansatz, u. dgl.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Diese Position gilt für die Leistungen aus allen Losen und wird nur einmal für das gesamte Bauvorhaben, bestehend aus Kanal-, Wasserleitungs- und Straßenbau vergütet.

Sofern in den einzelnen Losen und Gewerken keine gesonderten Positionen für den Erhöhten Aufwand (z.B. erneute Baustelleneinrichtung, Einbau von Kleinmengen, etc.) enthalten sind, ist der Mehraufwand zur Erfüllung der Auflage "Herstellung in den Bauabschnitten gem. Planskizze Bauabschnitte" in diese Position einzurechnen.

01.01.0026.		15 m	
-------------	--	------	--	-------	-------

Bauzaun Nikolaibergstraße 8

Bauzaun herstellen

 Bau- bzw. Schutzzaun einschließlich Eckpfosten und Verstrebrungen herstellen, für die Dauer der Bauzeit vorhalten, abbauen und von der Baustelle entfernen. Beschädigte oder abhanden gekommene Teile der Einrichtungen ersetzen. Umsetzungen auf Grund der Bauabwicklung des AN gehören zum Leistungsumfang. Einsatzort(e) 'Abgrenzung Lagerfläche Nikolaibergstraße 8' Systemzaun mit Zaunelementen, Feldlänge m '3,5m' Höhe m '2,0' Umsetzen '-'

Bauzaun für die Lagerfläche vor Nikolaibergstraße 8

01.01.0027.		220 m	
-------------	--	-------	--	-------	-------

Bauzaun Volksfestplatz

Bauzaun herstellen

 Bau- bzw. Schutzzaun einschließlich Eckpfosten und Verstrebrungen herstellen, für die Dauer der Bauzeit vorhalten, abbauen und von der Baustelle entfernen. Beschädigte oder abhanden gekommene Teile der Einrichtungen ersetzen. Umsetzungen auf Grund der Bauabwicklung des AN gehören zum Leistungsumfang. Einsatzort(e) 'Abgrenzung Lagerfläche am Volksfestplatz' Systemzaun mit Zaunelementen, Feldlänge m '3,5m' Höhe m '2,0' Umsetzen '-'

Bauzaun für die Lagerfläche am Volksfestplatz.

01.01.0028.		70 m	
-------------	--	------	--	-------	-------

Bauzaun im vollgespernten Baufeld

Bauzaun herstellen

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Bau- bzw. Schutzzaun einschließlich Eckpfosten und Verstreben herstellen, für die Dauer der Bauzeit vorhalten, abbauen und von der Baustelle entfernen. Beschädigte oder abhanden gekommene Teile der Einrichtungen ersetzen. Umsetzungen auf Grund der Bauabwicklung des AN gehören zum Leistungsumfang.
Einsatzort(e) 'Abgrenzung Baufeld'
Systemzaun mit Zaunelementen,
Feldlänge m '3,5m'
Höhe m '2,0'
Umsetzen '-'

Bauzaun für Absperrungen im Bereich der vollgesperrten Bauabschnitte.

Zwischensumme 1
Baustelleneinrichtung - Allgemein für alle Lose

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

01.02. Baustelleneinrichtung für Kanalbau
 Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung

01.02.0001. Psch

Baustelleneinrichtung
 Baustelleneinrichtung

Antransport, betriebsfertige Einrichtung und baubetrieblich bedingte Ortsveränderung der für die Durchführung der ausgeschriebenen Arbeiten notwendigen Maschinen, Geräte und Einrichtungen, Beschaffung von Baustrom und Bauwasser, sowie der notwendigen Arbeits- und Lagerflächen. Das Vorhalten und Betreiben der Baustelleneinrichtung, sowie der erforderlichen Geräte, Fahrzeuge, Maschinen usw. während der Bauzeit ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Aufwendungen für Absteckungs- und Markierungsarbeiten (Hilfskräfte, Pflöcke) sind in dieser Position einzurechnen.

01.02.0002. Psch

Bestandsplan Kanalbau
 Bestandspläne Kanalbau

Anfertigen von Bestandsplänen und Vorlage mit der Schlußrechnung des ausgeführten Bauwerkes. Die Pläne müssen DIN-Format aufweisen.

Höhenangaben sind auf NN zu beziehen.

Kilometrierung, Sohl- und Geländehöhen, Schächte, Knotenpunkte, Winkelpunkte, Bahn-, Straßenkreuzungen sowie Kreuzungen mit Rohren, Kabeln usw. sind einzutragen. Sämtliche Einträge sind mit den entsprechenden Einträgen im Bauentwurf abzustimmen. Insbesondere müssen die Bezeichnungen der Winkelpunkte, der Knotenpunkte und der Schächte mit denen des Bauentwurfes identisch sein.

Bei Kanalbaumaßnahmen sind Lagepläne und Kanallängsschnitte, Maßstäbe gem. Ausführungsplänen, aller ausgeführten Kanäle vorzulegen.

Die Rohrleitungen sind tachymetrisch auf der Basis des Landeskoordinatensystems zu erfassen und darzustellen.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Die Koordinaten sind dem AG in Listenform zur Verfügung zu stellen.

Bei Bauwerken ist ein Lageplan im Maßstab analog zum Ausführungsplan, je nach Größe des Bauwerkes mit Einmessung desselben im Landeskoordinatensystems zu erstellen.

Die Schachtbezeichnungen für die neuen Schächte sind aus der Planung zu übernehmen.

Pläne auf Datenträger im DWG-/DXF-Format und im PDF-Format.

Lage-/Höhensystem UTM 32, Höhensystem DHHN 16, gem. den Angaben auf den Ausführungsplänen.

Für die Kanalbauarbeiten.

01.02.0003.			Psch	
-------------	--	--	------	--	-------

Abbau und Abfuhr

Abbau und Abfuhr

der Baustelleneinrichtung und Herstellung des ursprünglichen Geländezustandes.

Zwischensumme 2				
-----------------	--	--	--	--	-------

Baustelleneinrichtung für Kanalbau

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

01.03. Umleitungsstrecke - für alle Lose

Umleitungsstrecke

Vorbemerkungen zur Vollsperrung

Die Vollsperrung ist nur im jeweiligen Abschnitt in welchem gearbeitet wird.

Übergreifende Sperrungen sind nicht möglich.

Die Vollsperrung erfolgt gem. vom AG vorgegebenen Bauabschnitten, sh. "Planskizze Bauabschnitte".

Das Gewerk "Umleitungsstrecke" betrifft Verkehrszeichen, etc. für die Umleitungsstrecke.

Die Absperrung der Baustelle selbst einschl. Rohrgräben, etc. ist in Pos. "Verkehrssicherung" einzukalkulieren.

Die Obere Hauptstraße sowie die Nikolaibergstraße werden gem. Planskizze Bauabschnitte abschnittsweise vollständig gesperrt.

Für Anlieger ist nach Möglichkeit die Zufahrt zu den Grundstücken außerhalb der Arbeitszeiten herzustellen.

Dieses Gewerk "Umleitungsstrecke" wird nur für die Umleitungsstrecken vergütet.

Die Umleitungsstrecke gem. diesem Gewerk enthält auch die Parkverbote wie in Planskizze Müllabfuhr dargestellt im Zieglerweg bis zur Heimstraße.

Weiterhin enthalten: Die Absicherung der entlang von Borden/an Gehwegen/am Fahrbahnrand, außerhalb der jeweiligen Vollsperrung zu verlegenden Leitungen, sowie Entnahme- und Einleitestellen, für die Wasserhaltung, gem. Verkehrsrechtlicher Anordnung.

Die eigentliche Baustellenabsicherung der unmittelbaren Baustelle wird unter Gewerk 1 vergütet.

Das Gewerk "Umleitungsstrecke" gilt für alle Lose.

--- Ende Vorbemerkungen zur Vollsperrung ---

01.03.0001.

Psch

.....

Verkehrsrechtliche Anordnungen

Verkehrsrechtliche Anordnungen

Erwirken der verkehrsrechtlichen Genehmigungen bei der VG Wartenberg, einschließlich Erstellen und Vorlage der Beschilderungs- u. Umleitungspläne gemäß Angabe

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

der verkehrsrechtlichen Genehmigungsbehörde, VG
Wartenberg.
Einschl. Entrichtung der anfallenden Gebühren

Verkehrsrechtliche Anordnung für
die abschnittsweise Vollsperrung (Nikolaibergstraße, Obere
Hauptstraße, Marktplatz) und
- Umfahrung der Oberen Hauptstraße
- Umfahrung der Nikolaibergstraße
- Parkverbote im Zieglerweg bis zur Heimstraße
- Strecken der Wasserhaltung

01.03.0002. 4 Stck

Verkehrszeichen außer Betrieb nehmen
Bestehende Verkehrszeichen

Die vorhandenen Verkehrszeichen außer Kraft setzen und
wieder in Kraft setzen gemäß Verkehrsrechtlicher Anordnung.

Diese Position vergütet das gesamte hierfür erforderliche
Material wie Absperrbänder, Montage von Kreuzen an
Schildern etc.

01.03.0003. 48 Stck

Verkehrszeichen liefern und wieder abholen
Verkehrszeichen liefern und wieder abholen

Verkehrszeichen laut STVO Nr. 101 bis 162, 201
bis 286, 301 bis 308, 353, 357 und 388 mit
Aufstellvorrichtung anliefern, aufstellen, abbauen,
abfahren und reinigen.

Einschl. der erforderlichen Beschriftungen gemäß
Verkehrsrechtlicher Anordnung.

01.03.0004. 9000 StD

Verkehrszeichen Miete je Stück und Tag
Verkehrszeichen Miete je Stück und Tag

Verkehrszeichen laut STVO Nr. 101 bis 162, 201
bis 286, 301 bis 308, 353, 357 und 388 mit
Aufstellvorrichtung vorhalten Miete pro Stück und
Tag.

01.03.0005. 20 Stck

Wegweisschilder liefern und wieder abholen
Wegweisschilder liefern und wieder abholen

Wegweisschilder entsprechend Zeichen 415 -
432, 442, 454 - 457, 459 der STVO incl.
Aufstellvorrichtung anliefern, aufstellen, abbauen,

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

abfahren und reinigen.

Einschl. der erforderlichen Beschriftungen gemäß
Verkehrsrechtlicher Anordnung.

01.03.0006. 3000 StD

Wegweisschilder Miete je Stück und Tag

Wegweisschilder Miete je Stück und Tag

Wegweisschilder entsprechend Zeichen 415, 418,
419, 421, 454, 457, 430 und 432 der STVO
vorhalten. Miete pro Stück und Tag.

01.03.0007. 60 Stck

Zusatzschilder liefern und wieder abholen

Zusatzschilder liefern und wieder abholen

Zusatzschilder entsprechend Zeichen 1020-30, 1026-32, 1028-
32 der STVO incl. Aufstellvorrichtung anliefern, aufstellen,
abbauen, abfahren und reinigen.

Einschl. der erforderlichen Beschriftungen gemäß
Verkehrsrechtlicher Anordnung.

01.03.0008. 9000 StD

Zusatzschilder Miete je Stück und Tag

Zusatzschilder Miete je Stück und Tag

Zusatzschilder entsprechend Zeichen 1020-30, 1026-32, 1028-
32 der STVO vorhalten. Miete pro Stück und Tag.

Einschl. der erforderlichen Beschriftungen gemäß
Verkehrsrechtlicher Anordnung.

01.03.0009. 5 Stck

Absperrschranken liefern und wieder abholen

Absperrschranken liefern und wieder abholen

Absperrschranken mit Aufstellvorrichtung anliefern,
montieren, abbauen, abfahren und reinigen.

01.03.0010. 750 StD

Absperrschranken Miete je Stück und Tag

Absperrschranken Miete je Stück und Tag

Absperrschranken mit Aufstellvorrichtung
vorhalten. Miete pro Stück und Tag.

Einschl. der erforderlichen Beschriftungen gemäß
Verkehrsrechtlicher Anordnung.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

01.03.0011.		10	Stck
-------------	--	----	------	-------	-------

Warnbaken liefern und wieder abholen

Warnbaken liefern und wieder abholen

Warnbaken mit Aufstellvorrichtung anliefern,
montieren, abbauen, abfahren und reinigen.

01.03.0012.		300	StD
-------------	--	-----	-----	-------	-------

Warnbaken Miete je Stück und Tag

Warnbaken Miete je Stück und Tag

Warnbaken mit Aufstellvorrichtung
vorhalten. Miete pro Stück und Tag.

Einschl. der erforderlichen Beschriftungen gemäß
Verkehrsrechtlicher Anordnung.

01.03.0013.		240	Stck
-------------	--	-----	------	-------	-------

Wartung nach ZTV - SA

Wartung nach ZTV - SA

Wir weisen ausdrücklich daraufhin, dass die Baustelle nach der
z. Zt. gültigen RSA an Arbeitstagen 2 mal täglich und an
arbeitsfreien Tagen 1 mal täglich kontrolliert werden muss.

Nachweis und Abrechnung
durch Protokollführung mit Datum und Uhrzeit.

Preis pro Begehung

Zwischensumme 3	.....
Umleitungsstrecke - für alle Lose	

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

01.04. Erd- und Verbauarbeiten

Erd- und Verbauarbeiten

Hinweis zu Erd- und Verbauarbeiten

Es wird darauf hingewiesen, dass alle Arbeiten zwingend mit Verbau durchzuführen sind!

Die Grabenwände sind senkrecht zu erstellen.

Ein Abböschchen ist nicht zugelassen.

Leitungen, welche im Zuge der eigenen Leistung (auch losübergreifend) verlegt wurden, werden nicht als Erschwernis anerkannt. Dies gilt für längsverlaufende und querende Leitungen.

Nur Fremdleitungen werden vergütet.

Vorbemerkungen zu LB 905

1. Allgemeines

1.1 Die Boden- und Untergrundverhältnisse sind in den Unterlagen des AG angegeben. Diese Unterlagen gelten nur für die Aufschlussstellen und die ausgeschriebene Gründungsart. Aus der Verwertung der Unterlagen für eine Änderung der Bauwerksgründung nach Art und Lage sowie für die Gründung von Baubehelfen kann der AN dem AG gegenüber keine Ansprüche ableiten.

1.2 Boden, Einbauklassen und Zuordnungswerte (Z0, Z1.1, Z1.2, Z2) werden nach den

Technischen Regeln der Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 20 sowie den Anforderungen an die Verfüllung von Gruben und Brüchen sowie Tagebauen in der Fassung vom 09.12.2005 definiert.

http:

www.stmug.bayern.de/umwelt/wasserwirtschaft/grundwasser/doc/verfuell.pdf

Die Verwertungsklassen RW1 bzw. RW 2 werden in der ZTV wwG-StB BY 05 definiert.

2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen

Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:

2.1 Das Zwischenlagern des Bodens, soweit es nicht vom AG angeordnet wird.

3. Abrechnung - soweit in den einzelnen LV-Pos. nicht gesondert beschrieben

3.1 Die Abrechnungstiefe bei Baugruben geht von OK Gelände aus. Die Abrechnungstiefe bei Boden zwischen Pfahlköpfen lösen geht von OK Pfahlkopfplatte aus.

3.2 Die Abrechnungstiefe für den Leitungsgrabenaushub ist für jeden Grabenabschnitt jeweils die planmäßige

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Grabentiefe nach DIN EN 1610.

Sofern in der Leistungsposition keine andere Angabe gemacht wird, ist die Abrechnungstiefe für den Leitungsgrabenaushub in Dämmen, die im gleichen Auftrag hergestellt werden, die Dicke der Leitungszone zuzüglich der nach Angaben des Rohrherstellers statisch erforderlichen Überdeckung.

3.3 Die Abrechnungstiefe für die Leitungsgrabenverfüllung ist für jeden Grabenabschnitt die jeweilige Grabentiefe nach DIN EN 1610 abzüglich der Dicke der Leitungszone. Sofern in der Leistungsposition keine andere Angabe gemacht wird, ist die Abrechnungstiefe für die Leitungsgrabenverfüllung in Dämmen, die im gleichen Auftrag hergestellt werden, die nach Angaben des Rohrherstellers statisch erforderliche Überdeckung abzüglich der Dicke der Abdeckung.

3.4 Die Abrechnungsbreite für Leitungsgräben mit Rohrleitungen ist die Mindestgrabenbreite nach DIN EN 1610, Tab. 1 und Tab. 2. Maßgeblich für die Abrechnung ist der jeweils größere Wert aus den Tabellen, sofern in der Position nichts anderes angegeben ist. Ein ggf. vorhandener Verbau ist bei der Ermittlung der Abrechnungsbreite nicht zu berücksichtigen.

3.5 Für Leitungsgräben mit Rohrleitung ist die Abrechnungslänge die tatsächliche Länge der Rohrleitung. Die Abrechnungslänge der Rohrleitung ist von diesen Regelungen nicht betroffen.

Ergänzend gilt folgendes:

- Zweigt die Rohrleitung außerhalb von Schächten von neu herzustellenden Leitungen, deren Leitungsgraben noch nicht verfüllt ist, ab, wird von der Achse Hauptrohr gemessen.
- Zweigt die Rohrleitung außerhalb von Schächten von Leitungen ab, deren Leitungsgraben bereits verfüllt ist, ab, wird zur Herstellung des Anschlusses der Abrechnungslänge 1,00 m unabhängig vom Durchmesser des Hauptrohres zugeschlagen, sofern die Verfüllung vom AG veranlasst ist.
- Zweigt die Rohrleitung außerhalb von Schächten von bestehenden Leitungen ab, wird zur Herstellung des Anschlusses der Abrechnungslänge 1,00 m unabhängig vom Durchmesser des Hauptrohres zugeschlagen.
- Beginnt die Rohrleitung an einem neu herzustellenden Straßenablauf, wird der Abrechnungslänge der Außendurchmessers des Straßenablaufs zugeschlagen.
- Beginnt oder endet die Rohrleitung an einem bestehenden Schacht, wird der Abrechnungslänge 0,5 m zugeschlagen.
- Endet die Rohrleitung an einem Haus oder sonstigen, nicht zum Rohrleitungsgraben zählenden baulichen

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Anlagen, so wird bis Außenkante der Einführung gemessen.

Wenn die Erdarbeiten für die Schächte nicht gesondert vergütet werden, gilt ergänzend folgendes:

- Bei Zwischenschächten im Zuge der Rohrleitung wird der Außendurchmesser der Schächte der Abrechnungslänge zugeschlagen.

- Beginnt oder endet die Rohrleitung an einem neu herzustellenden Schacht, wird der Abrechnungslänge der Außendurchmesser des Schachtes und zusätzlich 0,5 m zugeschlagen.

- Der Außendurchmesser des Schachtes wird je Schacht nur einmal vergütet. Er wird dem Leitungsgraben zugeschlagen, in dem das Rohr mit dem größten Durchmesser eingebaut wird.

--- Ende Hinweis zu Erd- und Verbauarbeiten ---

01.04.0001.

320 m3

Rohrgrabenaushub 0 bis 3,00

Rohrgrabenaushub

für die Abwasserkanäle. Gräben mit betretbarem Arbeitsraum nach ZTV-Rohrgraben, Bodenklasse 3 mit 5, der Verbau des Rohrgrabens wird gesondert vergütet, oder mit Zustimmung des AG gebösch, einschließlich Wiederverfüllung mit lagenweiser Verdichtung. Überschüssiges Aushubmaterial ist zu einem Zwischenlagerplatz des Auftraggebers gem. "Planskizze Lagerflächen" abzufahren und dort in einzelnen Haufwerke von ca. 500 m³ lagern. Die Haufwerke sind nach der Entnahmestelle zu kennzeichnen. Die Lagerflächen sind so vorzubereiten, dass vorschriftsmäßige Lagerung nach LAGA möglich ist. Die Haufwerke sind mittels Planen abzudecken und auf Folien zu lagern. Das Lagergut wird beprobt und ist anschließend je nach festgestellter Wertungsklasse zu entsorgen. Die Entsorgung wird gesondert vergütet. Abrechnung mit senkrechten Baugrubenwänden. Abrechnungsbreite nach ZTV Rohrgraben. Es wird keine Verbreiterung bzw. Mehrtiefe für das Erstellen der Schächte ver-

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

gütet.
 Der erforderliche Mehraushub hierfür ist
 einzurechnen.
 Abrechnungstiefe:
 OK Straße oder Gelände bzw.
 UK Humus bis UK Rohr bzw. UK Sohl-
 bettung,
 0 - 3,00 m Grabentiefe.

01.04.0002. 625 m2

Rohrgrabenverbau 0 bis 3,00

Rohrgrabenverbau

Verbau für Rohrgräben nach Wahl des AN, mit den erforderl.
 Aussteifungen, Rammen ist nicht zugelassen,
 Verbau wieder beseitigen, Vorhaltung wird nicht gesondert
 vergütet,
 lichte Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen: bis 1,2 m,
 Verbautiefe bis 3,00 m,
 Überstand bis max. 10 cm über GOK.
 Abrechnungstiefe entspr. Rohrgrabenaushub
 Die Stirnseiten des Rohrgrabens sind mittels Stahlplatten
 abzuschotten.

Im Bereich der Hauptleitung.

01.04.0003. 450 m3

Rohrgrabenaushub 0 bis 3,50

Rohrgrabenaushub

für die Abwasserkanäle. Gräben
 mit betretbarem Arbeitsraum nach ZTV-
 Rohrgraben, Bodenklasse 3 mit 5, der Verbau
 des Rohrgrabens wird gesondert vergütet,
 oder mit Zustimmung des AG gebösch,
 einschließlich Wiederverfüllung mit
 lagenweiser Verdichtung.
 Überschüssiges Aushubmaterial
 ist zu einem Zwischen-
 lagerplatz des Auftraggebers gem. "Planskizze Lagerflächen"
 abzufahren und dort in einzelnen
 Haufwerke von ca. 500 m³ lagern. Die
 Haufwerke sind nach der Entnahmestel-
 le zu kennzeichnen.
 Die Lagerflächen sind so vorzubereiten, dass
 vorschriftsmäßige Lagerung nach LAGA
 möglich ist. Die Haufwerke sind mittels Planen
 abzudecken und auf Folien zu lagern.
 Das Lagergut wird beprobt und ist an-
 schließend je nach festgestellter Ver-
 wertungsklasse zu entsorgen. Die Ent-

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

sorgung wird gesondert vergütet.
Abrechnung mit senkrechten Baugru-
benwänden.
Abrechnungsbreite nach ZTV Rohr-
graben.
Es wird keine Verbreiterung bzw. Mehr-
tiefe für das Erstellen der Schächte ver-
gütet.
Der erforderliche Mehraushub hierfür ist
einzurechnen.
Abrechnungstiefe:
OK Straße oder Gelände bzw.
UK Humus bis UK Rohr bzw. UK Sohl-
bettung,
0 - 3,50 m Grabentiefe.

01.04.0004. 800 m2

Rohrgrabenverbau 0 bis 3,50

Rohrgrabenverbau

Verbau für Rohrgräben nach Wahl des AN, mit den erforderl.
Aussteifungen, Rammen ist nicht zugelassen,
Verbau wieder beseitigen, Vorhaltung wird nicht gesondert
vergütet,
lichte Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen: bis 1,2 m,
Verbautiefe bis 3,50 m,
Überstand bis max. 10 cm über GOK.
Abrechnungstiefe entspr. Rohrgrabenaushub
Die Stirnseiten des Rohrgrabens sind mittels Stahlplatten
abzuschotten.

Im Bereich der Hauptleitung.

01.04.0005. 380 m3

Rohrgrabenaushub 0 bis 4,50

Rohrgrabenaushub

für die Abwasserkanäle. Gräben
mit betretbarem Arbeitsraum nach ZTV-
Rohrgraben, Bodenklasse 3 mit 5, der Verbau
des Rohrgrabens wird gesondert vergütet,
oder mit Zustimmung des AG geböschet,
einschließlich Wiederverfüllung mit
lagenweiser Verdichtung.
Überschüssiges Aushubmaterial
ist zu einem Zwischen-
lagerplatz des Auftraggebers gem. "Planskizze Lagerflächen"
abzufahren und dort in einzelnen
Haufwerke von ca. 500 m³ lagern. Die
Haufwerke sind nach der Entnahmestel-
le zu kennzeichnen.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Die Lagerflächen sind so vorzubereiten, dass
 vorschriftsmäßige Lagerung nach LAGA
 möglich ist. Die Haufwerke sind mittels Planen
 abzudecken und auf Folien zu lagern.
 Das Lagergut wird beprobt und ist an-
 schließend je nach festgestellter Ver-
 wertungsklasse zu entsorgen. Die Ent-
 sorgung wird gesondert vergütet.
 Abrechnung mit senkrechten Baugru-
 benwänden.
 Abrechnungsbreite nach ZTV Rohr-
 graben.
 Es wird keine Verbreiterung bzw. Mehr-
 tiefe für das Erstellen der Schächte ver-
 gütet.
 Der erforderliche Mehraushub hierfür ist
 einzurechnen.
 Abrechnungstiefe:
 OK Straße oder Gelände bzw.
 UK Humus bis UK Rohr bzw. UK Sohl-
 bettung,
 0 - 4,50 m Grabentiefe.

01.04.0006. 660 m2

Rohrgrabenverbau 0 bis 4,50

Rohrgrabenverbau

Verbau für Rohrgräben nach Wahl des AN, mit den erforderl.
 Aussteifungen, Rammen ist nicht zugelassen,
 Verbau wieder beseitigen, Vorhaltung wird nicht gesondert
 vergütet,
 lichte Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen: bis 1,2 m,
 Verbautiefe bis 4,50 m,
 Überstand bis max. 10 cm über GOK.
 Abrechnungstiefe entspr. Rohrgrabenaushub
 Die Stirnseiten des Rohrgrabens sind mittels Stahlplatten
 abzuschotten.

Im Bereich der Hauptleitung.

01.04.0007. 700 m3

Zuschlag

Zuschlag

zum Rohrgrabenaushub, für die Herstellung des Kanals in
 Rohrgrabenabschnitten von max. 5m.
 Der Rohrgraben wird auf einer Länge von max. 5m geöffnet
 und wieder verschlossen, zum Verlegen der 3m-Rohrstangen.

01.04.0008. 100 m3

Handschachtung

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Handschachtung

als Zuschlag zu den Aushubpositionen,
 nur auf Anordnung der Bauleitung,
 Für die Bodenklassen 3 mit 5.
 Für Aushubtiefen bis 3,00 m.

01.04.0009. 210 m

Suchschlitze

Suchschlitze

für Kabel, Wasserleitungen o. ä. von
 maschinengestützter Handaushub,
 ausheben und wieder verfüllen.
 bis 2,00m Tiefe

01.04.0010. 300 lfm

Erschwernis längs Kabel

Erschwerniszuschlag

für Kreuzungen des Rohrgrabens mit Ver-
 sorgungsleitungen. Handaushub einschließlich
 Erschwernissen und zusätzlichem Material beim Verbau.
 Das Einsanden im Zuge der Verfüllung sowie die
 Wiederherstellung des Warnbands sind
 einzurechnen.
 Das Suchen 1 m vor und nach der Leitung ist einzurechnen.
 Längskreuzungen sind der Bauleitung sofort
 zu melden, ansonsten erfolgt keine Vergütung,
 Fotodokumentation gefordert.
 Leitungen im lichten Abstand $d < 50\text{cm}$ gelten als ein
 Erschwernis.
 Lange Kreuzungen, spitzer als 45 Grad
 Kabel bzw. Kabelbündel

01.04.0011. 100 lfm

Erschwernis längs Kabel 20 kV

Erschwerniszuschlag

wie vor, jedoch 20 kV-Kabel.

01.04.0012. 100 lfm

Erschwernis längs Leitungen bis DN 100

Erschwerniszuschlag

wie vor, jedoch für
 Rohrleitungen DN 51 bis DN 100.

01.04.0013. 120 lfm

Erschwernis längs Bestandskanal bis DN 200

Erschwerniszuschlag

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

 wie vor, jedoch für
 Rohrleitungen DN 101 bis DN 200.

01.04.0014.		210 lfm		.....	.....
	Erschwernis längs Bestandskanal bis DN 300				
	Erschwerniszuschlag				

 wie vor, jedoch für
 Rohrleitungen DN 201 bis DN 300.

01.04.0015.		20 Stck		.....	.....
	Erschwernis quer Kabel				
	Erschwerniszuschlag				

 für Kreuzungen des Rohrgrabens mit Ver-
 sorgungsleitungen. Handaushub einschließlich
 Erschwernissen und zusätzlichem Material beim Verbau.
 Das Einsanden im Zuge der Verfüllung sowie die
 Wiederherstellung des Warnbands sind
 einzurechnen.
 Das Suchen 1 m vor und nach der Leitung ist einzurechnen.
 Längskreuzungen sind der Bauleitung sofort
 zu melden, ansonsten erfolgt keine Vergütung,
 Fotodokumentation gefordert.
 Leitungen im lichten Abstand $d < 50\text{cm}$ gelten als ein
 Erschwernis.

Kreuzungen $< 45^\circ$
 Kabelquerungen

01.04.0016.		10 Stck		.....	.....
	Erschwernis quer bis DN 100				
	Erschwerniszuschlag				

 wie vor, jedoch
 Rohrleitungsquerungen DN 51 bis DN 100.

01.04.0017.		10 Stck		.....	.....
	Erschwernis quer bis DN 200				
	Erschwerniszuschlag				

 wie vor, jedoch
 Rohrleitungsquerungen DN 101 bis DN 200.

01.04.0018.		2 Stck		.....	.....
	Erschwernis quer bis DN 300				
	Erschwerniszuschlag				

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

wie vor, jedoch

Rohrleitungsquerungen DN 201 bis DN 300.

01.04.0019.		50 m ³	
-------------	--	-------------------	--	-------	-------

Zuschlag, für Aushub bis zur Aushubsohle Just-in-Time
 Zuschlag

zu den Aushubarbeiten, gem. Bodengutachten.
 Die Aushubsohle im Rohrgraben ist nur dann freizulegen, wenn
 der Einbau der Rohrbettung unmittelbar erfolgt,
 um ein Aufweichen des Bodens an der Rohrgrabensohle zu
 vermeiden.

Eine "Schutzschicht" von mind. 10 cm muss beim Aushub
 solange verbleiben, bis die Rohrbettung hergestellt wird.

01.04.0020.		16 m	
-------------	--	------	--	-------	-------

Zuschlag, Seitenraumverfüllung DN 400
 Zuschlag

zu den Verfüllarbeiten, für die Herstellung der
 Seitenraumverfüllung in der Rohrleitungszone.
 Für Rohrleitung DN 400.

01.04.0021.		260 m	
-------------	--	-------	--	-------	-------

Zuschlag, Seitenraumverfüllung DN 300
 Zuschlag

zu den Verfüllarbeiten, für die Herstellung der
 Seitenraumverfüllung in der Rohrleitungszone.
 Für Rohrleitung DN 300.

01.04.0022.		55 m	
-------------	--	------	--	-------	-------

Zuschlag, Seitenraumverfüllung DN 200
 Zuschlag

zu den Verfüllarbeiten, für die Herstellung der
 Seitenraumverfüllung in der Rohrleitungszone.
 Für Rohrleitung DN 200.

01.04.0023.		75 m	
-------------	--	------	--	-------	-------

Zuschlag, Seitenraumverfüllung DN 150
 Zuschlag

zu den Verfüllarbeiten, für die Herstellung der
 Seitenraumverfüllung in der Rohrleitungszone.
 Für Rohrleitung DN 150.

01.04.0024.		500 m ²	
-------------	--	--------------------	--	-------	-------

Nachverdichtung Rohrgrabensohle
 Nachverdichten der Grabensohle

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

 profilgerecht über gesamte Grabenbreite
 unter Zugabe fehlenden Materials.

Rohrgrabenbreite gem. ZTV-Rohrgraben

01.04.0025.		20	lfm	.....	.....
	<p>Sohlbettung DN 400 Sohlbettung ----- Riesel 4/8, 15 cm stark, liefern und einbauen. Die Abfuhr des verdrängten Bodens auf eine Kippe des AN ist einzu- rechnen. Für Rohrleitung DN 400.</p>				
01.04.0026.		260	lfm	.....	.....
	<p>Sohlbettung DN 300 Sohlbettung ----- Riesel 4/8, 15 cm stark, liefern und einbauen. Die Abfuhr des verdrängten Bodens auf eine Kippe des AN ist einzu- rechnen. Für Rohrleitung DN 300.</p>				
01.04.0027.		60	lfm	.....	.....
	<p>Sohlbettung DN 200 Sohlbettung ----- Riesel 4/8, 15 cm stark, liefern und einbauen. Die Abfuhr des verdrängten Bodens auf eine Kippe des AN ist einzu- rechnen. Für Rohrleitung DN 200.</p>				
01.04.0028.		90	lfm	.....	.....
	<p>Sohlbettung DN 150 Sohlbettung ----- Riesel 4/8, 15 cm stark, liefern und einbauen. Die Abfuhr des verdrängten Bodens auf eine Kippe des AN ist einzu- rechnen. Für Rohrleitung DN 150.</p>				

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.04.0029.	Rohrüberdeckung DN 400 Rohrüberdeckung ----- aus Riesel 4/8, 20 cm stark, einschl. Randbereich, Rundkorn, liefern und einbauen. Die Abfuhr des verdrängten Bodens auf eine Kippe des AN ist einzu- rechnen. Für Rohrleitung DN 400.	20	lfm	.....	.....
01.04.0030.	Rohrüberdeckung DN 300 Rohrüberdeckung ----- aus Riesel 4/8, 20 cm stark, einschl. Randbereich Rundkorn, liefern und einbauen. Die Abfuhr des verdrängten Bodens auf eine Kippe des AN ist einzu- rechnen. Für Rohrleitung DN 300.	260	lfm	.....	.....
01.04.0031.	Rohrüberdeckung DN 200 Rohrüberdeckung ----- aus Riesel 4/8, 20 cm stark, einschl. Randbereich Rundkorn, liefern und einbauen. Die Abfuhr des verdrängten Bodens auf eine Kippe des AN ist einzu- rechnen. Für Rohrleitung DN 200.	60	lfm	.....	.....
01.04.0032.	Rohrüberdeckung DN 150 Rohrüberdeckung ----- aus Riesel 4/8, 20 cm stark, einschl. Randbereich Rundkorn, liefern und einbauen.	90	lfm	.....	.....

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Die Abfuhr des verdrängten Bodens
 auf eine Kippe des AN ist einzu-
 rechnen.
 Für Rohrleitung DN 150.

01.04.0033. 60 lfm

Bestandskanal DN 250 ausbauen
 Ausbau Bestandskanal

 als Zulage zur Aushubposition,
 Bestandskanal DN 250, Steinzeug, einschl. Inliner,
 ausbauen, innerhalb der Baustelle fördern, laden, und
 abtransportieren, und einer geeigneten ordnungsgemäßen
 Verwertung nach Wahl des AN zuführen.
 Einschl. Entrichtung aller Gebühren.
 Die erforderlichen Trennschnitte sind einzurechnen.

01.04.0034. 90 lfm

Bestandskanal DN 300 ausbauen
 Ausbau Bestandskanal

 wie vor, jedoch DN 300.

01.04.0035. 50 lfm

Bestandskanal DN 200 ausbauen
 Ausbau Bestandskanal

 wie vor, jedoch DN 200.

01.04.0036. 50 lfm

Bestandskanal DN 150 ausbauen
 Ausbau Bestandskanal

 wie vor, jedoch DN 150.

01.04.0037. 5 Stck

Bestandskanal abmauern DN 250
 Abmauerung

 für die Kanalverfüllung der nachfolgenden Position herstellen,
 Der Mehraufwand für den Einbau von Entlüftungs- und
 Einfüllrohren ist einzurechnen.
 Bestandskanal DN 250.

01.04.0038. 5 Stck

Bestandskanal abmauern DN 300
 Abmauerung

 für die Kanalverfüllung der nachfolgenden Position herstellen,

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Der Mehraufwand für den Einbau von Entlüftungs- und Einfüllrohren ist einzurechnen.
 Bestandskanal DN 300.

01.04.0039. 50 lfm

Bestandskanal verdämmen DN 250
 Stillgelegten Kanal verfüllen

 mit hydraulisch gebundenem, fließfähigem Füllstoff, Druckfestigkeit mind. 5 N/mm², z.B. Hersteller Cemex, Material fuma s oder gleichwertig. Die Verfüllung muss über den gesamten Rohrquerschnitt hergestellt werden. Die erforderlichen Entlüftungs- und Einfüllöffnungen mit entsprechenden Steigrohren sind einzurechnen.
 Kanal DN 250 mm

01.04.0040. 40 lfm

Bestandskanal verdämmen DN 300
 Stillgelegten Kanal verfüllen

 mit hydraulisch gebundenem, fließfähigem Füllstoff, Druckfestigkeit mind. 5 N/mm², z.B. Hersteller Cemex, Material fuma s oder gleichwertig. Die Verfüllung muss über den gesamten Rohrquerschnitt hergestellt werden. Die erforderlichen Entlüftungs- und Einfüllöffnungen mit entsprechenden Steigrohren sind einzurechnen.
 Kanal DN 300 mm

01.04.0041. 15 stgm

Bestandsschacht ausbauen DN 1000
 Schächte ausbauen

 als Zulage zur Aushubposition, Stahlbetonschächte DN 1000, Tiefe bis zu 2,50 m, komplett einschl. Abdeckung ausbauen, und auf eine Kippe des AN abfahren, einschl. Entrichtung aller Gebühren.

Abrechnung ab OK Schachtdeckel bis Sohltiefe.

01.04.0042. 10 stgm

Bestandsschacht ausbauen DN 1000
 Schächte ausbauen

 als Zulage zur Aushubposition, Stahlbetonschächte DN 1000, Tiefe bis zu 4,00 m,

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

komplett einschl. Abdeckung ausbauen,
 und auf eine Kippe des AN abfahren,
 einschl. Entrichtung aller Gebühren.

Abrechnung ab OK Schachtdeckel bis
 Sohltiefe.

01.04.0043. 5 stgm

Bestandsschacht ausbauen DN 1200
 Schächte ausbauen

 als Zulage zur Aushubposition,
 Stahlbetonschächte DN 1200,
 Tiefe bis zu 4,50 m,
 komplett einschl. Abdeckung ausbauen,
 und auf eine Kippe des AN abfahren,
 einschl. Entrichtung aller Gebühren.

Abrechnung ab OK Schachtdeckel bis
 Sohltiefe.

01.04.0044. 10 Stck

Unterquerung Mauer
 Gartenmauer

 unterqueren und sichern.
 In diese Pos. sind alle erforderlichen
 Erdbaumaßnahmen (Handaushub) und
 Material zur Sicherung einzukalkulieren.

01.04.0045. 10 m3

Stampfbetonpfeiler
 Stampfbetonpfeiler

 als Unterbau für kreuzende Leitungen,
 aus Betonfüllstein, gemauert,
 30 cm stark und im Anschluss daran mit
 Betonverfüllt,
 im Grabenbereich herstellen.
 Unbewehrter Beton
 Betonfestigkeitsklasse: mind. C12/15
 Expositionsklassen: X0

Das Anpassen der Steine in der Höhe wird nicht
 gesondert vergütet.

01.04.0046. 10 m3

Mauern oder Beton abbrechen
 Mauern oder Beton abbrechen

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Mauern oder Beton einschließlich
 Fundamente im Rohrgrabenbereich
 lösen, zerkleinern, laden
 und auf eine Kippe des AN verfahren und
 entsorgen,
 (Trockenmauern werden nicht vergütet)

01.04.0047. 630 m3

Auffüllmaterial Rohrgaben

Auffüllmaterial

einwandfrei und setzungsfrei verdichtbar zur Verfüllung von
 Rohrgräben liefern und einbauen.
 Abrechnung nach fest eingebautem Material.
 Abrechnungsbreite ist die Rohrgrabenbreite entsprechend der
 ZTV Rohrgraben. Einbau in den Aushubpositionen enthalten.
 Einzurechnen ist die Abfuhr des verdrängten Bodens auf das
 Zwischenlager.
 Auffüllkies 0/22.

01.04.0048. 27 m

Schwere Rammsondierung

Künzelstabversuche

Durchführung der Prüfungen zur Er-
 mittlung der Verdichtungswerte von
 verfüllten und verdichteten Rohrgräben
 mittels schwerer Rammsondierung
 Verdichtungswerte nach den "Techni-
 schen Richtlinien für die Wiederherstel-
 lung von Aufgrabungen im Straßenbe-
 reich" des Straßenbauamtes München.
 Nachweis und Dokumentation sowie Bewertung
 durch unabhängigen Gutachter.
 Für Eindringtiefen bis 4,5 m.

01.04.0049. 10 Stck

Betomplombe DN 150-200

Betomplombe

zum Verschließen der verbleidenen Rohrleitungen
 nach Ausbau alter Kanalleitungen, z.B. von SSK-Leitungen,
 Einlaufrinnen, etc.,
 mittels Beton C12/15.
 Rohrleitungen DN 150-200.

Zwischensumme 4

Projekt:: Nikolaibergstraße
Bauherr:

Seite 36/195

Datum 14.04.2026

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Erd- und Verbauarbeiten

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

01.05. Unterfangung von Gebäuden

Unterfangung von Gebäuden

Vorbemerkung

Im Bereich Obere Hauptstraße und Nikolaibergstraße befinden sich einige Gebäude an der Straßenkante. Bei der Verlegung von Rohrleitungen wird im Zuge der Rohrgrabenerstellung im Lastabtragungsbereich der Gebäude Boden abgetragen. Bei nicht-unterkellerten Bestandsgebäuden ist entsprechend eine Unterfangung erforderlich.

Unterfangung nach DIN 4123 und C468,
für Gebäude, die im Einflussbereich des Rohrgrabens stehen.

--- Ende Vorbemerkung ---

01.05.0001. 140 m3

Aushub

Aushub

für die Unterfangung.
Grabenbreite max. 1,25m,
Bodenklasse 3 mit 5, Homogenbereich 1,2,3 gem.
Bodengutachten, Verbau wird gesondert vergütet.
einschließlich Wiederverfüllung mit
lagenweiser Verdichtung.
Überschüssiges Aushubmaterial
ist zu einem Zwischenlagerplatz des Auftraggebers gem.
"Planskizze Lagerflächen"
abzufahren und dort in einzelnen
Haufwerke von ca. 500 m³ lagern. Die
Haufwerke sind nach der Entnahmestelle
zu kennzeichnen.
Die Lagerflächen sind so vorzubereiten, dass
vorschriftsmäßige Lagerung nach LAGA
möglich ist. Die Haufwerke sind mittels Planen
abzudecken und auf Folien zu lagern.
Das Lagergut wird beprobt und ist anschließend
je nach festgestellter Verwertungsklasse zu
entsorgen. Die Entsorgung wird gesondert
vergütet.
Abrechnung mit senkrechten Baugrubenwänden.
Abrechnungstiefe:
OK Straße oder Gelände bzw.
UK Humus bis UK Rohr bzw. UK Sohl-
bettung,
0 - 3,0 m Grabentiefe.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

01.05.0002.		160 m2	
-------------	--	--------	--	-------	-------

Verbau

Rohrgrabenverbau

Verbau für Rohrgräben,
 als Holzbohlenverbau, mit den erforderl. Aussteifungen,
 Verbau wieder beseitigen, Vorhaltung wird nicht gesondert
 vergütet,
 lichte Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen: bis 1,25 m,
 Verbautiefe bis 3,00 m,
 Überstand bis max. 10 cm über GOK.
 Abrechnungstiefe entspr. Aushubpos.

01.05.0003.		80 Stck	
-------------	--	---------	--	-------	-------

Erschwernis Leitungskreuzungen

Erschwerniszuschlag

für Kreuzungen des Grabens mit Ver-
 sorgungsleitungen. Handaushub einschließlich
 Erschwernissen und zusätzlichem Material beim Verbau.
 Das Einsanden im Zuge der Verfüllung sowie die
 Wiederherstellung des Warnbands sind
 einzurechnen.
 Das Suchen 1 m vor und nach der Leitung ist einzurechnen.
 Längskreuzungen sind der Bauleitung sofort
 zu melden, ansonsten erfolgt keine Vergütung,
 Fotodokumentation gefordert.
 Leitungen im lichten Abstand $d < 50\text{cm}$ gelten als ein
 Erschwernis.

Kreuzungen $< 45^\circ$

Kabelquerungen

01.05.0004.		120 m3	
-------------	--	--------	--	-------	-------

Auffüllkies

Auffüllmaterial

einwandfrei und setzungsfrei verdichtbar zur Verfüllung von
 Gräben liefern und einbauen.
 Abrechnung nach fest eingebautem Material.
 Abrechnungsbreite ist die Grabenbreite gem. Aushubposition.
 Einbau in den Aushubpositionen enthalten. Einzurechnen ist die
 Abfuhr des verdrängten Bodens auf eine Kippe des AN.
 Auffüllmaterial 0/22, GW.

01.05.0005.		20 m3	
-------------	--	-------	--	-------	-------

Erstellung Unterfangungsmauer aus Beton

Unterfangung

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

 Fundamente aus Stahlbeton für Unterfangung, nach Unterlagen
 des AG herstellen.
 Bewehrung wird gesondert vergütet.
 Bauwerksteil(e) 'Unterfangung'
 Herstellung mit einseitiger Schalung, Schalung wird gesondert
 vergütet.
 Betonage gegen das Erdreich.
 Expositionsclassen 'XC2, XD1, XF2, XA1, WF '
 Druckfestigkeitsklasse C '35/45'
 Scharfe Kanten sind mittels Dreikantleisten zu brechen.

Die Unterfangung ist kraftschlüssig an das Gebäude
 anzuschließen.

01.05.0006.		40 m2		.....	.....
	Erstellung Unterfangungsmauer aus Beton - Schalung				
	Unterfangung				

 Einseitige Schalung für Fundamente aus Stahlbeton für
 Unterfangung, nach Unterlagen des AG herstellen.
 Bewehrung wird gesondert vergütet.
 Bauwerksteil(e) 'Unterfangung'
 Scharfe Kanten sind mittels Dreikantleisten zu brechen.
 Max. Höhe der Schalung: 2m

Die Unterfangung ist kraftschlüssig an das Gebäude
 anzuschließen.

01.05.0007.		20 Stck		.....	.....
	Zulage				
	Zulage				

 zur Herstellung der Unterfangung,
 für die Herstellung von Standrohren zum Einfüllen des Betons,
 einschl. Überstand im Füllrohr, damit der Beton kraftschlüssig
 am Bestandsgebäude ansteht.

01.05.0008.		2000 kg		.....	.....
	Bewehrung				
	Bewehrung Unterfangung				

 Betonstahlbewehrung nach Unterlagen des AG
 herstellen.
 Bauwerksteil(e) ' Unterfangung '
 Stahlsorte ' BSt 500 S und BSt 500 M '

Zwischensumme 5			
Unterfangung von Gebäuden					

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

01.06. Ungebundene Schic
Ungebundene Schichten

Vorbemerkungen zu LB 910

1. Allgemeines

Die in der Leistungsbeschreibung angegebenen Breiten sind die jeweiligen Sollbreiten einer Schicht. Unterschreitungen dieser Breiten bei der Ausführung um nicht mehr als 4 cm bei Einzelwerten bleiben unberücksichtigt.

2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen

Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:

2.1 Die Herstellung in wechselnder Breite.

2.2 Der Wechsel der Querneigung der Bankette von 6 % auf 12 % und umgekehrt im Bereich von Verwindungen.

2.3 Wenn das Herstellen von Einbauten, Borden etc. im Leistungsumfang des AN enthalten ist, gehören alle dadurch verursachten Erschwernisse zum Leistungsumfang.

--- Ende Vorbemerkungen ---

01.06.0001.

Psch

.....

Lagerfläche

Lagerfläche

Herrichten einer Lagerstelle, für die vorschriftsmäßige Lagerung der Haufwerke des Bodens nach LAGA.

Insgesamt ca. 1.000m² Gesamt-Lagerfläche am Volksfestplatz der Marktgemeinde Wartenberg verfügbar, gem. Ortseinsicht zu Baubeginn wird die exakte Lage festgelegt.

Darüber hinausgehend benötigte Lagerflächen sind vom AN selbst zu besorgen.

Innerhalb des Baubereichs sind keine Lagerflächen möglich.

Diese Position beinhaltet:

- Fachgerechte Herstellung der Lagerfläche gemäß LAGA
- Lagerfläche mit Folien abdecken
- Haufwerke mit Folien abdecken
- Entsorgen der Folien
- Wiederherstellung des ursprünglichen Geländezustands
- Herstellung und Beschriftung von Haufwerken und Unterhaltung der Fläche

Lagerfläche für ausgebauten Asphalt und Boden, sowie Abbruchmaterial, etc.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.06.0002.		1200	m3	.....	.....
	Boden Z0 laden und entsorgen				
	Boden abfahren				

	Boden gemäß analytischer Untersuchung vom Zwischenlager aufnehmen, laden, und entsprechend dem Untersuchungsergebnis auf eine Kippe des AN abfahren, einschl. Entrichtung aller anfallender Gebühren.				
	Boden der Zuordnungsklasse Z0, gem. Verfüll-Leitfaden. Organikgehalt TOC von 2 bis 6 M%				
	Abgerechnet wird die lose Masse am Zwischenlager. Die Mengenfeststellung erfolgt mittels tachymetrischen Aufmaß durch den AN.				
01.06.0003.		230	to	.....	.....
	Boden Z1.1 laden und entsorgen				
	Belasteten Boden				

	wie vor, jedoch Boden der Zuordnungsklasse Z1.1 Vergütung erfolgt gemäß Entsorgungsnachweise.				
01.06.0004.		230	to	.....	.....
	Boden Z1.2 laden und entsorgen				
	Belasteten Boden				

	wie vor, jedoch Boden der Zuordnungsklasse Z1.2 Vergütung erfolgt gemäß Entsorgungsnachweise.				
01.06.0005.		5	Stck	.....	.....
	Probenahme der Haufwerke				
	Probenentnahme				

	Entnahme von Mischproben gemäß LAGA PN 98 für Kontrollprüfungen von kontaminiertem Aushubmaterial, den Grundregeln für die Entnahme von Proben nach LAGA entsprechend, einschließlich erforderlicher Schürfschlitze bzw. Ausbreitung bei den Haufwerken. Einzurechnen ist auch die Untersuchung im Labor. Die Beprobung ist von einem unabhängigen Institut vorzunehmen.				
	Die Analyse ist gemäß Verfüllleitfaden (15.07.2021), Ersatzbaustoffverordnung und Deponieverordnung durchzuführen.				

Projekt:: Nikolaibergstraße
Bauherr:

Seite 42/195

Datum 14.04.2026

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Für Haufwerke zu 500 m3.

Boden aus Aushubarbeiten

Zwischensumme 6
Ungebundene Schic

.....

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

01.07. Freispiegelkanäle

Freispiegelkanäle

Vorbemerkungen zu LB 909

1. Beton und Zementmörtel:
 - 1.1 Normalbettmörtel, Dünnbettmörtel sowie Putzmörtel müssen - soweit in der Leistungsbeschreibung nichts anderes enthalten ist - der DIN 1053-1, Ausgabe 1996-11, entsprechen.
 2. Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:
 - 2.1 Bettung gemäß DIN EN 1610 in gewachsenem Boden.
 - 2.2 Die Lieferung von Normalbettmörtel bzw. Dünnbettmörtel.
 3. Abrechnung - sofern in den Leistungspos. nich gesondert beschrieben
 - 3.1 Beim Aufmaß der Rohrleitungen werden die Formstücke übermessen. Für Formstücke wird der aufgemessenen Länge der zugehörigen Rohrleitung je Formstück
 - bis DN 200 1 m Rohrlänge,
 - größer DN 200 bis DN 300 2 m Rohrlänge und
 - größer DN 300 3 m Rohrlängezugeschlagen.
 - Bei unterschiedlichen Rohrdurchmessern am Formstück gilt der Zuschlag für die Rohrleitung mit dem größeren Durchmesser.
 - Als Formstücke zählen: Abzweige, Bögen, Verschluss-teller und Übergangsstücke.
 - 3.2 Bei Rohrleitungen mit Böschungsstücken werden die Rohrleitungen bis zur unteren Vorderkante des Böschungsstückes durchgemessen.
 - 3.3 Die Vergütung der Leitungsgrabenverfüllung oberhalb der Leitungszone richtet sich nach der einschlägigen Position des LB 905.
- Ende Vorbemerkungen ---

01.07.0001.

20 lfm

PP-Kanalrohre DN 400

PP-Kanalrohre

Hochlast-Kanalrohre aus Vollwand-Polypropylen (PP) SN 16 nach DIN EN 1852, Steckmuffe und Dichtung EPDM liefern und verlegen, Das Kürzen von Rohren ist in den Verlegepreis einzurechnen.
Fabrikat: Rehau Awadukt PP SN 16

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Rausisto oder gleichwertig. 3m-Stangen DN 400.				
01.07.0002.	PP-Kanalrohre DN 300 PP-Kanalrohre ----- wie vor, jedoch DN 300.	260	lfm	.....	.....
01.07.0003.	PP-Kanalrohre DN 200 PP-Kanalrohre ----- wie vor, jedoch DN 200.	60	lfm	.....	.....
01.07.0004.	PP-Kanalrohre DN 150 PP-Kanalrohre ----- wie vor, jedoch DN 150.	90	lfm	.....	.....
01.07.0005.	PP-Abzweig DN 300/300 PP-Abzweig DN 300/300 ----- als Zulage zur Rohrposition liefern und verlegen. Aus Vollwand Poly- propylen mit EPDM Dichtung pas- send zur vorangegangenen Rohr- position Abzweig 45 Grad, DN 300 /300. Einschließlich Blindeckel und zusätzlicher benötigter Überschiebmuffe DN 300.	1	Stck	.....	.....
01.07.0006.	PP-Abzweig DN 300/200 PP-Abzweig DN 300/200 ----- wie vor, jedoch DN 300 /200. Einschließlich Blindeckel und zusätzlicher benötigter Überschiebmuffe DN 300.	16	Stck	.....	.....
01.07.0007.	PP-Abzweig DN 300/150 PP-Abzweig DN 300/150	25	Stck	.....	.....

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

01.07.0008.	<p>----- wie vor, jedoch DN 300 /150. Einschließlich Blindeckel und zusätzlicher benötigter Überschiebmuffe DN 300.</p>	2	Stck	.....	.....
	<p>PP-Abzweig DN 400/150 PP-Abzweig DN 400/150</p> <p>-----</p> <p>wie vor, jedoch DN 400 /150. Einschließlich Blindeckel und zusätzlicher benötigter Überschiebmuffe DN 400.</p>				
01.07.0009.	<p>PP-Formstückszuschläge DN 400 PP-Formstückszuschlag</p> <p>-----</p> <p>für PP-Rohre der vorangegangenen Position als Zulage zur Rohrposi- tion liefern und verlegen. Für Form- stücke wie Doppelsteckmuffen, Überschiebmuffen, Übergangrohr, Bogen, Blinddeckel, Gelenkstück, usw. wird je Formstück ein Meter Zuschlag zur Rohrposition ver- rechnet. DN 400.</p>	10	lfm	.....	.....
01.07.0010.	<p>PP-Formstückszuschläge DN 300 PP-Formstückszuschlag</p> <p>-----</p> <p>wie vor, jedoch DN 300.</p>	60	lfm	.....	.....
01.07.0011.	<p>PP-Formstückszuschläge DN 200 PP-Formstückszuschlag</p> <p>-----</p> <p>wie vor, jedoch DN 200.</p>	70	lfm	.....	.....
01.07.0012.	<p>PP-Formstückszuschläge DN 150 PP-Formstückszuschlag</p> <p>-----</p> <p>wie vor, jedoch DN 150.</p>	130	lfm	.....	.....
01.07.0013.		3	lfm	.....	.....

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Steinzeugrohr DN 400

Steinzeugrohre

nach DIN EN 295 mit Steckmuffe K nach Verbindungssystem C, innen und aussen glasiert, Baulänge 2,50 m, liefern und höhen- und flucht-gerecht auf statisch erforderlichem Auflager gemäß DIN EN 1610 wasserdicht verlegen. Der Einbau von Formstücken wird als Zuschlag vergütet. Die Rohrleitung wird durchgemessen von Schachtinnenkante zu Schachtinnenkante. Die Verlegevorschrift des Herstellers ist zu beachten.

Tragfähigkeitsklasse 240, Hochlastreihe H
 DN 400 mm.
 Baulänge 250 cm
 z.B. Steinzeug Keramo o. glw.

01.07.0014. 6 lfm

Steinzeugrohr DN 300

Steinzeugrohre

wie vor, jedoch DN 300 mm.

01.07.0015. 9 lfm

Steinzeugrohr DN 200

Steinzeugrohre

wie vor, jedoch DN 200 mm.

01.07.0016. 9 lfm

Steinzeugrohr DN 150

Steinzeugrohre

wie vor, jedoch DN 150 mm.

01.07.0017. 1 Stck

Steinzeugrohr DN 400 Gelenkstück-Ablauf

Steinzeug-Gelenkstücke Ablauf (GA)

Ablaufseite mit vorgefertigter Dichtung, Steckmuffe K nach Verbindungssystem C, 750 mm lang nach DIN EN 295 liefern und verlegen als Zuschlag zur Rohrposition, Tragfähigkeitsklasse 240, Hochlastreihe H DN 400 mm.
 z.B. Steinzeug Keramo o. glw.

01.07.0018. 1 Stck

Steinzeugrohr DN 300 Gelenkstück-Ablauf

Steinzeug-Gelenkstücke Ablauf (GA)

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Ablaufseite mit vorgefertigter Dichtung,
 Steckmuffe K nach Verbindungssystem C,
 750 mm lang nach DIN EN 295 liefern und
 verlegen als Zuschlag zur Rohrposition,
 Tragfähigkeitsklasse 240, Hochlastreihe H
 DN 300 mm.
 z.B. Steinzeug Keramo o. glw.

01.07.0019. 2 Stck

Steinzeugrohr DN 300 Gelenkstück-Zulauf
 Steinzeug-Gelenkstücke Zulauf (GZ)

 Zulaufseite mit vorgefertigter Dichtung,
 Steckmuffe K nach Verbindungssystem C,
 750 mm lang nach DIN EN 295 liefern und
 verlegen als Zuschlag zur Rohrposition,
 Tragfähigkeitsklasse 240, Hochlastreihe H
 DN 300 mm.
 z.B. Steinzeug Keramo o. glw.

01.07.0020. 2 Stck

Steinzeugrohr DN 200 Gelenkstück-Zulauf
 Steinzeug-Gelenkstücke Zulauf (GZ)

 Zulaufseite mit vorgefertigter Dichtung,
 Steckmuffe K nach Verbindungssystem C,
 750 mm lang nach DIN EN 295 liefern und
 verlegen als Zuschlag zur Rohrposition,
 Tragfähigkeitsklasse 240, Hochlastreihe H
 DN 200 mm.
 z.B. Steinzeug Keramo o. glw.

01.07.0021. 2 Stck

Steinzeugrohr DN 150 Gelenkstück-Zulauf
 Steinzeug-Gelenkstücke Zulauf (GZ)

 Zulaufseite mit vorgefertigter Dichtung,
 Steckmuffe K nach Verbindungssystem C,
 750 mm lang nach DIN EN 295 liefern und
 verlegen als Zuschlag zur Rohrposition,
 Tragfähigkeitsklasse 240, Hochlastreihe H
 DN 150 mm.
 z.B. Steinzeug Keramo o. glw.

01.07.0022. 3 Stck

Steinzeugrohr DN 300 Passstück
 Passstück

 mit Steckmuffe K nach Verbindungssystem C, 600 mm lang
 nach DIN EN 295 liefern und verlegen als Zuschlag zur
 Rohrposition, Tragfähigkeitsklasse H (Hochlastreihe)

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

DN 300 mm
 Einschl. aller erforderlichen Schnitte.

01.07.0023. 2 Stck

Steinzeugrohr DN 250 PassStück
 Passstück

 mit Steckmuffe K nach Verbindungssystem C, 600 mm lang
 nach DIN EN 295 liefern und verlegen als Zuschlag zur
 Rohrposition, Tragfähigkeitsklasse H (Hochlastreihe)
 DN 250 mm
 Einschl. aller erforderlichen Schnitte.

01.07.0024. 5 Stck

Steinzeugrohr DN 200 PassStück
 Passstück

 mit Steckmuffe K nach Verbindungssystem C, 600 mm lang
 nach DIN EN 295 liefern und verlegen als Zuschlag zur
 Rohrposition, Tragfähigkeitsklasse H (Hochlastreihe)
 DN 200 mm
 Einschl. aller erforderlichen Schnitte.

01.07.0025. 5 Stck

Steinzeugrohr DN 150 PassStück
 Passstück

 mit Steckmuffe K nach Verbindungssystem C, 600 mm lang
 nach DIN EN 295 liefern und verlegen als Zuschlag zur
 Rohrposition, Tragfähigkeitsklasse H (Hochlastreihe)
 DN 150 mm
 Einschl. aller erforderlichen Schnitte.

01.07.0026. 1 Stck

Steinzeugrohr DN 400 / 300 Sonderformstück
 Steinzeugrohr Sonderformstück

 exzentrischer Nennweitemübergang DN 400/ DN 300.
 z.B. Kera.Form o. glw.
 Tragfähigkeitsklasse passend zu vorhergehenden
 Positionen, liefern und fach- und fluchtgerecht einbauen, als
 Zuschlag zur Rohrposition.
 Tragfähigkeitsklasse 240, Hochlastreihe H
 Ohne Integrierte Dichtungen an den Spitzenden.
 Die Übergänge werden mittels Manschette hergestellt.
 Länge des Stutzens DN 300 bzw. DN 400 passend zu den
 Manschettendichtungen gem. nachfolgenden Positionen.

01.07.0027. 2 Stck

Steinzeugrohr DN 300 / 250 Sonderformstück

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Steinzeugrohr Sonderformstück

exzentrischer Nennweiternübergang DN 300/ DN 250.

z.B. Kera.Form o. glw.

Tragfähigkeitsklasse passend zu vorhergehenden
Positionen, liefern und fach- und fluchtgerecht einbauen, als
Zuschlag zur Rohrposition.

Tragfähigkeitsklasse 240, Hochlastreihe H

Mit Integrierter Dichtung am Spitzende DN 300.

Der Übergang am Spitzende DN 250 wird mittels Manschette
hergestellt.

Länge des Stutzens DN 250 passend zu den
Manschettendichtungen gem. nachfolgenden Positionen.

01.07.0028.

4 Stck

Manschettendichtung DN 300 / DN 300

Manschettendichtung

Extrabreite Manschettendichtung, Typ 2B - 300 mm breit für
DN300 Steinzeugrohre (Hochlast) oder andere Rohrarten
innerhalb des Spannbereichs Spannbereich 355-385 mm
Extrabreite außenliegende Manschette zur Verbindung von
Spitzenden zweier Rohre mit gleichen oder unterschiedlichen
Werkstoffen und Oberflächenstrukturen für erdverlegte und
oberirdische Entwässerungssysteme außerhalb und innerhalb
von Gebäuden; erhöhte Toleranz beim Zuschneiden des
Spitzendes und für zusätzlichen Bewegungsspielraum des
Rohres bei Setzungen und thermischer Ausdehnung
Außendurchmesser-Differenzen von mehr als 10 mm sind mit
Ausgleichsringen auszugleichen;
für hohe Scherkraftbelastungen geeignet;
geräuschreduzierendes Dichtelement;
für waagerechten Einbau geeignet;
UV-beständig
geschweißte Spann- und Scherbänder

Spannbereich: 355 - 385 mm

Breite: 300 mm

Fabrikat: FERNCO oder gleichwertiger Art

Druckdichte: 2,5 bar / 36,3 PSI

Vakuumdicht: 0,3 bar / 4,4 PSI

Anzugsdrehmoment: 13 Nm

Abstand der zu verbindenden Rohre: max. 150 mm

Hochdruckspülfestigkeit: 180 bar / 2611 PSI

Shorehärte: 60 +/- 5

Scherlastbeständigkeit: 25 Nm/ mm DN

Temperaturbeständig: -40°C bis +120°C

Dichtungsmaterial: EPDM gemäß DIN EN 681-1 (alternativ

NBR gemäß DIN EN 681-1)

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Spannband: Edelstahl V2A - 1.4301, AISI 304 (alternativ V4A - 1.4404, AISI 316) gemäß DIN EN 10088 - 2
Brandverhaltensklasse: F - gemäß DIN EN 13501-1
Zulassungsnachweis: CE - Leistungserklärung nach EU-BauPVO
Zugrunde liegende Norm: DIN EN 295 - 4

Zur Verbindung von
DN 300 Bestandsrohr (geschnittenes Rohr, "Spitzende") und
Spitzende DN 300 des Sonderformstücks Übergangsstück DN
400 / DN 300 (sh. vorhergehende Position).
Dichtung liefern und gem. Herstellerangaben fach- und
fluchtgerecht einbauen.

01.07.0029. 1 Stck

Manschettendichtung DN 400 / DN 400

Manschettendichtung

Extrabreite Manschettendichtung, Typ 2B - 300 mm breit für
DN400 Steinzeugrohre (Hochlast) oder andere Rohrarten
innerhalb des Spannungsbereichs Spannungsbereich 480-510 mm
Extrabreite außenliegende Manschette zur Verbindung von
Spitzenden zweier Rohre mit gleichen oder unterschiedlichen
Werkstoffen und Oberflächenstrukturen für erdverlegte und
oberirdische Entwässerungssysteme außerhalb und innerhalb
von Gebäuden; erhöhte Toleranz beim Zuschneiden des
Spitzendes und für zusätzlichen Bewegungsspielraum des
Rohres bei Setzungen und thermischer Ausdehnung
Außendurchmesser-Differenzen von mehr als 10 mm sind mit
Ausgleichsringen auszugleichen;
für hohe Scherkraftbelastungen geeignet;
geräuschreduzierendes Dichtelement;
für waagerechten Einbau geeignet;
UV-beständig
geschweißte Spann- und Scherbänder

Spannbereich: 480 - 510 mm
Breite: 300 mm
Fabrikat: FERNCO oder gleichwertiger Art
Druckdichte: 2,5 bar / 36,3 PSI
Vakuumdicht: 0,3 bar / 4,4 PSI
Anzugsdrehmoment: 13 Nm
Abstand der zu verbindenden Rohre: max. 150 mm
Hochdruckspülfestigkeit: 180 bar / 2611 PSI
Shorehärte: 60 +/- 5
Scherlastbeständigkeit: 25 Nm/ mm DN
Temperaturbeständig: -40°C bis +120°C
Dichtungsmaterial: EPDM gemäß DIN EN 681-1 (alternativ
NBR gemäß DIN EN 681-1)
Spannband: Edelstahl V2A - 1.4301, AISI 304 (alternativ V4A -
1.4404, AISI 316) gemäß DIN EN 10088 - 2

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Brandverhaltensklasse: F - gemäß DIN EN 13501-1
Zulassungsnachweis: CE - Leistungserklärung nach EU-
BauPVO
Zugrunde liegende Norm: DIN EN 295 - 4

Zur Verbindung von
DN 400 Steinzeugrohr, Spitzende des Gelenkstücks,
und
Spitzende DN 400 des Sonderformstücks Übergangsstück DN
400 / DN 300 (sh. vorherige Positionen).
Dichtung liefern und gem. Herstellerangaben fach- und
fluchtgerecht einbauen.

01.07.0030. 4 Stck

Manschettendichtung DN 250 / DN 250

Manschettendichtung

Extrabreite Manschettendichtung, Typ 2B - 300 mm breit für
DN250 Steinzeugrohre (Hochlast) oder andere Rohrarten
innerhalb des Spannbereichs Spannbereich 305-335 mm
Extrabreite außenliegende Manschette zur Verbindung von
Spitzenenden zweier Rohre mit gleichen oder unterschiedlichen
Werkstoffen und Oberflächenstrukturen für erdverlegte und
oberirdische Entwässerungssysteme außerhalb und innerhalb
von Gebäuden; erhöhte Toleranz beim Zuschneiden des
Spitzendes und für zusätzlichen Bewegungsspielraum des
Rohres bei Setzungen und thermischer Ausdehnung
Außendurchmesser-Differenzen von mehr als 10 mm sind mit
Ausgleichsringen auszugleichen;
für hohe Scherkraftbelastungen geeignet;
geräuschreduzierendes Dichtelement;
für waagerechten Einbau geeignet;
UV-beständig
geschweißte Spann- und Scherbänder

Spannbereich: 305 - 335 mm
Breite: 300 mm
Fabrikat: FERNCO oder gleichwertiger Art
Druckdichte: 2,5 bar / 36,3 PSI
Vakuumdicht: 0,3 bar / 4,4 PSI
Anzugsdrehmoment: 13 Nm
Abstand der zu verbindenden Rohre: max. 150 mm
Hochdruckspülfestigkeit: 180 bar / 2611 PSI
Shorehärte: 60 +/- 5
Scherlastbeständigkeit: 25 Nm/ mm DN
Temperaturbeständig: -40°C bis +120°C
Dichtungsmaterial: EPDM gemäß DIN EN 681-1 (alternativ
NBR gemäß DIN EN 681-1)
Spannband: Edelstahl V2A - 1.4301, AISI 304 (alternativ V4A -
1.4404, AISI 316) gemäß DIN EN 10088 - 2
Brandverhaltensklasse: F - gemäß DIN EN 13501-1

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Zulassungsnachweis: CE - Leistungserklärung nach EU-BauPVO
Zugrunde liegende Norm: DIN EN 295 - 4

Zur Verbindung von
DN 250 Steinzeugrohr,
und
Spitzende DN 250 des Sonderformstücks Übergangsstück DN 300 / DN 250 (sh. vorherige Positionen).
Dichtung liefern und gem. Herstellerangaben fach- und fluchtgerecht einbauen.

01.07.0031. 1 Stck

Linerendmanschette DN 300
Linerendmanschette

Für Rohr DN 300 mm,
Manschettenlänge 250 mm,
Rohr-Innendurchmesser 290 - 319 mm, Wandstärke Stahl 1,2 mm, Max. Aufspanndurchmesser 305mm, 2mm Gummistärke, Wandstärke Liner zwischen 3 und 9 mm, DIBt-Zulassung, gem. DWA 143-3 Sanierung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden, Teil 3: Schlauchlining (vor Ort härtendes Schlauchlining) für Abwasserleitungen und -kanäle, Benutzerhinweis 4.4.3.1 Anbindung im Schachtbereich.

Material: 1.4404 / 1.4539 Edelstahl und EPDM Dichtung

z.B. Quick-Lock LinerEnd o. glw.

Manschette liefern und gem. Herstellerangaben einbauen, Linerende verpressen, für Lineranbindung des Altkanals an die neue Leitung DN 300 Stz.

01.07.0032. 1 Stck

Linerendmanschette DN 250
Linerendmanschette

wie vor, jedoch für Rohr, Nennweite DN 250mm.

01.07.0033. 1 Stck

Anschluss an bestehenden Kanal - Marktplatz
Anschluss an bestehenden Kanal

Zulage für den Anschluss des neuen Schachtes an die bestehende Kanalleitung DN 300 Stz am Marktplatz, Schacht Nr. M3004.
Die Position vergütet alle Erschwernisse, wie Handaushub (einschl. Freilegen der bestehenden Leitung), verminderte Leistung, erforderliche Trennschnitte und

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Entsorgen der ausgebauten Steinzeugrohre.

Passtücke, Manschettendichtungen werden gesondert vergütet.

01.07.0034. 1 Stck

Anschluss an bestehenden Kanal - Obere Hauptstraße

Anschluss an bestehenden Kanal

 Zulage für den Anschluss des neuen Schachtes an die bestehende Kanalleitung DN 250 Stz Obere Hauptstraße, Schacht Nr. M3015. Die Position vergütet alle Erschwernisse, wie Handaushub (einschl. Freilegen der bestehenden Leitung), verminderte Leistung, erforderliche Trennschnitte und Entsorgen der ausgebauten Steinzeugrohre.

Passtücke, Manschettendichtungen werden gesondert vergütet.

01.07.0035. 1 Stck

Anschluss an bestehenden Kanal - Nikolaibergstraße 13

Anschluss an bestehenden Kanal

 Zulage für den Anschluss des neuen Schachtes an die bestehende Kanalleitung DN 250 Stz Nikolaibergstraße bei Hs. Nr. 13, Schacht Nr. M2230. Die Position vergütet alle Erschwernisse, wie Handaushub (einschl. Freilegen der bestehenden Leitung), verminderte Leistung, erforderliche Trennschnitte und Entsorgen der ausgebauten Steinzeugrohre.

Passtücke, Manschettendichtungen werden gesondert vergütet.

01.07.0036. 1 Stck

Anschluss an bestehenden Kanal - Nikolaibergstraße 8

Anschluss an bestehenden Kanal

 Zulage für den Anschluss des neuen Schachtes an die bestehende Kanalleitung DN 300 Stz Nikolaibergstraße bei Hs. Nr. 8, Schacht Nr. M2220. Die Position vergütet alle Erschwernisse, wie Handaushub (einschl. Freilegen der bestehenden Leitung), verminderte Leistung, erforderliche Trennschnitte und Entsorgen der ausgebauten Steinzeugrohre.

Passtücke, Manschettendichtungen werden gesondert vergütet.

01.07.0037. 12 Stck

Anschluss an bestehende Hausanschlussleitung

Anschluss an bestehenden Kanal

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Zulage für den Anschluss von neu hergestellten Hausanschlussleitungen DN 150/200 an bestehende Hausanschlussleitungen Dn 150/200, an der jeweiligen Grundstücksgrenze.
Die Position vergütet alle Erschwernisse, wie Handaushub (einschl. Freilegen der bestehenden Leitung), verminderte Leistung, erforderliche Trennschnitte und Entsorgen der ausgebauten Steinzeugrohre.

Passtücke, Manschettendichtungen werden gesondert vergütet.

01.07.0038. 4 Stck

Außenliegenden Absturz herstellen h=100cm

Außenliegenden Absturz herstellen

Außenliegenden Absturz DN 200 herstellen,
Formstücke liefern und Einbauen,
Absturzhöhe gesamt: 1m
Formstücke:
1 Abzweig DN 300/200
3 Bögen max. 45° DN 200
Rohrstück max. 1m als Passtück

Einschl. Ummantelung des Absturzes aus Beton DIN EN 206-1:2001/DIN1045-2:2001 C20/25.

Die Betonummantelung muss die Rohrleitungs-Außenkante um mind. 20 cm umschließen. Die Muffe Hauptleitung/Abzweig muss freiliegen.

Die Betonage ist bis zum Schacht zu führen.

Formstücke und Beton werden nicht gesondert vergütet, sondern sind in diese Position einzurechnen.

Weiterhin einzurechnen ist die Erstellung der Rohrdurchführung für das Rohr der Hauptleitung DN 300, mittels Kernbohrung und Ringraumdichtung. Kernbohrung und Ringraumdichtung werden gesondert vergütet.

Der Schachtaufbau ist so zu wählen, dass die Bohrung im Stahlbetonschacht nicht im Bereich von Dichtungen stattfindet.

01.07.0039. 60 cm

Kernbohrung DN 400

Außenliegenden Absturz herstellen

Zulage zur Herstellung des Außenliegenden Absturzes, Rohrdurchführung für das Rohr der Hauptleitung DN 300, mittels Kernbohrung und Ringraumdichtung.
Der Schachtaufbau ist so zu wählen, dass die Bohrung im Stahlbetonschacht nicht im Bereich von Dichtungen stattfindet.

Hier: Herstellung einer Kernbohrung

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

in der Schachtwand (Schachtring DN 1000 - DN 1200) aus Stahlbeton.

Einzurechnen ist der Ausbau und das Beseitigen des Bohrgutes durch den AN, sowie das Durchtrennen der Bewehrung in unterschiedlichen Dimensionen.

Einzurechnen ist das Beschichten der Bohrflächen mit zweifachem Schutzanstrich auf Epoxydharzbasis.

Abrechnung erfolgt je cm Bohrtiefe

Nennweite: 400 mm.

01.07.0040. 4 Stck

Ringraumdichtung

Außenliegenden Absturz herstellen

Zulage zur Herstellung des Außenliegenden Absturzes, Rohrdurchführung für das Rohr der Hauptleitung DN 300, mittels Kernbohrung und Ringraumdichtung.

Kernbohrung DN 400.

Ringraumdichtung

Standard-Ringraumdichtung

Dichtbreite 40 mm

Fabrikat: Hauff-Technik o. glw.

Ringraumdichtung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Rohren in Kernbohrungen

Anwendungsbereich: WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2

Dichtheit: gas- und wasserdicht; radonsicher

Werkstoffkombination: A2/EPDM

Futterrohr/Kernbohrung Øi (mm): 400

geeignet für Medienrohr Øa (mm): 315-321

Diese Position vergütet das liefern und fachgerechte Einbauen der Ringraumdichtung.

01.07.0041. 3 m3

Gemeinsame Bodenplatte für Schachtbauwerk und Absturz herstellen

Sohlplatte

aus Beton C20/25, 20 cm dick,

Abmessungen: Außenwandung Schacht zzgl. 10 cm, einschl.

Verlängerung der Sohlplatte um 1 m in Richtung Zulaufleitung,

unter den einzubetonierenden Absturz,

Sohlplatte unter Schächten mit Außenliegendem Absturz

herstellen.

Projekt:: Nikolaibergstraße
Bauherr:

Seite 56/195

Datum 14.04.2026

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Zwischensumme 7					.....
Freispiegelkanäle					

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

01.08. Reinigung und Druckprüfung

Anmerkung

Die Druckprüfungen sind nach folgenden Vorschriften durchzuführen:

Neubau: DIN-EN1610 bzw. A139

Sämtliche Druckprüfungen sind so zu planen, dass diese während des Umpumpens der jeweiligen Haltung erfolgt.

Sollten die ausführende Firma dieser Vorgabe nicht nachkommen, so sind alle notwendigen Erschwernisse, Leistungen selbst zu tragen und werden nicht gesondert vergütet.

Die Druckprüfung aller Kanalleitungen und Schächte muss innerhalb des jeweiligen Bauabschnitts vor Herstellung der Asphaltierung durchgeführt und bestanden sein.

--- Anmerkung Ende ---

01.08.0001. 20 lfm

Druckprobe DN 400

Druckprobe

Luft- od. Wasserdruckprüfung für Kanalleitungen. Wasserbeschaffung durch den AN, nach DIN EN 1610 bzw. 805 in Verbindung mit DWA A 139 durchführen.

Der Nachweis der Dichtigkeitsprüfung ist durch eine unabhängige Fachfirma oder Sachverständigen zu erbringen.

Ein Nachweis der bauausführenden Firma ist nicht ausreichend.

DN 400 mm

Hauptkanal

01.08.0002. 260 lfm

Druckprobe DN 300

Druckprobe

Luft- od. Wasserdruckprüfung für Kanalleitungen. Wasserbeschaffung durch den AN, nach DIN EN 1610 bzw. 805 in Verbindung mit DWA A 139 durchführen.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Der Nachweis der Dichtigkeitsprüfung ist durch eine unabhängige Fachfirma oder Sachverständigen zu erbringen. Ein Nachweis der bauausführenden Firma ist nicht ausreichend.
 DN 300 mm

Hauptkanal

01.08.0003. 60 lfm

Druckprobe DN 200

Druckprobe

Luft- od. Wasserdruckprüfung für Kanalleitungen. Wasserbeschaffung durch den AN, nach DIN EN 1610 bzw. 805 in Verbindung mit DWA A 139 durchführen. Der Nachweis der Dichtigkeitsprüfung ist durch eine unabhängige Fachfirma oder Sachverständigen zu erbringen. Ein Nachweis der bauausführenden Firma ist nicht ausreichend.
 DN 200 mm

Hausanschluss-Leitung

01.08.0004. 90 lfm

Druckprobe DN 150

Druckprobe

Luft- od. Wasserdruckprüfung für Kanalleitungen. Wasserbeschaffung durch den AN, nach DIN EN 1610 bzw. 805 in Verbindung mit DWA A 139 durchführen. Der Nachweis der Dichtigkeitsprüfung ist durch eine unabhängige Fachfirma oder Sachverständigen zu erbringen. Ein Nachweis der bauausführenden Firma ist nicht ausreichend.
 DN 150 mm

Hausanschluss-Leitung

01.08.0005. 6 Stck

Zulage Hausanschlussleitungen

Zulage Hausanschlussleitungen

Zulage zur Druckprüfung von Hausanschlussleitungen ohne Revisionsschacht.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Diese Position vergütet das Setzen eines Absperrorgans in der Hausanschlussleitung DN 150/200.
Hierfür wird bei der Herstellung des Hausanschlusses ein Koploch offen gehalten und die Leitung im Umschlussbereich Neubau/Bestand nochmal geöffnet, damit die Haltung im gesamten, einschl. Anschlussstutzen der Umbindung mit Druckgeprüft werden kann.

01.08.0006. 6 Stck

Zulage Hausanschlussleitungen

Zulage Hausanschlussleitungen

Zulage zur Druckprüfung von Hausanschluss-Leitungen.
Diese Position vergütet das Setzen eines Absperrorgans in der Hausanschlussleitung DN 150/200 vom Revisionschacht aus, damit die Haltung im gesamten, einschl. Anschlussstutzen der Umbindung mit Druckgeprüft werden kann.

01.08.0007. 6 Stck

Muffendruckprüfung von Freispiegelkanälen

Muffendruckprüfung von Freispiegelkanälen

mittels Durchflussprüfgerät mit einer im Zwischenraum installierten Kamera. Der Drucklinienverlauf ist ab Beginn der Prüfung jeder Muffe lückenlos grafisch darzustellen, die Füll-, Beruhigungs- und Prüfphase müssen genau erkennbar sein. Je Muffe ist ein Protokoll anzufertigen. Der gesamte Prüfungsvorgang ist auf Video aufzuzeichnen. In jeder Haltung sind die Muffen zu nummerieren und stationieren.

Prüfmedium: Luft
Vergütung je Muffe.
Hausanschluss DN 200, DN 150 im Bereich von Hausanschlussleitungen

01.08.0008. 45 stgm

Druckprobe für Schächte DN 1000

Druckprobe für Schächte

Als Wasserdruckprüfung. Wasserbeschaffung durch den AN, nach DIN EN 1610 für Schächte aus Stahlbetonfertigteilen nach DIN 4034. Der Nachweis der Dichtigkeitsprüfung ist durch eine unabhängige Fachfirma oder Sachverständigen zu erbringen.
I.W. 1000 mm.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.08.0009.		5	stgm	.....	.....
	Druckprobe für Schächte DN 1200				
	Druckprobe für Schächte				

	wie vor, jedoch				
	I.W. 1200 mm.				
01.08.0010.		10	stgm	.....	.....
	Druckprobe für Schächte DN 400-800				
	Druckprobe für Schächte				

	Als Wasserdruckprüfung. Wasserbeschaffung durch den AN, nach				
	DIN EN 1610 für Schächte aus Stahlbeton-				
	fertigteilen nach DIN 4034. Der Nachweis				
	der Dichtigkeitsprüfung ist durch eine unabhängige				
	Fachfirma oder Sachverständigen				
	zu erbringen.				
	I.W. 400-800 mm.				
01.08.0011.		5	Stck	.....	.....
	Zuschlag				
	Zuschlag				

	Zur Herstellung von Druckprüfungen für Leitungen und				
	Schächte,				
	für zusätzliche An- und Abfahrt, sowie Herstellung der				
	Baustelleneinrichtung, je Bauabschnitt.				
01.08.0012.			Psch	.....	.....
	An-/Abtransport				
	An- und Abtransport (Reinigung)				

	An- und Abtransport für die gesamte Dauer der				
	Auftragsabwicklung der einzusetzenden Gerätschaften				
	und des Personals.				
	Ebenfalls einzukalkulieren ist die Vorhaltung				
	der Reinigungsfahrzeuge und der Arbeitsmittel,				
	sowie das Umsetzen der Gerätschaften.				
	Die Pauschale beinhaltet alle An-/Abtransporte für				
	alle 5 Bauabschnitte gem. Planskizze Bauabschnitte.				
01.08.0013.		20	lfm	.....	.....
	Hochdruckreinigung Kanal DN 400				
	Hochdruckreinigung				

	von Rohrleitungen mit einem Durchmesser von 400 mm.				
	Hauptkanal				
01.08.0014.		260	lfm	.....	.....

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Hochdruckreinigung Kanal DN 300

Hochdruckreinigung

von Rohrleitungen mit einem Durchmesser von DN 250 bis DN
300 mm.

Hauptkanal

01.08.0015.

150 lfm

.....

.....

Hochdruckreinigung Kanal DN 150-200

Satellitenspülung von Hausanschlüssen

Reinigung von Anschlussleitungen DN 150-200 durch Einsatz
von Satelliten-
spültechnik unter Kamerabeobachtung vom Hauptkanal aus.

Zwischensumme 8

Reinigung und Druckprüfung

.....

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

01.09. Einsteigschächte

Einsteigschächte

Vorbemerkung

Zum Aufsetzen der Ausgleichsringe und der Schachtabdeckung ist die DIN 19573 zwingend zu beachten und der Mörtel entsprechend zu wählen.

Gilt auch für Grundstücksanschlüsse.

--- Ende der Vorbemerkung ---

01.09.0001. 1 Stck

Einsteigschacht aus Beton DN 1200 T=4,00

Einsteigsschächte

aus Beton- und Stahlbetonfertigteilen nach DIN 4034, Teil 1, August 2004 mit einem Einstieg DN 625 mm.

Bestehend aus:

- Schachtunterteil SU-M Typ 2 nach DIN EN 1917 - DIN V 4034 -1, lichte Weite DN 1000 mm, Schachtkörper, Gerinne und Auftritt monolithisch aus Beton C 40/50 (Perfect-Standard) mit homogener Betonoberfläche und glattem ungeschlammten Gerinneverlauf fugenlos in einem Guss in der Schalung erhärtet gefertigt, Wassereindringtiefe kleiner als 20mm; Firma Habasit oder gleichwertig
- Schachtmittelteil (SR-M)
- Schachthals (SH-M)
- maximal 20 cm Auflagerringen (AR-V)
- Betonauflagerringe DN 625 mm, verschleißsicher, einschl. elastomeren Dichtmitteln nach DIN 4060,
- Polyummanteltem **Edelstahlsteigbügel** nach DIN 19555 .

Aufsetzen der Ausgleichsringe und der Schachtabdeckung gem. DIN 19573

Alle Muffen sind mit einer werkseitig integrierten elastomeren Dichtung auszustatten.

Gerinne bis zum Rohrscheitel reichend.
Schächte DN 1200 mm
größter anzuschließender Rohrdurchmesser DN 400 Stz.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Der Abrechnung zugrunde gelegt wird ein Schacht mit der Tiefe von 4,00 m von OK Auflagerring bis Wasserlauf. Schacht mit je einem Zu- und Ablauf, Sohlgerinne, gerade und abgewinkelt. Sohlgerinne mit Neigung bis zu 5%.

01.09.0002. 15 Stck

Einsteigschacht aus Beton DN 1000 T=3,00
Einsteigsschächte

aus Beton- und Stahlbetonfertigteilen nach DIN 4034, Teil 1, August 2004 mit einem Einstieg DN 625 mm.

Bestehend aus:

- Schachtunterteil SU-M Typ 2 nach DIN EN 1917 - DIN V 4034 -1, lichte Weite DN 1000 mm, Schachtkörper, Gerinne und Auftritt monolithisch aus Beton C 40/50 (Perfect-Standard) mit homogener Betonoberfläche und glattem ungeschlammten Gerinneverlauf fugenlos in einem Guss in der Schalung erhärtet gefertigt, Wassereindringtiefe kleiner als 20mm; Firma Haba oder gleichwertig
- Schachtmittelteilen (SR-M)
- Schachthals (SH-M)
- maximal 20 cm Auflagerringen (AR-V)
- Betonauflagerringe DN 625 mm, verschiebesicher, einschl. elastomeren Dichtmitteln nach DIN 4060,
- Polyummantelten **Edelstahlsteigbügel** nach DIN 19555 .

Aufsetzen der Ausgleichsringe und der Schachtabdeckung gem. DIN 19573

Alle Muffen sind mit einer werkseitig integrierten elastomeren Dichtung auszustatten.

Gerinne bis zum Rohrscheitel reichend.
Schächte DN 1000 mm
größter anzuschließender Rohrdurchmesser DN 400 PP.

Der Abrechnung zugrunde gelegt wird ein Schacht mit der Tiefe von 3,00 m von OK Auflagerring bis Wasserlauf. Schacht mit je einem Zu- und Ablauf,

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Sohlgerinne, gerade und abgewinkelt.
 Sohlgerinne mit Neigung bis zu 5%.

01.09.0003. 2 Stck

Kanalschacht DN 600 PP

Kanalschacht

Kanalschacht DN 600 aus PP mit Auflagering, abgewinkeltes Gerinne DN/OD 160 - 200

Kanalschacht DN 600, Schachtunterteil und Steigrohr aus Polypropylen (PP), liefern sowie höhen- und fluchtgerecht versetzen.

Schacht, gemäß DIN EN 13598-2 aus 100% Neumaterial ohne Recyclinganteile und ohne Schäumungszusätze, bestehend aus vollwandigen Fertigteilen, außen gewelltes Steigrohr mit inspektionfreundlicher heller Innenschicht, auftriebssicher; Ringsteifigkeit von mindestens SN4 (4 kN/m²), Belastbarkeit SLW 60 statisch nachgewiesen;

Korrosionsbeständiger Schacht ggü. biogener Schwefelsäure attestiert nach DIN19573:2016-03 Anhang A XWW4.

Temperaturbeständig dauerhaft bis 60°C und kurzzeitig bis 90°C, sowie Asphalttemperaturbeständig. Mindestens 100 Jahre zu erwartende Lebensdauer.

Lastentkoppelte Schachtelementdichtungen nach DIN 4060 und DIN EN 681-1; Verfüllmaterial nach DIN EN 1610, Größtkorn bis 16mm möglich; Lastentkoppeltes Schachtsystem durch zusätzlichen Auflagering zur Lastentkoppelung und zur verschiebesicheren Aufnahme von Schachtabdeckungen LW 625 mit dauerhaft fest verzahnter, korrosionsbeständiger, innenliegender Polypropylen-Innenschale; Auflageflächen aus Beton.

PP-Innenschale Orange

Schachtunterteil mit verformungsstabilem, ebenem Flachboden, Bermenfläche rutschhemmend strukturiert ausgeführt, mind. Rutschhemmung Bewertungsgruppe R9, Gerinne bis zum Scheitel ausgeformt.

abwinkelbar maximal 15° mit Kugelgelenk.

Gerinneführung: 90°

1 Zulauf und 1 Ablauf: Nennweite 200mm

Schachthöhe von Sohle bis GOK: H =3,0m

Reinigungs- und Inspektionsschacht DN 600, z.B. Fabrikat REHAU AWASCHACHT DN 600 oder gleichwertiger Art.

01.09.0004. 4 Stck

Zulage abwinkelbar Kanalschacht DN 600 PP

Kanalschacht

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

 Zulage zu Kanalschacht DN 600, für
 Zulauf / Ablauf
 abwinkelbar maximal 15° mit Kugelgelenk.
 Abrechnung je Anbindung.

01.09.0005. 100 cm

Mehr-/Minderpreis DN 1000
 Mehr-/Minderpreis

 als Zu- oder Abschlag zu den
 Schachtpositionen,
 für jeden Zentimeter Schachtiefe der
 von der Standardtiefe von 3,00 m abweicht.
 Diese Position vergütet Schacht-
 mittelteile (SR-M) nach DIN 4034,
 Teil 1, August 2004 incl. elastome-
 ren Dichtmitteln nach DIN 4060
 und Steigbügel nach DIN 19555.
 Schächte DN 1000 mm

01.09.0006. 10 cm

Mehr-/Minderpreis DN 1200
 Mehr-/Minderpreis

 als Zu- oder Abschlag zu den
 Schachtpositionen,
 für jeden Zentimeter Schachtiefe der
 von der Standardtiefe von 4,00 m abweicht.
 Diese Position vergütet Schacht-
 mittelteile (SR-M) nach DIN 4034,
 Teil 1, August 2004 incl. elastome-
 ren Dichtmitteln nach DIN 4060
 und Steigbügel nach DIN 19555.
 Schächte DN 1200 mm

01.09.0007. 10 cm

Mehr-/Minderpreis DN 600
 Mehr-/Minderpreis

 als Zu- oder Abschlag zur Schachtposition "Kanalschacht",
 für jeden Zentimeter Schachtiefe der
 von der Standardtiefe von 3,00 m abweicht.
 Diese Position vergütet
 Steigrohr aus Polypropylen (PP),
 Schacht DN 600mm.

01.09.0008. 26 Stck

Zulage für Neigung in Muffe
 Zulage

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

zur Schachtposition, für die Fertigung des Schachtunterteils DN 1000 Beton mit Muffen in passender Neigung zum Gefälle der Kanalhaltung.
 Muffe für Kunststoffrohr DN 300, Neigung ab 10‰ bis 100‰.

01.09.0009. 4 Stck

Zulage für Neigung in Muffe
 Zulage

zur Schachtposition, für die Fertigung des Schachtunterteils DN 1000 Beton mit Muffen in passender Neigung zum Gefälle der Kanalhaltung.
 Muffe für Kunststoffrohr DN 300, Neigung größer 200‰ bis 300‰.

01.09.0010. 2 Stck

Zulage für seitlichen Zulauf DN 300
 Seitlicher Zulauf

als Zulage zur Schachtposition DN 1000 Beton für seitlichen Zulauf DN 300 PP.

01.09.0011. 1 Stck

Zulage für seitlichen Zulauf DN 200
 Seitlicher Zulauf

als Zulage zur Schachtposition DN 1000 Beton für seitlichen Zulauf DN 200 PP.

01.09.0012. 4 Stck

Zulage für seitlichen Zulauf DN 150
 Seitlicher Zulauf

als Zulage zur Schachtposition DN 1000 Beton für seitlichen Zulauf DN 150 PP.

01.09.0013. 3 Stck

PP-Schachtfutter DN 400
 PP-Schachtfutter

zum Anschluß von PP-Rohren an Schächten zum Einbau in Fertigteil-schächte oder für Ortbetonunter-teile, passend zur vorangegangenen Rohrposition.

Fabrikat: Awadukt Schachtfutter KGF oder gleichwertig DN 400.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.09.0014.	PP-Schachtfutter DN 300 PP-Schachtfutter ----- wie vor, jedoch DN 300.	30	Stck	.....	.....
01.09.0015.	PP-Schachtfutter DN 200 PP-Schachtfutter ----- wie vor, jedoch DN 200.	1	Stck	.....	.....
01.09.0016.	PP-Schachtfutter DN 150 PP-Schachtfutter ----- wie vor, jedoch DN 150.	4	Stck	.....	.....
01.09.0017.	Stz-Schachtfutter DN 400 Stz-Schachtfutter ----- zum Anschluß von Stz-Rohren an Schächten zum Einbau in Fertigteil- schächte oder für Ortbetonunter- teile, passend zur vorangegangenen Rohrposition. DN 400.	1	Stck	.....	.....
01.09.0018.	Stz-Schachtfutter DN 300 Stz-Schachtfutter ----- wie vor, jedoch DN 300.	1	Stck	.....	.....
01.09.0019.	Schachtabdeckung mit Lüftungsöffnungen einwalzbar Schachtabdeckung mit Lüftungsöffnungen ----- Schachtabdeckung Klasse D 400, selbstnivellierend mit einwalzbarem Rahmen aus Gusseisen, Rahmen außen scharfkantig, runder Rahmenschaft zur Verwendung mit Ausgleichsringen nach DIN 4034, entsprechend DIN EN 124 / DIN 1229 Rahmen: Gusseisen	20	Stck	.....	.....

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Deckel: Beton-Guss
rund, mit Ventilation,
dämpfende Einlage im Deckel **und** im Rahmen

liefern und fachgerecht, inkl. Zubehör, gem. Herstellerangaben,
einbauen.

Für Mischwasserkanal

z.B. MEILEVEL®-K, MeierGuss, o. glw.

01.09.0020.		20	Stck
-------------	--	----	------	-------	-------

Schmutzfänger
Schmutzfänger

nach DIN 1221, schwere Ausführung,
verzinkt, entsprechend PAN 4050.1
mit gekreuzten Bügeln, liefern und
einbauen, Gewicht ca. 7,5 kg.
Passend für vorhergehende Position.

Zwischensumme 9					.....
Einsteigschächte					

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

01.10. Grundstücksanschlüsse

Grundstücksanschlüsse

Vorbemerkungen

In diesem Titel nicht neu aufgeführte Leistungen werden nach den vorhergehenden Titeln abgerechnet. Die Kosten für die Baustellengemeinkosten sind in die Einheitspreise dieses Titels einzurechnen und sind im Titel 1 nicht enthalten. Die Grundstücksanschlußleitungen werden bis zur Grenze auf Rechnung des Marktes Wartenberg erstellt. Sämtliche Leitungs- und Geländehöhen müssen auf den Aufmaß- und Abrechnungsblättern auf N.N. bezogen angegeben werden. Für jeden Grundstücksanschluss sind 2 getrennte Rechnungen zu erstellen (Rechnung Anteil öffentlich, Rechnung Anteil privat). Abrechnungsgrenze ist die Grundstücksgrenze.
--- Ende Vorbemerkungen ---

01.10.0001. 6 Stck

Rechnungen/Einmaßpläne

Einzelrechnungen und Einmaßpläne

Anfertigen und Vorlage mit der Schlußrechnung. Für jeden ausgeführten Grundstücksanschluß ist ein gesondertes Aufmaß und eine gesonderte Rechnungsaufstellung zu fertigen. Der Abzweig und der Endpunkt der Hausanschlußleitung sind auf zwei Hauptkanalschächte einzumessen. Die Einzelrechnungen sind in einer Sammelrechnung zusammenzufassen. Die Vergütung erfolgt je Grundstücksanschluß.

Rechnungsaufteilung privat/öffentlich

01.10.0002. 25 Stck

Erschwernis Anbindung DN 150

Erschwerniss Anbindung

für die nachträgliche Anbindung der Hausanschlußleitung DN 150 PP an den bereits verlegten Abzweig des Hauptkanals bzw. Schacht. Diese Position vergütet das Aufsuchen, den erforderlichen Handaushub, Wiederherstellung der Bettung und Überdeckung des

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Hauptkanals, Erschwernisse für die Anbindung und Wiederverfüllung im Schachtbereich, Erschwernisse (Anpassungsarbeiten, Schnitte) für die neue Anbindung der Hausanschlussleitung an den neuerlegten Kanal.

01.10.0003.		12	Stck
-------------	--	----	------	-------	-------

Erschwernis Anbindung DN 200

Erschwerniss Anbindung

wie vor, jedoch
Hausanschlussleitung DN 200 PP

01.10.0004.		6	Stck
-------------	--	---	------	-------	-------

Rohrmanschette DN 150

Rohrkupplung 150

Variable Rohrkupplung 150
Außendurchmesser/Spannbereich (mm): 160 bis 192
Reduktion max. (mm): 32
Baubreite (mm): 162
Farbe Federkorb: rot

Technische Eigenschaften:
Edelstahlspannband: 1.4301 (V2A)
Dichtmanschette: bestehend aus EPDM nach
DIN EN 681-1 WC/60
mehrfaches Doppeldichtprofil (zuverlässige Abdichtung nach DIN EN 1610)
Fixierkorb: bestehend aus Polyamid (bruchstabil und hochschlagzäh)
zentrische und stufenlose Reduktionsanpassung durch konisch verformbares Mittelteil und beidseitig integrierten Bandführungskanäle
Dichtigkeit: nachgewiesen bis 2,5 bar Prüfdruck

Im Lieferumfang:
Doppeldichtprofil aus EPDM
Fixier- und Zentrierkorb
Einbauanleitung

Erforderliches Zubehör:
Set Umschaltknarren
Alternativ: Drehmomentschlüssel

Einsatzbereich:
Verbindung gleicher Rohrnennweiten aus gleichem oder unterschiedlichem Werkstoff innerhalb von Freispigelleitungen

liefern und nach Einbauanleitung

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

des Herstellers verlegen

Zulassung und Normen:
DIBt-Zulassung Z-42.5-450
DIN 4060

z.B. Funke VPC®-Rohrkupplung 150, o. glw.

01.10.0005.

6 Stck

Rohrmanschette DN 200 K

Rohrkupplung

Variable Rohrkupplung 200 K
Außendurchmesser/Spannbereich (mm): 183 bis 226
Reduktion max. (mm): 43
Baubreite (mm): 162
Farbe Federkorb: rot

Technische Eigenschaften:
Edelstahlspannband: 1.4301 (V2A)
Dichtmanschette: bestehend aus EPDM nach
DIN EN 681-1 WC/60
mehrfaches Doppeldichtprofil (zuverlässige Abdichtung
nach DIN EN 1610)
Fixierkorb: bestehend aus Polyamid (bruchstabil und
hochschlagzäh)
zentrische und stufenlose Reduktionsanpassung durch
konisch verformbares Mittelteil und beidseitig
integrierten Bandführungskanäle
Dichtigkeit: nachgewiesen bis 2,5 bar Prüfdruck

Doppeldichtprofil aus EPDM
Fixier- und Zentrierkorb
Einbauanleitung

Erforderliches Zubehör:
Set Umschaltknarren
Alternativ: Drehmomentschlüssel

Einsatzbereich:
Verbindung gleicher Rohrnennweiten aus gleichem oder
unterschiedlichem Werkstoff innerhalb von Freispiegelleitungen

liefern und nach Einbauanleitung
des Herstellers verlegen
Abweichende bzw. größere Spannbereiche auf Anfrage!

Zulassung und Normen:
DIBt-Zulassung Z-42.5-450
DIN 4060

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

z.B. Funke VPC®-Rohrkupplung 200 K, o. glw.

01.10.0006. 5 Stck

Revisionsschächte herstellen DN 150

Revisionsschächte herstellen

aus Beton- und Stahlbetonfertigteilen bestehend aus Schachtunterteil min. 500 mm hoch, Schachtringen mit Muffe, Schachthals und Auflageringen nach DIN V 4034-1, mit werkseitig integriertem elastomeren Dichtmitteln nach DIN 4060 und polyummantelten Edelstahlsteibügel nach DIN 19555,
Abrechnungstiefe:
OK Konus bzw. Auflagerring bis Sohlgerinne (Wasserlauf).
Dem Angebotspreis wird ein Schacht mit der Höhe von 2,25 m zugrunde gelegt (Mehr- oder Mindertiefen gesondert).
Innendurchmesser 1000 mm,
Schachtfutter passend zu Rohren, PP- bzw. Stz-Rohre DN 150 mm (Zulauf) und PP-Rohre DN 150 (Ablauf)
Schacht mit einem Zulauf einschl. Betongerinne
Sohlgerinne, gerade und abgewinkelt.

01.10.0007. 2 Stck

Revisionsschächte herstellen DN 200

Revisionsschächte herstellen

aus Beton- und Stahlbetonfertigteilen bestehend aus Schachtunterteil min. 500 mm hoch, Schachtringen mit Muffe, Schachthals und Auflageringen nach DIN V 4034-1, mit werkseitig integriertem elastomeren Dichtmitteln nach DIN 4060 und polyummantelten Edelstahlsteibügel nach DIN 19555,
Abrechnungstiefe:
OK Konus bzw. Auflagerring bis Sohlgerinne (Wasserlauf).
Dem Angebotspreis wird ein Schacht mit der Höhe von 2,25 m zugrunde gelegt (Mehr- oder Mindertiefen gesondert).
Innendurchmesser 1000 mm,
Schachtfutter passend zu Rohren,

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.10.0008.	PP- / Stz-Rohre DN 200 mm (Zulauf) und PP-Rohre DN 200 (Ablauf) Schacht mit einem Zulauf einschl. Betongerinne Sohlgerinne, gerade und abgewinkelt.	200	cm	.....	.....
	Mehr- oder Minderpreis Mehr- oder Minderpreis ----- für jeden weiteren Zentimeter Schachttiefe als Zu- bzw. Ab- schlag zur Position Revisions- schacht.				
01.10.0009.	Gußeiserne Schachtabdeckung Klasse D Gußeiserne Schachtabdeckung ----- nach DIN 19584 bzw. DIN 4271, Schlupfweite 625 mm, mit oder ohne Ventilationsöffnungen,liefen und versetzen. Schachtabdeckungen mit rundem Rahmen aus Gußeisen mit Beton, Abdeckung Klasse D.	7	Stck	.....	.....
01.10.0010.	Schmutzfänger Schmutzfänger ----- nach DIN 1221, schwere Ausführung, verzinkt, entsprechend PAN 4050.1 mit gekreuzten Bügeln, liefern und einbauen, Gewicht ca. 7,5 kg.	7	Stck	.....	.....
01.10.0011.	Druckprobe für Revisionsschächte Druckprobe für Anschlußschächte ----- Wasserbeschaffung durch den AN, nach DIN 19549 und DIN 4033 durchführen, für Schächte aus Stahlbetonfertig- teilen nach DIN 4034, Sept. 1990, I.W. 1000 mm. Der Nachweis der Dichtigkeitsprüfung ist durch eine unabhängige Fachfirma oder Sachverständigen zu erbringen. Ein Nachweis der bauausführenden Firma ist nicht ausreichend.	15	m	.....	.....

Projekt:: Nikolaibergstraße
Bauherr:

Seite 74/195

Datum 14.04.2026

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Zwischensumme 10
Grundstücksanschlüsse

.....

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

01.11. Wasserhaltung Mischwasserkanal
Wasserhaltung Mischwasserkanal

01.11.0000.a Psch

Vorbemerkung

Vorbemerkung zu Wasserhaltung mittels Überpumpen

Überleitung des anfallenden Schmutzwassers im Sammelkanal für die Dauer der Einbindung des neuen Schachtes auf den bestehenden Kanal bzw. Neubau der Kanalhaltungen.

Gestellung, Einbau, Ausbau und Betreiben von pneumatischen Absperrblasen und Rohrverschlüssen wird nicht gesondert vergütet, sondern ist in die nachstehenden Einheitspreise einzurechnen.

Einschl. Einbau, Betrieb und Ausbau von ex-geschützten, elektrischen Tauchpumpen, Schlauchleitungen, Überfahrrampen, Armaturen, Aggregaten und Betriebsmitteln für die Dauer der Arbeiten.

Die Dimensionierung der Wasserhaltung kann vom AN auf die Bedürfnisse des Bauverfahrens abgestimmt werden. Stillstandszeiten, Überflutungen oder sonstige Folgen, die sich aus zu klein gewählten Wasserhaltungsmaßnahmen ergeben, gehen zu Lasten des AN.

Als Abrechnungsgrundlage dienen die in den Unterpositionen genannten Q_{max}-Mengen. Evtl. auftretende Mehrmengen sind dem AG durch geeignete Messverfahren nachzuweisen.

Das anfallende Wasser ist in den nächstgelegenen Schmutzwasserschacht einzuleiten.

Die Abrechnung erfolgt für die gesamte Bauzeit einmal für jede Haltung.

Generell sind die Arbeiten bei Trockenwetter auszuführen.

Die angegebenen Wassermengen entsprechen einem 1-jährlichen Regenereignis.

Ein Aufstau ist strikt untersagt.

Die erforderlichen Schlauchleitungen sind der zu fördernden Abwassermenge anzupassen und in die nachstehenden Positionen einzurechnen.

Im Bestand liegt nicht an jedem Hausanschluss ein Revisionsschacht vor.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

--- Ende der Vorbemerkung ---

01.11.0001. Psch

Umpumpen für Kanalbau Obere Hauptstraße M3004-3005, 3005-3015, 3005-3006

Umpumpen
von Bestandsschacht M3300 und M3502 bis M4806

Wasserhaltung mittels Überpumpen,
Gesamtwassermenge: 90l/s,
für den Bau von Haltung M3004-M3005, M3005-M3015 und
M3005-M3006 (Stich ca. 6m bis außerhalb der Oberen
Hauptstraße, einschl. Herstellung der provisorischen
Einleitungsstelle für die darauf folgende Wasserhaltung).

Hierfür wird es erforderlich bei den Schächten M3300 und
M3502 Schmutzwasserpumpen einzusetzen.

Gemäß hydraulischer Berechnung ist mit folgenden
Wassermengen zu rechnen:

Wassermenge von Bestandsschacht M3502: 60l/s

Wassermenge von Bestandsschacht M3300: 30l/s

Die Einleitung erfolgt in Schacht M4806.

Diese Position vergütet das Anfahren, Einbauen, Betreiben,
Unterhalten, Ausbauen und Reinigen der benötigten
Anlagenteile wie Pumpen, Schlauchleitungen, Überfahrbrücken,
Aggregate, Absperblasen etc.

Des Weiteren vergütet diese Position den Umbau zwischen
Tag- und Nachtbetrieb.

**Je nach Baufortschritt, soll ein provisorischer
Zusammenschluss zwischen alter und neuer Leitung
erfolgen.** Die Erschwernisse, benötigtes Rohr-und
Dichtmaterial sind einzurechnen.

Diese Position wird nur einmal vergütet.

Pumpenhersteller:

.....

Das Datenblatt der angebotenen Pumpe einschl.
Leistungskurve kann im Zuge der Angebotswertung
nachgefordert werden.

01.11.0002. 15 m

Einleitungsstelle für Wasserhaltung herstellen
Einleitungsstelle für Wasserhaltung herstellen

Zuschlag zur Wasserhaltung für Überpumpen
von Bestandsschacht M3300 und M3502 bis M4807

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

für das Herstellen einer Einleitungsstelle für die Wasserhaltung zur Erstellung der Haltung M3005-M3006. Herstellen einer provisorischen Einleitungsstelle in Haltung M3005-M3006, damit die Obere Hauptstraße für den Verkehr wieder freigegeben werden kann.
Setzen eines Abzweigs DN 300/DN300 PP, einschl. Rohrleitung und Bögen, für die Herstellung einer Standleitung bis OK Gelände.
Vergütung für den Rohrgraben, Leitung, Formstücke, etc. nach den einschlägigen Positionen der Gewerke "Erd- und Verbauarbeiten" sowie "Freispiegelkanäle".
Diese Position vergütet den Mehraufwand für die Erstellung der provisorischen Leitung einschl. Formstücke und Standleitung im Vergleich zur Rohrverlegung als Freispiegelkanal, sowie die wieder Freilegung der provisorischen Leitung, Aushub einschl. Handaushub, und den Rückbau der Leitung bis zum Abzweig DN 300/300 von der Hauptleitung und den Verschluss mittels Blinddeckel, etc. Inkl. Erschwernis durch den Hauptkanal einschl. Wiederherstellung der Rohrumhüllung. Ausgebautes Material ist in Eigentum des AN zu übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuzuführen.
Abrechnung nach Rohrlänge der provisorischen Leitung.
Zu Zeiten, auf denen nicht auf der Baustelle gearbeitet wird, ist das Standrohr mittels Blinddeckel zu verschließen.

01.11.0003.

Psch

.....

Umpumpen Für Haltung M3005-3006

Umpumpen
von Bestandsschacht M3301 bis prov. Einleitungsstelle

Wasserhaltung mittels Überpumpen,
Gesamtwassermenge: 20l/s,
für den Bau von Haltung M3005-M3006.

Hierfür wird es erforderlich bei Bestands-Schacht M3301 Schmutzwasserpumpen einzusetzen.
Gemäß hydraulischer Berechnung ist mit folgenden Wassermengen zu rechnen:
Wassermenge von Bestandsschacht M3301: 20l/s
Die Einleitung erfolgt in die provisorische Einleitungsstelle innerhalb der Haltung M3005-M3006.

Diese Position vergütet das Anfahren, Einbauen, Betreiben, Unterhalten, Ausbauen und Reinigen der benötigten Anlagenteile wie Pumpen, Schlauchleitungen, Überfahrbrücken, Aggregate, Absperrblasen etc.

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Des Weiteren vergütet diese Position den Umbau zwischen Tag- und Nachtbetrieb.

Je nach Baufortschritt, soll ein provisorischer Zusammenschluss zwischen alter und neuer Leitung erfolgen. Die Erschwernisse, benötigtes Rohr- und Dichtmaterial sind einzurechnen.

Diese Position wird nur einmal vergütet.

Pumpenhersteller:

.....

Das Datenblatt der angebotenen Pumpe einschl. Leistungskurve kann im Zuge der Angebotswertung nachgefordert werden.

01.11.0004.

Psch

.....

Umpumpen für Haltung M3006-3007

Umpumpen

von Bestandsschacht M3301 bis prov. Einleitungsstelle

Wasserhaltung mittels Überpumpen,
Gesamtwassermenge: 20l/s,
für den Bau von Haltung M3006-M3007

Hierfür wird es erforderlich bei Bestands-Schacht M3301 Schmutzwasserpumpen einzusetzen.

Gemäß hydraulischer Berechnung ist mit folgenden Wassermengen zu rechnen:

Wassermenge von Bestandsschacht M3301: 20l/s

Die Einleitung erfolgt in die provisorische Einleitungsstelle innerhalb der Haltung M3005-M3006.

Diese Position vergütet das Anfahren, Einbauen, Betreiben, Unterhalten, Ausbauen und Reinigen der benötigten Anlagenteile wie Pumpen, Schlauchleitungen, Überfahrbrücken, Aggregate, Absperblasen etc.

Des Weiteren vergütet diese Position den Umbau zwischen Tag- und Nachtbetrieb.

Je nach Baufortschritt, soll ein provisorischer Zusammenschluss zwischen alter und neuer Leitung erfolgen. Die Erschwernisse, benötigtes Rohr- und Dichtmaterial sind einzurechnen.

Diese Position wird nur einmal vergütet.

Pumpenhersteller:

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

.....

Das Datenblatt der angebotenen Pumpe einschl. Leistungskurve kann im Zuge der Angebotswertung nachgefordert werden.

01.11.0005. Psch

Umpumpen für Haltung M3007-3008

Umpumpen

Wasserhaltung mittels Überpumpen,
Gesamtwassermenge: 20l/s,
für den Bau von Haltung M3007-M3008

Diese Position vergütet das Anfahren, Einbauen, Betreiben, Unterhalten, Ausbauen und Reinigen der benötigten Anlagenteile wie Pumpen, Schlauchleitungen, Überfahrbrücken, Aggregate, Absperblasen etc.

Des Weiteren vergütet diese Position den Umbau zwischen Tag- und Nachtbetrieb.

Je nach Baufortschritt, soll ein provisorischer Zusammenschluss zwischen alter und neuer Leitung erfolgen. Die Erschwernisse, benötigtes Rohr- und Dichtmaterial sind einzurechnen.

Diese Position wird nur einmal vergütet.

Pumpenhersteller:

.....

Das Datenblatt der angebotenen Pumpe einschl. Leistungskurve kann im Zuge der Angebotswertung nachgefordert werden.

01.11.0006. Psch

Umpumpen für Haltung M3008-3009

Umpumpen

Wasserhaltung mittels Überpumpen,
Gesamtwassermenge: 4l/s,
für den Bau von Haltung M3008-M3009

Diese Position vergütet das Anfahren, Einbauen, Betreiben, Unterhalten, Ausbauen und Reinigen der benötigten Anlagenteile wie Pumpen, Schlauchleitungen, Überfahrbrücken, Aggregate, Absperblasen etc.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Des Weiteren vergütet diese Position den Umbau zwischen Tag- und Nachtbetrieb.

Je nach Baufortschritt, soll ein provisorischer Zusammenschluss zwischen alter und neuer Leitung erfolgen. Die Erschwernisse, benötigtes Rohr- und Dichtmaterial sind einzurechnen.

Diese Position wird nur einmal vergütet.

Pumpenhersteller:

.....

Das Datenblatt der angebotenen Pumpe einschl. Leistungskurve kann im Zuge der Angebotswertung nachgefordert werden.

01.11.0007.

Psch

.....

Umpumpen für Haltung M2220-2221

Umpumpen

Wasserhaltung mittels Überpumpen,
Gesamtwassermenge: 60l/s,
für den Bau von Haltung M2220-M2221

Diese Position vergütet das Anfahren, Einbauen, Betreiben, Unterhalten, Ausbauen und Reinigen der benötigten Anlagenteile wie Pumpen, Schlauchleitungen, Überfahrbrücken, Aggregate, Absperrblasen etc.

Des Weiteren vergütet diese Position den Umbau zwischen Tag- und Nachtbetrieb.

Je nach Baufortschritt, soll ein provisorischer Zusammenschluss zwischen alter und neuer Leitung erfolgen. Die Erschwernisse, benötigtes Rohr- und Dichtmaterial sind einzurechnen.

Diese Position wird nur einmal vergütet.

Pumpenhersteller:

.....

Das Datenblatt der angebotenen Pumpe einschl. Leistungskurve kann im Zuge der Angebotswertung nachgefordert werden.

01.11.0008.

Psch

.....

Umpumpen für Haltung M2221-2222

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Umpumpen

Wasserhaltung mittels Überpumpen,
Gesamtwassermenge: 50l/s,
für den Bau von Haltung M2221-M2222

Diese Position vergütet das Anfahren, Einbauen, Betreiben,
Unterhalten, Ausbauen und Reinigen der benötigten
Anlagenteile wie Pumpen, Schlauchleitungen, Überfahrbrücken,
Aggregate, Abspersblasen etc.

Des Weiteren vergütet diese Position den Umbau zwischen
Tag- und Nachtbetrieb.

**Je nach Baufortschritt, soll ein provisorischer
Zusammenschluss zwischen alter und neuer Leitung
erfolgen.** Die Erschwernisse, benötigtes Rohr-und
Dichtmaterial sind einzurechnen.

Diese Position wird nur einmal vergütet.

Pumpenhersteller:

.....

Das Datenblatt der angebotenen Pumpe einschl.
Leistungskurve kann im Zuge der Angebotswertung
nachgefordert werden.

01.11.0009.

Psch

.....

Umpumpen für Haltung M2222-2223

Umpumpen

Wasserhaltung mittels Überpumpen,
Gesamtwassermenge: 50l/s,
für den Bau von Haltung M2222-M2223

Diese Position vergütet das Anfahren, Einbauen, Betreiben,
Unterhalten, Ausbauen und Reinigen der benötigten
Anlagenteile wie Pumpen, Schlauchleitungen, Überfahrbrücken,
Aggregate, Abspersblasen etc.

Des Weiteren vergütet diese Position den Umbau zwischen
Tag- und Nachtbetrieb.

**Je nach Baufortschritt, soll ein provisorischer
Zusammenschluss zwischen alter und neuer Leitung
erfolgen.** Die Erschwernisse, benötigtes Rohr-und
Dichtmaterial sind einzurechnen.

Diese Position wird nur einmal vergütet.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Pumpenhersteller:

.....

Das Datenblatt der angebotenen Pumpe einschl.
Leistungskurve kann im Zuge der Angebotswertung
nachgefordert werden.

01.11.0010.

Psch

.....

Umpumpen für Haltung M2223-2224

Umpumpen

Wasserhaltung mittels Überpumpen,
Gesamtwassermenge: 50l/s,
für den Bau von Haltung M2223-M2224

Diese Position vergütet das Anfahren, Einbauen, Betreiben,
Unterhalten, Ausbauen und Reinigen der benötigten
Anlagenteile wie Pumpen, Schlauchleitungen, Überfahrbrücken,
Aggregate, Absperblasen etc.

Des Weiteren vergütet diese Position den Umbau zwischen
Tag- und Nachtbetrieb.

**Je nach Baufortschritt, soll ein provisorischer
Zusammenschluss zwischen alter und neuer Leitung
erfolgen.** Die Erschwernisse, benötigtes Rohr- und
Dichtmaterial sind einzurechen.

Diese Position wird nur einmal vergütet.

Pumpenhersteller:

.....

Das Datenblatt der angebotenen Pumpe einschl.
Leistungskurve kann im Zuge der Angebotswertung
nachgefordert werden.

Kommentar

Umpumpen für Haltungen

M2224-2225

M2225-2226

M2226-2227

M2227-2228

M2228-2229

über Pos. Wasserhaltung HA,
da hier kein Hauptkanal sondern nur Hausanschlüsse im
Bestand vorliegen.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

--- Kommentar Ende ---

01.11.0012. Psch

Umpumpen für Haltung M2224-2230

Umpumpen

Wasserhaltung mittels Überpumpen,
Gesamtwassermenge: 50l/s,
für den Bau von Haltung M2224-M2230

Diese Position vergütet das Anfahren, Einbauen, Betreiben,
Unterhalten, Ausbauen und Reinigen der benötigten
Anlagenteile wie Pumpen, Schlauchleitungen, Überfahrbrücken,
Aggregate, Absperblasen etc.

Des Weiteren vergütet diese Position den Umbau zwischen
Tag- und Nachtbetrieb.

**Je nach Baufortschritt, soll ein provisorischer
Zusammenschluss zwischen alter und neuer Leitung
erfolgen.** Die Erschwernisse, benötigtes Rohr-und
Dichtmaterial sind einzurechnen.

Diese Position wird nur einmal vergütet.

Pumpenhersteller:

.....

Das Datenblatt der angebotenen Pumpe einschl.
Leistungskurve kann im Zuge der Angebotswertung
nachgefordert werden.

01.11.0013. Psch

Umpumpen für Haltung M2230-Bestand

Umpumpen

Wasserhaltung mittels Überpumpen,
Gesamtwassermenge: 40l/s,
für die Einbindung von Schacht M2230 und Anschluss an den
Bestandskanal.

Hierfür wird es erforderlich, in den Bestandsschacht M3306
Schmutzwasserpumpen einzusetzen.

Gemäß hydraulischer Berechnung ist mit folgenden
Wassermengen zu rechnen:

Wassermenge von Bestandsschacht M3306: 50l/s

Die Einleitung erfolgt in den neu gebauten Schacht M2224.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Diese Position vergütet das Anfahren, Einbauen, Betreiben, Unterhalten, Ausbauen und Reinigen der benötigten Anlagenteile wie Pumpen, Schlauchleitungen, Überfahrbrücken, Aggregate, Absperblasen etc.

Des Weiteren vergütet diese Position den Umbau zwischen Tag- und Nachtbetrieb.

Je nach Baufortschritt, soll ein provisorischer Zusammenschluss zwischen alter und neuer Leitung erfolgen. Die Erschwernisse, benötigtes Rohr- und Dichtmaterial sind einzurechnen.

Diese Position wird nur einmal vergütet.

Pumpenhersteller:

.....

Das Datenblatt der angebotenen Pumpe einschl. Leistungskurve kann im Zuge der Angebotswertung nachgefordert werden.

01.11.0014.		25 Stck
-------------	--	---------	-------	-------

Überfahrten Grundstückszufahrten
 Überfahrten Grundstückszufahrten

 für die Schlauchleitung der Wasserhaltung, überfahrbare Schlauchbrücke, passend zur Schlauchdimension der Bauwasserhaltung, liefern, setzen, abbauen und reinigen.

Diese Position wird je Grundstückszufahrt, max. 1x, vergütet.

01.11.0015.		10 Stck
-------------	--	---------	-------	-------

Überfahrten
 Überfahrten

 wie vor, jedoch Überfahrt im Baustellenbereich, für die Überfahung durch Baustellenverkehr, herstellen.

01.11.0016.		12 Stck
-------------	--	---------	-------	-------

Wasserhaltung HA
 Wasserhaltung

 wie vor, jedoch Mischwasseranschlüsse bis 2 l/s. Für Hausanschlüsse etc.

01.11.0017.		5 Stck
-------------	--	--------	-------	-------

Konus ausbauen, seitl. lagern und wieder setzen

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Konus ausbauen

Für das Einbringen der Pumpen für den Umpumpbetrieb ist der vorhandene Konus samt Abdeckung auszubauen und zu entsorgen. Im Anschluss daran ist ein Schachtring DN 1000, Bauhöhe 100 cm zu setzen, damit eine leistungsfähige Pumpe eingesetzt werden kann.

Ausbau und Entsorgung Schachtabdeckung ist ebenfalls einzurechnen.

Schacht DN 1000.

Für den Einbau der Wasserhaltung in Schächte, die zurückgebaut werden, innerhalb des Baufelds.

01.11.0018.		5	Stck
-------------	--	---	------	-------	-------

Zuschlag
 Zuschlag

zur Herstellung Nachtbetrieb, für das Verschließen des Schachtes mittels dicker Stahlplatten und Rückbau für den Tagbetrieb. Abrechnung einmal für jeden Schacht, der umgebaut wird.

01.11.0019.		2	Stck
-------------	--	---	------	-------	-------

Zuschlag
 Zuschlag

für die Installation von Pumpen ohne Umbau Konus, gem. vorstehenden Positionen, für Erschwernis Einbringen der Pumpe durch die Schachtöffnung DN625, und Installation im Schacht DN 1000. Für den Einbau der Wasserhaltung in Schächten, die sich außerhalb des Baubereichs befinden.

Zwischensumme 11					.....
Wasserhaltung Mischwasserkanal					

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

01.12. Kanalinspektion

Kanalinspektion

Vorbemerkung zur TV-Inspektion

Da es sich um die Befahrung einer neuen Kanaltrasse handelt, fallen die Reinigungskosten vor der Befahrung zu Lasten des AN.

Auf ein ordnungsgemäßes Ausleuchten sowie die richtige Positionierung der Kamera ist zwingend zu achten.

Die Untersuchung ist gemäß Arbeitshilfen Abwasser nach DIN EN 13508-2 (2003) und DWA-M 149 Teil 2 (2006) durchzuführen. Die Datenübergabe erfolgt mit der ISYBAU-Schnittstelle.

Der Einsatz einer Kamera ohne Dreh- und Schwenkvorrichtung (Schiebekamera bei kleinen DN) ist nur mit vorheriger Zustimmung der Bauleitung zugelassen.

Bei unvollständigen oder fehlerhaften Daten erfolgt keine Vergütung.

Vor der Asphaltierung des jeweiligen Bauabschnitts ist die Kamerabefahrung + Druckprüfung durchzuführen und das Ergebnis der örtlichen Bauleitung vorzulegen.

Erschwernisse für die Zugänglichkeit zu den jeweiligen Schächten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Die neuen Schachtbezeichnung aus dem Ausführungsplan sind in die Befahrungsdokumentation zu übernehmen. Die Befahrungsergebnisse werden nur akzeptiert, wenn die Daten korrekt sind.

--- Ende Vorbemerkung zur TV-Inspektion ---

01.12.0001. 5 Stck

An- und Abtransport (TV-Anlage)
An- und Abtransport TV-Kanalkamera.

An- und Abtransport für die gesamte Dauer der Auftragsabwicklung der einzusetzenden Gerätschaften und des Personals. Ebenfalls einzukalkulieren ist die Vorhaltung der Reinigungsfahrzeuge und der Arbeitsmittel, sowie das Umsetzen der Gerätschaften.

Diese Position wird einmal je Bauabschnitt vergütet.

01.12.0002. 125 m

Kanalinspektion DN 150 PP

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Kanalinspektion

von nicht begehbaren Kanälen durch Einsatz einer fahrbaren Farb-TV-Kanalkamera.

Zur Ausrüstung gehören:

Kamera, Beleuchtung, Geräte zur Ermittlung der Tiefenlage der Kanäle und Leitungen, Transport- und Führungseinrichtungen, sowie 200 m Kabel mit Umlenkrollen, Längenmeßeinrichtungen und elektrische Kabelaufspulwinde. Belastbarkeit des Kabel >2000 N. Genauigkeit der Längenmeßeinrichtung +/- 10 cm. Das Untersuchungsfahrzeug muss alle notwendigen Einrichtungen zur ordnungsgemäßen Ausführung der nachstehend beschriebenen Leistungen enthalten: Lückenloser Nachweis der Kanalinspektion auf Video für alle untersuchten Haltungen einschl. DVD und Übergabe an den AG mit Übergabeprotokoll.

Ausreichende textliche Erläuterung der Mängel und Besonderheiten.

Im Einzelnen sind die in den Vorbemerkungen aufgeführten Daten zu erfassen.

Zu jedem einzelnen Schaden, zu jeder sanierten Stelle und von den Abzweigen ist ein digitalisiertes Videobild auf Datenträger vorzugsweise im JPG -Format vorzulegen. Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht, die Kosten hierfür sind in die EP einzukalkulieren.

Bei Abweichungen vom vorgeg. Format ist das verwendete Format anzugeben!

DN 150 PP.

01.12.0003.	Kanalinspektion DN 200 PP Kanalinspektion ----- wie vor jedoch DN 200 PP.	75 m		.....	.....
01.12.0004.	Kanalinspektion DN 300 PP Kanalinspektion ----- wie vor jedoch DN 250 bis 300 PP/Stz.	260 m		.....	.....
01.12.0005.	Kanalinspektion DN 400 PP Kanalinspektion ----- wie vor jedoch DN 400 PP/Stz.	16 m		.....	.....
01.12.0006.		5 Stck		.....	.....

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Zulage Untersuchungsergebnisse auf DVD

Untersuchungsergebnisse

Zulage Untersuchungsergebnisse
auf DVD.

01.12.0007.		185 m	
-------------	--	-------	--	-------	-------

Schiebekamera vorhalten

Kanalinspektion

wie vor, jedoch
mobile Schiebekamera mit Datenerfassung
ständig auf der Baustelle vorhalten und bei
jeder angetroffenen Anschlussleitung zur
Untersuchung des Leitungsverlaufes einsetzen.

Zwischensumme 12					.....
Kanalinspektion					

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.13.	Stundenlohnarbeiten Stundenlohnarbeiten				
01.13.0001.	Polierstunden Stundensätze ----- Polierstunden	20	Std	.....	.....
01.13.0002.	Spezialbaufacharbeiter Stundensätze ----- Spezialbaufacharbeiter, Berufsgruppe III	40	Std	.....	.....
01.13.0003.	Baufacharbeiter Stundensätze ----- Baufacharbeiter, Berufsgruppe IV u. V	30	Std	.....	.....
01.13.0004.	LKW - Stunden LKW - Stunden ----- einschl. Fahrer. Förderinhalt bei eben vollem Kraftwagen. Förderinhalt über 5 m3	20	Std	.....	.....
01.13.0005.	Verdichtungsgerät Verdichtungsgeräte ----- einschl. Bedienung Vibromax AT 2000	5	Std	.....	.....
01.13.0006.	Baggerstunden Baggerstunden ----- für Tieflöffel einschl. Fahrer Löffelinhalt 0,50 bis 1,00 m3	20	Std	.....	.....
01.13.0007.	Kompressorstunden Kompressorstunden ----- einschl. Bedienung des Kompres- sors und Vorhalten der Bohrhäm- mer.	5	Std	.....	.....

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ansaugleistung bei 6 bar. Ansaugleistung über 6 m3/min				
01.13.0008.	Bohrhammer Verrechnungssätze ----- für Baugeräte bei Stundenlohnarbeiten, Bohr- und Abbauhammer	5	Std	.....	.....
01.13.0009.	Radlader Radlader ----- einschl. Fahrer, bis 45 KW.	10	Std	.....	.....
01.13.0010.	Kleintransporter Kleintransporter ----- einschl. Fahrer. Nutzlast ca. 1,5 to.	5	Std	.....	.....
01.13.0011.	Kleingeräte Verrechnungssätze ----- für Baugeräte bei Stundenlohnarbeiten, z.B. Flex oder ähnlich.	10	Std	.....	.....
Zwischensumme 13 Stundenlohnarbeiten					.....

Zusammenstellung der Abschnitte

1. Baustelleneinrichtung - Allgemein für alle Lose	..... EUR
2. Baustelleneinrichtung für Kanalbau	..... EUR
3. Umleitungsstrecke - für alle Lose	..... EUR
4. Erd- und Verbauarbeiten	..... EUR
5. Unterfangung von Gebäuden	..... EUR
6. Ungebundene Schic	..... EUR
7. Freispiegelkanäle	..... EUR
8. Reinigung und Druckprüfung	..... EUR
9. Einsteigschächte	..... EUR
10. Grundstücksanschlüsse	..... EUR
11. Wasserhaltung Mischwasserkanal	..... EUR
12. Kanalinspektion	..... EUR
13. Stundenlohnarbeiten	..... EUR

Summe der Abschnitte Los 1 **EUR**
Los 1 - Kanalbauarbeiten

Projekt:: Nikolaibergstraße
Bauherr:

Seite 92/195

Datum 14.04.2026

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Zusammenstellung Los 1
Los 1 - Kanalbauarbeiten

Netto - Angebotssumme

..... EUR

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

02. Los 2 - Straßenbauarbeiten
 Los 2 - Straßenbauarbeiten
 Bauherr: Markt Wartenberg

02.01. Baustelleneinrichtung
 Baustelleneinrichtung

02.01.0001. Psch

Baustelleneinrichtung
 Baustelleneinrichtung

Antransport, betriebsfertige Einrichtung und baubetrieblich bedingte Ortsveränderung der für die Durchführung der ausgeschriebenen Arbeiten notwendigen Maschinen, Geräte und Einrichtungen, Beschaffung von Baustrom und Bauwasser, sowie der notwendigen Arbeits- und Lagerflächen. Das Vorhalten und Betreiben der Baustelleneinrichtung, sowie der erforderlichen Geräte, Fahrzeuge, Maschinen usw. während der Bauzeit ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Aufwendungen für Absteckungs- und Markierungsarbeiten (Hilfskräfte, Pflöcke) sind in dieser Position einzurechnen.

02.01.0002. Psch

Instandhaltung
 Instandhaltung

der Verkehrsflächen im Bereich der gesamten Baustelle während der Bauzeit. Streuen von staubbindenden Mitteln bei starker Staubentwicklung auf öffentl. Verkehrswegen.

Befestigte und unbefestigte Wege (auch Auffüllungen im Rohrgraben)

02.01.0003. Psch

Abbau und Abfuhr
 Abbau und Abfuhr

der Baustelleneinrichtung und Herstellung des ursprünglichen Geländezustandes.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

02.01.0004. Psch

Digitales Geländemodell zu Abrechnungszwecken
Zulage für Abrechnung

Diese Position vergütet die Erstellung mehrerer digitalen Geländemodelle mittels digitalen Tachymeter zu Abrechnungszwecken.

Es sind folgende Geländemodelle zu generieren:

- 1.) Urgelände
- 2.) UK Asphalt
- 3.) UK Frostschutzkies

Des Weiteren sind Querschnitte im Raster von 20 m und an allen wichtigen Achspunkten zu erstellen und diese digital und in papierform der örtlichen Bauleitung zu übergeben. Fehlerhafte oder unvollständige Dateien werden abgelehnt und es erfolgt keine Vergütung.

Diese Position vergütet alle erforderlichen Maßnahmen zur Erstellung dieser Geländemodelle und die obengenannten Punkte.

02.01.0005. Psch

Bestandsplan Straßenbau
Bestandspläne Straßenbau

Anfertigen von Bestandsplänen des Straßenbaus. Vorlage spätestens mit der Schlussrechnung. Sämtliche Einträge sind mit den entsprechenden Einträgen im Bauentwurf abzustimmen.

Höhenangaben sind auf NN zu beziehen. Im Lageplan sind die einzelnen Bauteile (Art der Randeinfassungen, Oberflächenbeläge, Art des Fahrbahnaufbaus, Kabelzugschächte, Leitungsverlauf, Rohrleitungsverlauf, Entwässerungseinrichtungen (auch Absetzschächte), Böschungen, Stützmauern, etc.) eindeutig darzustellen (analog Ausführungsplanung). Die Koordinaten sind dem AG in Listenform zur Verfügung zu stellen.

Pläne auf Datenträger im DWG-/DXF-Format und im PDF-Format, weiteres Format in Absprache mit dem Bauherrn. Lage-/Höhensystem UTM 32, Höhensystem DHHN 16, gem. den Angaben auf den Ausführungsplänen.

Für die Straßenbauarbeiten.

02.01.0006. 30 m

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Bauzaun Heimstraße 7

Bauzaun herstellen

Bau- bzw. Schutzzaun einschließlich Eckpfosten und Verstreben herstellen, für die Dauer der Bauzeit vorhalten, abbauen und von der Baustelle entfernen. Beschädigte oder abhanden gekommene Teile der Einrichtungen ersetzen. Umsetzungen auf Grund der Bauabwicklung des AN gehören zum Leistungsumfang.
Einsatzort(e) 'Abgrenzung Grundstück Heimstraße 7'
Systemzaun mit Zaunelementen,
Feldlänge m '3,5m'
Höhe m '2,0'
Umsetzen '-'

Bauzaun für Absperrungen im Bereich der vollgesperrten Bauabschnitte.

Zwischensumme 1
Baustelleneinrichtung

.....

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

02.02. Baufeld freimachen

Baufeld freimachen

Vorbemerkungen zu LB 903

1. Allgemeines
2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen
Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:
 - 2.1 Das Fördern des Oberbodens innerhalb der Baustelle unabhängig von der Länge der Förderwege.
3. Abrechnung
 - 3.1 Oberbodenlieferung:
Die Mengenermittlung erfolgt durch Aufmaß des Oberbodens auf dem Fahrzeug an der Einbaustelle.
--- Ende Vorbemerkungen ---

02.02.0001.		40 m3
-------------	--	-------	-------	-------

Oberboden abtragen

Oberboden abtragen seidl. lagern

Oberboden des/der Homogenbereiche(s) 'Oberboden' einschließlich leicht verrottbarer Pflanzendecke innerhalb des Baugeländes in einer mittleren Dicke von cm '20' abtragen,
Oberboden von Grünflächen, Böschungen, u. dgl., ggf. laden, fördern und auf der Bereitstellungsfläche in Mieten aufsetzen.

02.02.0002.		40 m3
-------------	--	-------	-------	-------

Oberboden wieder andecken

Oberboden wieder andecken

Oberboden einschließlich leicht verrottbarer Pflanzendecke vom Zwischenlager aufnehmen, ggf. laden, fördern und andecken.
Oberboden von Grünflächen, Böschungen, Gärten und dgl.,
Einbaubereich 'Böschungen'

02.02.0003.		150 lfm
-------------	--	---------	-------	-------

Zuschlag

Zuschlag

zu Oberboden abtragen,
für die Ausführung der Arbeiten entlang von Pflasterzeilen.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.02.0004.	Zuschlag Zuschlag ----- zu Oberboden andecken, für die Ausführung der Arbeiten entlang von Pflasterzeilen.	150 lfm		.....	.....
02.02.0005.	Zaun, H=3,00m, Abbauen Maschendrahtzaun abbauen ----- Bestehenden Maschendrahtzaun, H=2,00m, einschl. Pfosten H=3,00m, inkl. Fundamente, einschl. Zaunblende, abbauen, in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zukommen lassen, einschl. Entrichtung aller anfallenden Gebühren.	30 m		.....	.....
02.02.0006.	Zaun, H=1,00m, Abbauen Maschendrahtzaun abbauen ----- Bestehenden Maschendrahtzaun, H=1,00m, einschl. Pfosten inkl. Fundamente, abbauen, in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zukommen lassen, einschl. Entrichtung aller anfallenden Gebühren.	30 m		.....	.....
02.02.0007.	Zaun, H=3,00m, Neu herstellen, einschl. Fund. und Zaunblende Maschendrahtzaun ----- Maschenweite 50x50mm, Viereckgeflechteter, verzinkter, Draht, Drahtstärke 2,8mm, Höhe 2,00m, einschl. Pfosten, verzinkt, Höhe 3,00m, Pfostenlänge 3,50m, Pfostenprofil 60x2mm, inkl. Betonfundament C20/25, lxbxh=0,3x0,5x0,5 m, Zaun liefern und versetzen. Pfosten einschl. Fundament und Querstreben werden gesondert vergütet.	30 m		.....	.....
02.02.0008.	Zaunpfosten Maschendrahtzaun ----- Pfosten, verzinkt, passend zu Zaunhöhe 3,00m, Pfostenlänge 3,59m, Pfostenprofil 60x2mm, inkl. Betonfundament C20/25, lxbxh=0,3x0,5x0,5 m, im Abstand von max. 2,50m, liefern und versetzen.	12 Stck		.....	.....

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.02.0009.		2	Stck	.....	.....
	<p>Endverstrebenungen Maschendrahtaun ----- Zulage zu Maschendrahtzaun, für die Endverstrebung, 1 Strebe, Strebenlänge 4000mm, Strebenprofil 60mm, Rundstrebe, einschl. Zubehör, liefern und einbauen, einschl. Fundamentierung, Betonfundament C20/25, lxbxh=0,3x0,5x0,5 m. Abrechnung je Zaun-Ende</p>				
02.02.0010.		2	Stck	.....	.....
	<p>Anschluss an Bestands-Zaun Maschendrahtaun ----- Zulage zur Herstellung des neuen Maschendraht-Zauns, für die Herstellung des Anschlusses an den Bestandszaun.</p>				
02.02.0011.		30	m	.....	.....
	<p>Zulage Sichtschutz Zulage ----- für die Herstellung eines Sichtschutzes, H=2,00m, Zaunblende grau, rundum gesäumt und gelocht, Lochung im Abstand von 40-50 cm, Schutzwert ca. 80%, liefern und am Zaun befestigen. Einschl. Befestigungsmaterial.</p>				
02.02.0012.		3	Stck	.....	.....
	<p>Rohrpfosten ausbauen Rohrpfosten ausbauen ----- Rohrpfosten Durchmesser bis einschl. 108 mm, einschl. vorhandenem Fundament aus Beton, ausbauen, ggf. Fundamentgrube mit geeignetem Material verfüllen. Ausgebauten Beton des Fundamentes in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Fundamentgröße bis 0,5 m3, Fundamentgrube mit Boden des AG verfüllen und verdichten, Rohrpfosten innerhalb des Baufelds seitlich geschützt lagern, Rohrpfosten wiederaufnehmen und neu setzen, einschl. Fundament und Erdarbeiten. Fundament aus Beton C20/25 herstellen, Abmessungen mind. 30x30x50cm</p>				
02.02.0013.		3	Stck	.....	.....
	<p>Schild abbauen Schild abbauen</p>				

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

 Schild mit Zeichen nach StVO, ggf. mit Befestigungsmaterial, abbauen.
 Schildgröße bis 1 m2,
 einschließlich Abbau des Befestigungsmaterials von der Aufstellvorrichtung,
 Schild laden, innerhalb der Baustelle fördern, abladen und seitlich geschützt bis zum Wiedereinbau lagern.

02.02.0014. 3 Stck

Bodenhülse liefern, einbauen

Bodenhülse

 liefern und einbauen,
 Innendurchmesser 60 mm,
 aus Stahl, feuerverzinkt, mit Schnellverriegelung und Abdeckkappe, mit Dichtungsring.
 Bodenhülse setzen, die erforderlichen Erdarbeiten sind im Leistungsumfang enthalten,
 Fundament aus Beton C20/25 herstellen,
 Abmessungen mind. 30x30x50cm

02.02.0015. 3 Stck

Rohrpfosten setzen

Rohrpfosten

 mit Abschlusskappe liefern.
 geschlitzt für Bodenhülse,
 Rohr aus Stahl, D = 60 mm, Wanddicke 2,9 mm,
 Pfostenlänge 3000 mm.

02.02.0016. 3 Stck

Schild des AG anbringen

Schild des AG anbringen

 Schild des AG an Aufstellvorrichtung anbringen.
 Schild mit Zeichen nach StVO,
 Schildgröße bis 1 m2,
 an Rohrpfosten,
 Blechdicke 3 mm,
 Einseitiges Zeichen,
 Befestigungsmaterial des AN.

Zwischensumme 2
 Baufeld freimachen

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

02.03. Ungebundene Schic
Ungebundene Schichten des Oberbaues

Vorbemerkungen

1. Allgemeines

Die in der Leistungsbeschreibung angegebenen Breiten sind die jeweiligen Sollbreiten einer Schicht. Unterschreitungen dieser Breiten bei der Ausführung um nicht mehr als 4 cm bei Einzelwerten bleiben unberücksichtigt.

2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen

Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:

2.1 Die Herstellung in wechselnder Breite.

2.2 Wenn das Herstellen von Einbauten im Leistungsumfang des AN enthalten ist, gehören alle dadurch verursachten Erschwernisse zum Leistungsumfang.

Hinweis

zu den Verdichtungsarbeiten, für die Verwendung von wenig invasiven Verdichtungsgeräten.
Der erhöhte Zeit- und Geräteaufwand für das Aufbringen von Auffüllmaterial, Frostschutzkies bzw. Schottermaterial, etc., in mehreren dünneren Lagen, sodass trotz geringer invasiver Geräte dennoch eine ausreichende Verdichtung erfolgt, ist einzurechnen.

--- Ende Vorbemerkungen ---

02.03.0001. Psch

Lagerfläche

Lagerfläche

Herrichten einer Lagerstelle im Baugebiet für die vorschriftsmäßige Lagerung der Haufwerke des Bodens nach LAGA erstellen.

Diese Position beinhaltet:

- Fachgerechte Herstellung der Lagerfläche gemäß LAGA
- Lagerfläche mit Folien abdecken
- Haufwerke mit Folienabdecken
- Entsorgen der Folien
- Wiederherstellung des ursprünglichen Geländezustands
- Unterhalt der Lagerfläche und Herstellen von Mieten

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Lagerfläche für ausgebauten Asphalt, Boden und Beton.

02.03.0002.		50	m3
-------------	--	----	----	-------	-------

Boden lösen für L-Steine

Baugrube L-Steine

Baugrube für Bauteile nach Unterlagen des AG
 herstellen. Boden lösen und laden.

Bauteil(e) 'L -Steine '

Boden des/der Homogenbereiches/e B '1-3'

Beschreibung des Homogenbereichs nach Unterlagen
 des AG.

Boden in offener Baugrube lösen.

Wasserhaltung wird gesondert vergütet.

Überschüssiges, nicht wiedereinbaufähiges Aushubmaterial
 innerhalb der Baustelle fördern, laden, und zur
 Bereitstellungsfläche das AN transportieren und in Haufwerken
 lagern.

Für L-Steine, h=1,30m

Abrechnungstiefe:

OK Gelände bzw. UK Humus bis UK Bettung L-Stein,
 0 - 1,8 m Baugrubentiefe.

02.03.0003.		60	m2
-------------	--	----	----	-------	-------

Zuschlag

Zuschlag

zu Boden lösen, für den Bodenabtrag entlang einer
 Betonmauer im Erdreich.

Abrechnung gem. freigelegte Ansichtsfläche der Mauer.

02.03.0004.		50	m3
-------------	--	----	----	-------	-------

Unter-/Hinterfüllung L-Steine

Arbeitsraumverf. L-Steine

Arbeitsraumverfüllung herstellen.

Boden ggf. laden und fördern, einbauen und verdichten.

Bauteil(e) 'L-Steine h=1,30m'

Arbeitsraum zwischen Bauteil und Erdreich,

Verfüllmaterial aus gemischtkörnigen Böden,

Hinterfüllmaterial: Auffüllkies, Reibungswinkel ca. 35°.

Feinkornanteil max. 15 Gew.-%,

Verfüllmaterial liefern.

Boden aus Seitenentnahmen oder Gewinnungsbe-
 trieben.

02.03.0005.		1110	m3
-------------	--	------	----	-------	-------

Boden lösen Straßenbereich

Boden lösen

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Boden profilgerecht oder nach Unterlagen
des AG lösen, laden, fördern, ggf. profilgerecht
einbauen und verdichten.
Das Herstellen von Mulden und Gräben, sowie das
Herstellen von Ausrundungen an der Einschnittsober-
kante oder am Dammfuß wird gesondert vergütet.
Boden der Klasse 3 bis 5, Homogenbereich B1,2,
aus dem Bereich von Straßen.
Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet.
Boden und **'auf eine Zwischenlager des AG abfahren und
Haufwerke zu 500 m3 bilden'**

02.03.0006. 700 m

Erschwernis Boden lösen, Kabel längs zur Straßenachse
Mehraufwand Kabel längs

Mehraufwand bei der Ausführung der Abtrags- und
Verfüllarbeiten in Folge von vorhandenen Leitungen
unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften.
Der Mehraufwand wird nur bei tatsächlichem Freilegen
der Leitung vergütet.
Ein erneutes Einsanden der Leituing ist ebenso einzurechnen.
Bei parallel laufenden Leitungen wird die Position
innerhalb eines 50 cm Achsabstand nur einmal
abgerechnet.
Abgerechnet wird in der Achse
Leitung = 'Strom- und Telekomkabel'
Leitungen längslaufend zur Straßenachse.

Kabelbündel bis zu 50 cm Breite, gelten als ein
Erschwernis

02.03.0007. 120 m

Erschwernis Boden lösen, Kabel längs zur Straßenachse
Mehraufwand Kabel längs

wie vor, jedoch Kabel 20 kV.

02.03.0008. 40 m

**Erschwernis Boden lösen, Rohr bis DN 100 längs zur
Straßenachse**
Mehraufwand Gasleitung längs

Mehraufwand bei der Ausführung der Abtrags- und
Verfüllarbeiten in Folge von vorhandenen Leitungen
unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften.
Der Mehraufwand wird nur bei tatsächlichem Freilegen
der Leitung vergütet.
Ein erneutes Einsanden der Leituing ist ebenso einzurechnen.
Bei parallel laufenden Leitungen wird die Position

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

innerhalb eines 50 cm Achsabstand nur einmal
 abgerechnet.
 Abgerechnet wird in der Achse
 Leitung = 'Gasleitung bis DN 100'
 Leitungen längslaufend zur Straßenachse.

02.03.0009. 100 m

Erschwernis Boden lösen, Kabel quer zur Straßenachse
 Mehraufwand Kabel quer

 wie vor, jedoch
 Leitung = 'Strom-/Telekommunikationskabel'
 Leitungen querend.

Kabelbündel bis zu 50 cm Breite, gelten als ein
 Erschwernis.

02.03.0010. 20 m

Erschwernis Boden lösen, Kabel quer zur Straßenachse
 Mehraufwand Kabel quer

 wie vor, jedoch
 Leitung = '20kV-Leitung'
 Leitungen querend.

Kabelbündel bis zu 50 cm Breite, gelten als ein
 Erschwernis.

02.03.0011. 20 m

Erschwernis Boden lösen, DN 100 quer zur Straßenachse
 Mehraufwand Gasleitung quer

 wie vor, jedoch
 Leitung = 'Gasleitung bis DN 100'
 Leitungen querend.

02.03.0012. 50 m

Kabel umlegen
 Kabel umlegen

 Vorhandene Kabel mittels Handaushub freilegen,
 aufnehmen und umlegen.

Diese Position vergütet den erforderlichen Handaushub,
 Wiederherstellung des Sandbetts, Verlegen von Warnband
 sowie das Umlegen.

Erforderlicher Rohrgraben wird gesondert vergütet.

02.03.0013. 20 m3

Kabelgrabenaushub

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Leitungsgraben

Kabelgrabenaushub für Gräben ohne be-
tretbaren Arbeitsraum bis zu einer
Tiefe von 0,70 m, ohne Verbau.
z. B. Kabelgräben

Überschüssiges Material ist auf das Zwischenlager
abzufahren und Haufwerkweise zu lagern.

02.03.0014. 45 m3

Aushub für Drainageleitung

Leitungsgraben

für Drainagepackung, Querschnitt 35x35cm, von UK Planum
aus, herstellen.
Aushubmaterial ist auf das Zwischenlager
abzufahren und Haufwerkweise zu lagern.

02.03.0015. 30 m3

Entwässerungsgraben herst.

Mulden herstellen

Entwässerungsgraben (Mulde, Vorflutgraben, Abfang-
graben, Absturz, und dgl.)
profilgerecht oder nach Unterlagen des AG
herstellen.
Boden profilgerecht oder nach Unterlagen des AG lösen,
laden, fördern, ggf. einbauen und verdichten.
Boden des/der Homogenbereiches/e B 'B1, B2, B3'
Beschreibung des Homogenbereichs nach Unterlagen
des AG.
Mulde am Dammfuß
Größe nach Unterlagen des AG
Verwendung '
Material zur Bereitstellungsfläche transportieren und in
Haufwerken lagern'

02.03.0016. 85 m3

Boden lösen Böschungen

Boden lösen

Boden profilgerecht oder nach Unterlagen
des AG lösen, laden, fördern, ggf. profilgerecht
einbauen und verdichten.
Das Herstellen von Mulden und Gräben, sowie das
Herstellen von Ausrundungen an der Einschnittsober-
kante oder am Dammfuß wird gesondert vergütet.
Boden der Klasse 3 bis 5, Homogenbereich B1,2,3
aus dem Bereich von Böschungen.
Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet.

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Boden und 'auf eine Zwischenlager des AG abfahren und Haufwerke zu 500 m3 bilden'

02.03.0017. 1500 m3

Boden Z0

Boden abfahren

Boden gemäß analytischer Untersuchung vom Zwischenlager aufnehmen und entsprechend dem Untersuchungsergebnis auf eine Kippe des AN abfahren, einschl. Entrichtung aller anfallender Gebühren.

Boden der Zuordnungsklasse Z0, gem. Verfüllleitfaden. Organikgehalt TOC von 2 bis 6 M%

Abgerechnet wird die lose Masse am Zwischenlager. Die Mengenfeststellung erfolgt mittels tachymetrischen Aufmaß durch den AN.

02.03.0018. 210 to

Boden der Zuordnungsklasse Z1.1

Belasteten Boden

wie vor, jedoch

Boden der Zuordnungsklasse Z1.1, gem. Verfüllleitfaden. Organikgehalt TOC von 2 bis 6 M%

Vergütung erfolgt gemäß Entsorgungsnachweisen.

02.03.0019. 10 Stck

Probenahme der Haufwerke

Probenentnahme

Entnahme von Mischproben gemäß LAGA PN 98 für Kontrollprüfungen von kontaminiertem Aushubmaterial, den Grundregeln für die Entnahme von Proben nach LAGA entsprechend, einschließlich erforderlicher Schürfschlitze bzw. Ausbreitung bei den Haufwerken.

Einzurechnen ist auch die Untersuchung im Labor. Die Beprobung ist von einem unabhängigen Institut vorzunehmen.

Die Analyse ist gemäß Verfüllleitfaden (15.07.2021), Ersatzbaustoffverordnung und Deponieverordnung durchzuführen.

Für Haufwerke zu 500 m3.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Boden aus Aushubarbeiten				
02.03.0020.		600 m3		.....	.....
	FSS herstellen Fahrbahn 52 cm Frostschutzschicht herstellen ----- Frostschutzschicht (FSS) herstellen, in Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk100 bis Bk1,0, Baustoffgemisch ohne industriell hergestellte Gesteinskörnung, Einbaudicke cm ' <u>52</u> ' (Mindestdicke im Regelquerschnitt), Material: Baustoffgemisch oder Boden GE, GW, GI. Größtkorn: min. 8 mm. Verformungsmodul EV2 min. MPa ' <u>120</u> ' Verhältniswert der Verformungsmoduln EV2/EV1 max ' <u>2,1</u> '				
02.03.0021.		60 m3		.....	.....
	STS herstellen unter Gehweg 28 cm Schottertragschicht (STS) herstellen auf ' <u>Boden gem. Bodengutachten</u> ' Einbaubereich ' <u>Gehweg</u> ' Baustoffgemisch 0/32, Einbaudicke cm ' <u>28</u> ' (Mindestdicke im Regelquerschnitt). Verformungsmodul EV2 min. MPa ' <u>150</u> ' Verhältniswert der Verformungsmoduln EV2/EV1 max. ' <u>2,1</u> '				
02.03.0022.		20 m3		.....	.....
	STS herstellen unter Parkflächen 28 cm Schottertragschicht (STS) herstellen auf ' <u>Boden gem. Bodengutachten</u> ' Einbaubereich ' <u>Parkplätze</u> ' Baustoffgemisch 0/32, Einbaudicke cm ' <u>28</u> ' (Mindestdicke im Regelquerschnitt). Verformungsmodul EV2 min. MPa ' <u>150</u> ' Verhältniswert der Verformungsmoduln EV2/EV1 max. ' <u>2,1</u> '				
02.03.0023.		1200 m2		.....	.....
	Grobplanum Fahrbahn Grobplanum ----- Planum profilgerecht herstellen im Fahrbahnbereich, UK Frostschutzkies, max. Abweichung von der Sollhöhe +3/-3 cm. Verformungsmodul EV2 mindestens 45 MPa.				
02.03.0024.		140 m2		.....	.....
	Grobplanum Gehwege				

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Grobplanum ----- Planum profilgerecht herstellen in Gehwegen, UK Schottertragschicht/Frostschutzkies, max. Abweichung von der Sollhöhe +3/-3 cm. Verformungsmodul EV2 mindestens 45 MPa.				
02.03.0025.		60 m2		.....	.....
	Grobplanum Parkflächen Grobplanum ----- Planum profilgerecht herstellen in Parkflächen, UK Schottertragschicht/Frostschutzkies, max. Abweichung von der Sollhöhe +3/-3 cm. Verformungsmodul EV2 mindestens 45 MPa.				
02.03.0026.		1200 m2		.....	.....
	Feinplanum Fahrbahn Feinplanum ----- Planum profilgerecht herstellen im Fahrbahnbereich, OK Frostschutzkies, max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm. Verformungsmodul EV2 = 120 MN/m2 bzw. EVD = 65 MN/m2.				
02.03.0027.		140 m2		.....	.....
	Feinplanum Gehweg Feinplanum ----- Planum profilgerecht herstellen im Gehweg, OK Schottertragschicht, max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm. Verformungsmodul EV2 = 150 MN/m2				
02.03.0028.		60 m2		.....	.....
	Feinplanum Parkpl. Feinplanum ----- Planum profilgerecht herstellen im Parkplatzbereich, OK Schottertragschicht, max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm. Verformungsmodul EV2 = 150 MN/m2				
02.03.0029.		30 m2		.....	.....
	Planum unter L-Steinen Planum ----- Planum profilgerecht herstellen unter L-Steinen, Aushubsohle, max. Abweichung von der Sollhöhe +3/-3 cm.				

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Verformungsmodul EV2 mindestens 45 MPa.

02.03.0030. 20 St

Zulage zu Planum Schächte

Mehraufwand

Mehraufwand bei der Ausführung der Abtrags- und Verfüllarbeiten infolge von vorhandenen Bauwerken. Mehraufwendungen durch Erschwernisse infolge von Einbauten einschließlich des verminderten Leistungsansatzes in der Fläche, Schächte.

Diese Position wird nur einmal vergütet.

02.03.0031. 22 St

Zulage zu Planum Schieber und Hydranten

Mehraufwand

wie vor, jedoch Hydranten- und Schieberkappen.

Diese Position wird nur einmal vergütet.

02.03.0032. 13 St

Zulage zu Planum SSK

Mehraufwand

wie vor, jedoch Straßenabläufe.

Diese Position wird nur einmal vergütet.

02.03.0033. 6 m

Zulage zu Planum ACO Rinne DN 300

Mehraufwand

wie vor, jedoch Einlaufrinne DN 300

Diese Position wird nur einmal vergütet.

02.03.0034. 6 m

Zulage zu Planum ACO Rinne DN 150

Mehraufwand

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

wie vor, jedoch
Einlaufrinne DN 150

Diese Position wird nur einmal vergütet.

02.03.0035. 1 St

Zulage zu Planum Kabelschächte

Mehraufwand

wie vor, jedoch
Kabelschächte.

Diese Position wird nur einmal vergütet.

02.03.0036. 3 St

Zulage zu Planum Kabelverteilerschrank

Mehraufwand

wie vor, jedoch
Kabelverteilerschrank.

Diese Position wird nur einmal vergütet.

02.03.0037. 3 St

Zulage zu Planum Lichtmast

Mehraufwand

wie vor, jedoch
Lichtmast.

Diese Position wird nur einmal vergütet.

02.03.0038. 3 St

Zulage zu Planum Schild

Mehraufwand

wie vor, jedoch
Schildpfosten.

Diese Position wird nur einmal vergütet.

02.03.0039. 15 St

Schiebergestänge sichern

Schiebergestänge sichern

Die durch Bodenbewegungen freigelegten Schiebergestänge sind dauerhaft während der Bauzeit mit geeigneten Mittel (Betonringe oder nach Wahl des AN) zu sichern.
Die durch unsachgemäße Sicherung entstandenen Schäden der

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Schiebergestänge sind durch den AN zu ersetzen.
 Wasserleitungs-, Gas- und Fernwärmeschieber

02.03.0040.		6 Stck	
-------------	--	--------	--	-------	-------

Stat. Lastplatte
 Lastplattenversuch

 Durchführung der Prüfungen zur
 Ermittlung der Verdichtungs- bzw.
 Tragfähigkeitswerte nach DIN 18134.
 Nachweis und Dokumentation durch
 unabhängigen Gutachter.
 Statischer Lastplattenversuch

02.03.0041.		6 Stck	
-------------	--	--------	--	-------	-------

Gegenlast Lastpl.
 Gegenlast stat. Lastplatte

 Bereitstellung einer Gegenlast für Lastplatten-
 druckversuche mit min. 10 t Auflast für
 Kontrollprüfungen des AG innerhalb der Baustelle.
 Durchschnittl. Dauer je Lastplattendruckversuch: 0,5 h
 Die Leistung ist gesondert in Rechnung zu stellen.

02.03.0042.		100 to	
-------------	--	--------	--	-------	-------

Betonmauer abbrechen
 Betonmauer abbrechen

 Betonmauer abbrechen, Abbruchmaterial zerkleinern, aufneh-
 men, fördern, laden, zur Bereitstellungsfläche transportieren
 und dort in Haufwerken lagern.
 Das Abbruchmaterial ist so zu zerkleinern, dass die
 Kantenlänge der einzelnen Bestandteile nicht mehr als
 400 mm
 beträgt. Überstehende Armierungseisen sind zu
 entfernen.
 Lose Armierungseisen sind zu separieren.

02.03.0043.		3 m2	
-------------	--	------	--	-------	-------

Betonmauer schneiden
 Betonmauer schneiden

 Der Abbruch der Betonmauer ist mittels
 Betonschnitt auszuführen, eventuell erforderliche
 Zwischenschnitte sind einzurechnen.
 Stahlschnitte werden in nachfolgender Position vergütet.

02.03.0044.		500 cm2	
-------------	--	---------	--	-------	-------

Zuschlag für Stahlschnitt

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Zuschlag für Stahlschnitt

Für Stahldurchschnitte bei der Position
 "Betonmauer schneiden".

02.03.0045. 100 to

Bauschutt entsorgen

Bauschutt entsorgen

Bauschutt gemäß analytischer Untersuchung von der
 Bereitstellungsfläche aufnehmen und entsprechend dem
 Untersuchungsergebnis auf eine Kippe des AN abfahren,
 einschl. Entrichtung aller anfallender Gebühren.
 Die Untersuchung wird gesondert vergütet.
 Bauschutt der Zuordnungsklasse Z0,
 abgerechnet wird gem. Lieferscheinen.

02.03.0046. 5 to

Stahl entsorgen

Stahl entsorgen

vom Bauschutt abgetrennte Bewehrungsstähle und sonstige
 Stahlbauteile in Eigentum des AN übernehmen und einer
 ordnungsgemäßen Verwertung zuführen. Einschl.
 Entrichtung
 aller anfallender Gebühren. Abrechnung gem.
 Wägescheinen.

02.03.0047. 5 m3

Mineralbeton liefern

Mineralbeton

liefern, zum Absplitten von Kiesstraßen und Kiesflächen
 Die Lieferung ist mit Liefernachweisen zu belegen.
 Einbau wird mit Pos. "Kiesflächen wiederherstellen" vergütet.

02.03.0048. 50 m2

Kiesflächen angleichen, 10 cm stark

Kiesflächen wiederherstellen

Kiesflächen mit Mineralbeton ordnungsgemäß wiederherstellen,
 10 cm stark, sowie profilgemäß planieren und verdichten.
 Die Lieferung des Materials wird mit der Position "Mineralbeton"
 vergütet.

02.03.0049. 20 m3

Frostschutzkorrektur, 20 cm

Frostschutzkorrektur

bis zu einer Dicke von 20 cm durchführen,

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Grob- und Feinplanie erstellen.
 Das Planum ist entprechend der Pflaster-
 Einbaustärke herzustellen.
 EV2 min 120 MN/m2,
 DPr min. 98%,
 In Einfahrten und Kleinflächen.

02.03.0050. 110 m2

Böschung profilieren

Böschung

Böschung in Einschnittsbereichen bis zur Verschneidung mit
 dem bestehenden Gelände durch Bodenabtrag herstellen.

Maximale Böschungshöhe: ca. 3 m,

Böschungsneigung: 45° ,

Einbaubreite bis 3 m.

Die Erschwernisse durch Einbauten wie
 Schächte, Einläufe, Schieber, Verkehrszeichen u.ä.
 werden gesondert vergütet.

02.03.0051. 30 m2

Bankett erstellen

Bankett herstellen

Bankett profilgerecht herstellen
 mit Querneigung 12% am tiefliegenden und
 Querneigung 6% am hochliegenden Fahrbahnrand,
 soweit in den Unterlagen des AG nichts anderes
 angegeben ist.

Die Erschwernisse durch Einbauten wie
 Schächte, Einläufe, Schieber, Verkehrszeichen u.ä.
 werden gesondert vergütet.

Einbaubereich 'neben Geh- und Radweg'

Aus Material für Deckschicht ohne Bindemittel,

jedoch Kategorien SZ26 und C90/3,

Feinkornanteil kleiner 0,063 mm höchstens

17 M.-% im eingebauten Zustand.

Gesteinskörnungsgemisch 0/22,

Einbaubreite und Einbaudicke nach Unterlagen

des AG, mit Erschwernis durch Schutzplanken oder

Leitpfostenfundamente,

Einbau -2 cm zur Fahrbahnoberkante,

Verformungsmodul EV2 min. 60 MPa,

Verdichtungsgrad DPr min. 100 %.

Bankettbreite 0,5m - 1m

02.03.0052. 50 m3

Handschachtung

Handschachtung

als Zuschlag zu den Aushubpositionen,

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

nur auf Anordnung der Bauleitung,
Für die Bodenklassen 3 mit 5.
Für Aushubtiefen bis 3,00 m.

02.03.0053.		50 m	
-------------	--	------	--	-------	-------

Suchschlitze
Suchschlitze

für Kabel, Wasserleitungen o. ä. von
maschinengestützter Handaushub,
ausheben und wieder verfüllen.
bis 2,00m Tiefe

Zwischensumme 3					.....
Ungebundene Schic					

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

02.04. Straßentwässerung

Straßentwässerung

Vorbemerkung

Rohrleitungen und Anschluss an Kanal sind im Los 1 Kanalbau enthalten.

Vorbemerkungen zu LB 909

1. Beton und Zementmörtel:

1.1 Normalbettmörtel, Dünnbettmörtel sowie Putzmörtel müssen - soweit in der Leistungsbeschreibung nichts anderes enthalten ist - der DIN 1053-1, Ausgabe 1996-11, entsprechen.

2. Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:

2.1 Bettung gemäß DIN EN 1610 in gewachsenem Boden.

2.2 Die Lieferung von Normalbettmörtel bzw. Dünnbettmörtel.

3. Abrechnung

3.1 Beim Aufmaß der Rohrleitungen werden die Formstücke übermessen. Für Formstücke wird der aufgemessenen Länge der zugehörigen Rohrleitung je Formstück
- bis DN 200 1 m Rohrlänge,
- größer DN 200 bis DN 300 2 m Rohrlänge und
- größer DN 300 3 m Rohrlänge
zugeschlagen.

Bei unterschiedlichen Rohrdurchmessern am Formstück gilt der Zuschlag für die Rohrleitung mit dem größeren Durchmesser.

Als Formstücke zählen: Abzweige, Bögen, Verschluss-teller und Übergangsstücke.

3.2 Bei Rohrleitungen mit Böschungsstücken werden die Rohrleitungen bis zur unteren Vorderkante des Böschungsstückes durchgemessen.

3.3 Die Vergütung der Leitungsgrabenverfüllung oberhalb der Leitungszone richtet sich nach der einschlägigen Position des LB 905.

--- Ende Vorbemerkung ---

02.04.0001.

13 Stck

Bergeinlauf herstellen - Aufsatz

Bergeinlauf herstellen

Einlaufrost für Bergstraßen, 500 x 800 Pultform, mit PEWEPREN-Einlage,

Klasse D400 entsprechend DIN EN 124

Aufsatz 500x800 Pultform für Straßenablauf Combipoint und DIN 4052 Betonteile

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Klasse D400 entsprechend DIN EN 124,
 Pultform, Bauhöhe 140 mm
 Rahmenaußenmaße 500 x 800 mm
 Rahmen aus Gusseisen, umlaufend geschlossen,
 mit vier verliersicher in allseitig geschlossenen Taschen
 positionierten PEWEPREN-Einlagen,
 mit Eimerauflage für Eimer nach DIN 4052,
 Rost aus Gusseisen einseitig im Rahmen untergreifend,
 mit zwei schraublosen, wartungsfreien verkehrssicheren
 Arretierungen aus Kunststoff,
 Rost durch turbinenschaufelartige Querstege hydraulisch
 optimiert,
 Schlitzweite 40 mm
 Einlaufquerschnitt 1832 cm²
 z.B. ACO o. glw.

02.04.0002. 13 Stck

Straßenablauf herstellen
 Straßenablauf neu niedrige Bauform

Straßenablauf aus Betonfertigteilen und Eimer,
 DIN 4052, auf 10 cm dicker Sauberkeitsschicht
 aus Beton C12/15, und Aufsatz Klasse D 400,
 DIN EN 124 und DIN 1229, herstellen.
 Betonteile auf Dünnbettmörtel, Aufsatz auf Normal-
 bettmörtel setzen.
 Straßenablauf, niedrige Bauform,
 Bauhöhe fertig 0,85 m:
 Boden 1, Schaftkonus 11, Auflagerring 10 b,
 Eimer Form D1,
 mit eingearbeitetem Kunststoffmuffenauslauf
 aus PVC mit Elastomerdichtung,
 DIN EN 681 und DIN 4060,
 Aufsatz 500x500, Rahmen aus Gusseisen,
 DIN 19583,
 mit Einlage.
 Aufsatz wird gesondert vergütet.

02.04.0003. 13 Stck

Anschluss an SSK/Entwässerungsrinne herstellen
 Rohranschluss herstellen

Rohranschluss am Straßensinkkasten oder
 Entwässerungsrinne herstellen.
 Die Position vergütet alle erforderlichen
 Leistungen, wie z.B. Anpassung der
 Rohrleitung für einen dichten Rohranschluss.
 DN 150.

02.04.0004. 6 m

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Aco Rinne herstellen DN 300

Entwässerungsrinne Hauptposition

entsprechend DIN EN 1433 und DIN V 19580,
mit integrierter austauschbarer Dämpfung,
aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton,
mit Kantenschutz aus Gusseisen EN-GJS,
mit selbsthemmender Sicherheitsarretierung.
Entwässerungsrinne entsprechend DIN EN 1433 und DIN
19580 mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung(abZ),
mit integrierter austauschbarer Dämpfung,
mit selbsthemmender Sicherheitsarretierung,
aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton,
mit integriertem Kantenschutz 8mm und Stegrost jeweils aus
Kugelgraphitgusseisen EN-GJS-500-7 KTL-beschichtet,
Belastungsklasse D400 nach DIN EN 1433,
mit Sicherheitsfalz(SF) auf der Auslaufseite,

Schlitzweite 12mm,
mit fließoptimiertem V-Querschnitt,
Nennweite 27,5 cm,
Baulänge 100,0 cm,
Baubreite 35,5 cm,
Einlaufquerschnitt 1106 cm²/m,
Bauhöhe 35,0 cm, ohne Sohlgefälle,
mit Sicherheitsfalz auf der Auslaufseite,
liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers verlegen.
Abgestrebtes Fabrikat: ACO DRAIN V275/300 P Powerdrain
mit Powerlock, o. glw.

02.04.0005.

6 m

Aco Rinne herstellen DN 150

Entwässerungsrinne Hauptposition

entsprechend DIN EN 1433 und DIN 19580, mit integrierter
austauschbarer Dämpfung, mit selbsthemmender
Sicherheitsarretierung Powerlock, aus frost- und
tausalzbeständigem ACO Polymerbeton, mit Kantenschutz aus
Gusseisen EN-GJS, Entwässerungsrinne Powerdrain,
entsprechend DIN EN 1433 und DIN 19580, mit allgemeiner
bauaufsichtlicher Zulassung, mit integrierter austauschbarer
Dämpfung, mit selbsthemmender Sicherheitsarretierung
Powerlock, aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton,
mit integriertem Kantenschutz 8mm und Stegrost jeweils aus
Kugelgraphitgusseisen EN-GJS-500-7 KTL-beschichtet,
Belastungsklasse D400 nach DIN EN 1433, mit
Sicherheitsfalz(SF) auf der Auslaufseite,
mit Ausnehmungen an der Außenwand zur Verankerung im
Fundamentbeton,
Schlitzweite 12mm,
mit fließoptimiertem V-Querschnitt,

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Nennweite 12,5 cm,
Baulänge 100,0 cm,
Baubreite 18,5 cm,
Einlaufquerschnitt 470 cm²/m,
Bauhöhe 20,0cm,
liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers verlegen.
z.B. ACO DRAIN Entwässerungsrinne V 125/150 P Powerdrain,
o. glw.

02.04.0006. 1 Stck

AcoRinne Ablaufmodul DN 300

Einlaufkasten

passend zu Entwässerungsrinne V 275/300,
entsprechend DIN EN 1433 und DIN 19580,
mit integrierter austauschbarer Dämpfung,
mit selbsthemmender Sicherheitsarretierung Powerlock,
aus frost- und tausalzbeständigem ACO Polymerbeton,
mit Kantenschutz aus Gusseisen EN-GJS,
entsprechend DIN EN 1433 und DIN 19580
mit integrierter austauschbarer Dämpfung,
aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton,
mit integriertem Kantenschutz 8mm und Stegrost jeweils aus
Kugelgraphitgusseisen EN-GJS-500-7 KTL-beschichtet,
Schlitzweite 20mm,
Belastungsklasse D400 nach DIN EN 1433,
mit selbsthemmender Sicherheitsarretierung Powerlock,
Nennweite 27,5 cm,
Baulänge 50,0 cm,
Baubreite 35,5 cm,
Bauhöhe 65,0 cm,
mit 2 Einlaufseiten, mit ausschneidbarer Anschluss-Schablone
für Rinnen aller Bauhöhen
flüssigkeitsdicht anschließbar,
Einlaufquerschnitt 1106 cm²/m,
mit seitlichen Vorformungen für Eck-, T- und Kreuzverbindung,
mit Lippenlabyrinthdichtung aus NBR für waagerechten
flüssigkeitsdichten Rohranschluss DN/OD 200,
mit Schlammeimer Stahl verzinkt
liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.
Hersteller z.B. ACO o. glw.

02.04.0007. 1 Stck

AcoRinne Ablaufmodul DN 150

Einlaufkasten

entsprechend DIN EN 1433 / DIN V 19580 mit integrierter
austauschbarer Dämpfung, aus Polymerbeton,
mit integriertem Kantenschutz 8mm und Stegrost jeweils aus
Kugelgraphitgusseisen EN-GJS-500-7 KTL-beschichtet,
Belastungsklasse A15 - F900 nach DIN EN 1433,

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

mit selbsthemmender Sicherheitsarretierung Powerlock,
Schlitzweite 12mm
Nennweite 12,5 cm,
Baulänge 50,0 cm,
Baubreite 18,5 cm,
Bauhöhe 55,0 cm,
Gewicht 47,0 kg,
mit 2 Einlaufseiten, mit ausschneidbarer Anschluss-
Schablone für Rinnen V 125/150 P aller Bauhöhen
flüssigkeitsdicht anschließbar,
Einlaufquerschnitt 470 cm²/m,
mit seitlichen Vorformungen für Eck-, T- und Kreuzverbindung,
mit Lippenlabyrinthdichtung aus NBR für waagerechten
flüssigkeitsdichten Rohranschluss DN/OD 160,
mit Schlammeimer Stahl verzinkt
liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.

02.04.0008. 2 Stck

Stirnseitenverschluss Einlaufrinne DN 300

Stirnwand

Kombistirnwand für Rinnenanfang und -ende
aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton,
mit Kantenschutz KTL-beschichtet,
Baulänge 2,0 cm,
Baubreite 35,5 cm,
Bauhöhe 45,0 cm bauseitig anpassen,
liefern und einbauen.

Stirnseitenverschluss Einlaufrinne DN 300
z.B. Powerdrain, ACO. o. glw.

02.04.0009. 2 Stck

Stirnseitenverschluss Einlaufrinne DN 150

Stirnwand

Kombistirnwand für Rinnenanfang und -ende
aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton,
mit Kantenschutz KTL-beschichtet,
Baulänge 2,0 cm,
Baubreite 18,5 cm,
Bauhöhe 30,0 cm bauseitig anpassen,
liefern und einbauen.

Stirnseitenverschluss Einlaufrinne DN 150
Fabrikat: z.B. Powerdrain, ACO, o. glw.

02.04.0010. 2 Stck

Sicherheitsfalze am Rinnenstoß abdichten DN 300

Abdichten DN 300

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Sicherheitsfalze am Rinnenstoß abdichten, mit einem für Polymerbeton zugelassenem elastischen Dichtstoff gemäß Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers

02.04.0011. 2 Stck

Sicherheitsfalze am Rinnenstoß abdichten DN 150
Abdichten DN 150

Sicherheitsfalze am Rinnenstoß abdichten, mit einem für Polymerbeton zugelassenem elastischen Dichtstoff gemäß Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers

02.04.0012. 1 Stck

Rosthaken
Rosthaken

zum Öffnen der Abdeckroste, liefern

02.04.0013. 1 Stck

Zuschlag zu Rinne DN 300 für Kürzen
Längenzuschnitt

der vorgenannten Einlaufrinne
inklusive Abdeckung
fachgerecht bauseitig herstellen,
entsprechend Aufmaß auf der Baustelle,
ein Befestigungspunkt der Abdeckung sollte erhalten bleiben,
pro zugeschnittenem Rost sollten vier von ursprünglich sechs
Dämpfungen aus Hart-Elastomer erhalten bleiben,
Schnittflächen von Bauteilen aus Gusseisen sind mit
passendem Farbspray zu versiegeln.
Für Rinne DN 300.

02.04.0014. 1 Stck

Zuschlag zu Rinne DN 150 für Kürzen
Längenzuschnitt

wie vor, jedoch
Für Rinne DN 150.

02.04.0015. 8 Stck

SSK ausbauen
SSK ausbauen

Straßenablauf aus Betonfertigteilen einschl. Aufsatz
und Eimer, sowie Auflager aus Beton ausbauen.
Das ggf. erforderliche Schließen der Anschlussleitungen
wird gesondert vergütet.
Straßenablauf mit Schaft, niedrige bis tiefe Bauform,

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Aufsatz 500 x 500 - 800x500
 Tiefe bis Sohle in Ablaufmitte bis 1,20 m,
 Straßenablauf einschließlich Aufsatz und Eimer
 in Eigentum des AN übernehmen und einer
 Entsorgung nach Wahl des AN zuführen.
 Übriges Abbruchgut in das
 Eigentum des AN übernehmen und einer Entsorgung
 nach Wahl des AN zuführen.

02.04.0016. 6 m

Einlaufrinne ausbauen

Einlaufrinne ausbauen

Einlaufrinne DN 300, einschl. verschraubtem Einlaufrost,
 einschl. Ablaufkasten und Auflager aus Beton ausbauen.

Das ggf. erforderliche Schließen der Anschlussleitungen
 wird gesondert vergütet.

Ausgebautes Material in Eigentum des AN übernehmen und
 einer Entsorgung nach Wahl des AN zuführen.
 Einschl. anfallender Gebühren.

02.04.0017. 2 m

Einlaufrinne ausbauen

Einlaufrinne ausbauen

wie vor, jedoch bis DN 150.

02.04.0018. 7 Stck

Anschluss Drainagerohr

Anschluss Drainagerohr

an den neuen Regenwasserkanal. Anschluss durch
 Kernbohrung und Ringraumdichtung, z.B. Forsheda oder
 gleichwertig, an den Einstiegsschacht des Regenwasserkanals.
 Zum Anschluss an den Regenwasserkanal ist das Drainagerohr
 um ca. 20 cm hochzuziehen.

Zu verwendende Dichtung: Lippendichtung aus SBR- oder
 EPDM-Kautschuk

02.04.0019. 350 m

Versickerrohr DN 100

Versickerrohr DN 100

aus PE-HD nach DIN 4262-1 (Typ R2), nach DWA-A 138 und
 DIN 19666, mit profilierter Außenwandung und glatter
 Innenfläche, am ganzen Umfang geschlitzt,
 Baulänge: 6 m

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

mit werkseitig aufgesteckter Doppelsteckmuffe und Scheitelmarkierung. Belastbar mit SLW 60 bei mehr als 1,0 m Überdeckung.
 Das Ablängen der Rohre ist mit einzurechnen.
 Liefern und fachgerecht mittig in den Rollkieskörper einbauen.

02.04.0020. 20 m

Versickerrohr DN 100 Formstücke

Formstückzuschlag

 für Versickerrohre der vorangegangenen Position als Zulage zur Rohrposition liefern und verlegen. Für Formstücke wie Doppelsteckmuffen, Überschiebmuffen, Übergangsrohr, Bogen, Verschlusssteller usw. wird je Formstück ein Meter Zuschlag zur Rohrposition verrechnet. Bei Formstücken mit mehreren Durchmessern wird der größere Durchmesser abgerechnet.

02.04.0021. 45 m3

Rollkies

Gewaschener Rollkies

 gewaschenen Rollkies 08/32 liefern und fachgerecht als Umhüllung des Sickerrohrs einbauen. Das Sickerrohr ist mittig in den Kieskörper einzulegen, die Überdeckung soll allseitig mindestens 10,0 cm betragen. Der Kieskörper hat die Querschnittsmaße cm/cm 35/35.

02.04.0022. 490 m2

Vlies

Vlies

 Rigolenvlies aus PP für langfristige Aufrechterhaltung der Filterfunktion. Umhüllung der Kiespackung und des Rigolensystems, die notwendige Überlappung nach Herstellerangaben ist einzurechnen.
 Geotextilrobustheitsklasse 3.
 CE-Zertifizierung nach DIN EN 13252
 Technische Daten:
 Dicke >2,0mm
 Stempeldurchdrückkraft: 2,0 kN
 charakt. Öffnungsweite: 0,08 mm
 kv-Wert bei 20 kPa: 0,06 m/s
 Wasserdurchlässigkeit nach EN ISO 11058: 90l/sm²
 Flächengewicht: 200g/m²

System: Rigo-flor FRÄNKISCHE oder gleichwertig.

Zwischensumme 4

Projekt:: Nikolaibergstraße
Bauherr:

Seite 122/195

Datum 14.04.2026

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Straßenentwässerung

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

02.05. Asphaltschichten

Asphaltschichten

Vorbemerkungen zu LB 911

1. Allgemeines

1.1 Die in der Leistungsbeschreibung angegebenen Breiten sind die jeweiligen oberen Sollbreiten einer Schicht. Unterschreitungen dieser Breiten bei der Ausführung um nicht mehr als 4 cm bei Einzelwerten bleiben unberücksichtigt.

1.2 Bei Vollsperrungen des Verkehrs bzw. Neubau-
strecken ist die Decke in voller Breite mit einem
Fertiger bzw. mit mehreren gestaffelt fahrenden
Fertigern nahtlos einzubauen.

1.3 Wird im Fahrbahnbereich Handeinbau erforderlich
wie z.B. bei Bauwerksanschlüssen, Quernähten,
Aufweitungen, Einbauten und dgl., so gelten für diese
Flächen die gleichen Grenzwerte für die Unebenheit
wie bei maschinellem Einbau. Wird ausserhalb des
Fahrbahnbereiches Handeinbau erforderlich, so dürfen
für diese Flächen Unebenheiten in Längs- und
Querrichtung innerhalb einer 4 m langen Messstrecke
höchstens 10 mm betragen.

1.4 Bei gefrästen Flächen dürfen Unebenheiten nur mit
allmählichem Übergang auftreten. In Anlehnung an die
ZTV Asphalt-StB dürfen innerhalb einer 4 m langen
Messstrecke die Unebenheiten in Längs-
und Querrichtung nach dem letzten Fräsgang
folgende Werte nicht überschreiten:

- 10 mm bei Fräsflächen als Unterlage von Binder-
und Tragschichten sowie als Unterlage von Deck-
schichten der Belastungsklasse 1,8 bis 0,3.

- 6 mm bei Fräsflächen als Unterlage von Deck-
schichten und zum direkten Befahren als Verkehrs-
fläche.

Die Strukturtiefe darf 6 mm nicht überschreiten.

1.5 Pechhaltige Schichten dürfen nicht heiss gefräst
werden.

Das teer-/pechhaltige Material, das einer Entsorgung
nach Wahl des AN zuzuführen ist, darf nur einer
Verwertung/Beseitigung auf Deponie, einer
thermischen Behandlung oder einer thermischen
Verwertung zugeführt werden.

1.6 Entsorgung / Verwertung nach Wahl des AN bedeutet,
dass das Material auch in Eigentum des AN übergeht.

2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen

Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum
Leistungsumfang:

2.1 Erstellung und Vorlage eines Einbau-/Logistik-
konzepts nach Unterlagen des AG

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

- 2.2 Die Herstellung in wechselnder Breite.
 - 2.3 Der Mehrverbrauch des Asphaltmischgutes beim Einbau auf Fräsflächen durch die Strukturtiefe gehört zum Leistungsumfang, wenn der Einbau mit Einbaudicke nach m² abgerechnet wird.
 - 2.4 Schutzmaßnahmen gegen mineralische Stäube (TRGS 559) und potenziell asbesthaltige Stäube (TRGS 517) gehören zum Leistungsumfang.
 - 2.5 Beim Feinfräsen ist ein einwandfreier Wasserabfluss der gefrästen Fläche zu gewährleisten.
 - 2.6 Tagesanschlüsse, soweit sie nicht vom AG zu vertreten sind.
 - 2.7 Wenn das Herstellen von Einbauten, Borden etc. im Leistungsumfang des AN enthalten ist, gehören alle dadurch verursachten Erschwernisse zum Leistungsumfang.
 - 2.8 Die erforderliche Grobreinigung von Fräsflächen gehört zum Leistungsumfang.
 - 3. Abrechnung
 - 3.1 Wenn einzelvertraglich ein Abzug bei Unterschreitung des Einbaugewichtes bzw. der Einbaudicke, sowohl der Decke als auch der Decke und der Asphalttragschicht zusammen vereinbart wird, gilt folgendes: Der Abzugsbetrag wird für jede Schicht gesondert berechnet. Die so berechneten Abzugsbeträge der einzelnen Schichten werden addiert.
 - 3.2 Wenn sich die Frästiefe auf Anordnung des AG ändert, dann werden die Einheitspreise für die Fräsepositionen und den Mischguteinbau der direkt darüber liegenden Schicht linear angepasst.
 - 3.3 Wenn in einer Position die Mengenangabe in kg/m² im Mittel erfolgt, ist diese Angabe die Grundlage für die Ermittlung der Mehr- oder Mindermengen.
 - 3.4 Ändert sich der Einheitspreis einer m²-Position beim Asphalteinbau infolge von Mehr- oder Minderdicken, ändern sich die Einheitspreise der Zulagen für Beschicker und Thermofahrzeuge nicht.
- Ende Vorbemerkungen ---

Anmerkungen zu Asphalteinbau

Handeinbau für den Anschlussbereich und Trompeten wird nicht gesondert vergütet.

Die Anpassungen aller neugebauten Schieberkappen, Schächte, SSKs, etc werden nicht gesondert vergütet.

--- Anmerkungen zu Asphalteinbau Ende ---

02.05.0001.

140 m³

Straßenaufbruch bis 10 cm

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Straßenaufbruch bis 10 cm

Der Aufbruch kann wahlweise durch Fräsen oder durch Aufbrechen erfolgen. Der notwendige Deckenschnitt für das Aufbrechen ist mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Es ist ein Haufwerk auf dem Zwischenlagerplatz des AG zu bilden.

Haufwerke sind nach der Entnahmestelle zu kennzeichnen.

Fahrbahnaufbruch bis 10 cm Deckenstärke.

02.05.0002. 350 to

Asphalt entsorgen PAK =< 10

Asphalt entsorgen

Asphalt gemäß analytischer Untersuchung und entsprechend dem Untersuchungsergebnis auf eine Kippe des AN abfahren, einschl. Entrichtung aller anfallender Gebühren.

Ausbausphalt ohne Verunreinigungen
PAK-gehalt =< 10 mg/kg.

02.05.0003. 10 Stck

Analytik Asphalt

Analytik Asphalt

Proben haufwerksbezogen Entnehmen und durch einen unabhängigen Gutachter den vorhandene PAK Wert ermitteln lassen.

Diese Position vergütet alle anfallenden Kosten, für Probenehmer, Analytik, Erstellen von Schürfen im Haufwerk etc.

Das Ergebnis ist direkt an das bauleitende Büro zu übermitteln.

02.05.0004. 30 Stck

Zulage zu Fräs-/Aufbrucharbeiten Schieber, Hydranten, Schächte, etc.

Zulage Fräsarbeiten / Aufbrucharbeiten

Zulage zu Fräs- oder Aufbrucharbeiten für Mehraufwendungen durch Erschwernisse infolge von Einbauten einschließlich des verminderten Leistungsansatz in der Fläche.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Zu diesen Mehraufwendungen gehört auch das Entfernen von Belagsresten an den Einbauten. Einbauten '**Hydranten, Schieberkappen, Schächte, usw.**'

Nur für bestehende Einbauten (keine Eigenleistung)

02.05.0005.		1200	m2
-------------	--	------	----	-------	-------

ATS aus AC 32 T N 14 cm
 Asphalttragschicht

 aus Asphalttragschichtmischgut
 AC 32 T N herstellen auf '**Frostschutzkies**'
 Einbaubereich '**Fahrbahnen**'
 Einbaudicke 14,0 cm,
 mit Bindemittel 70/100,
 Unebenheiten der Oberfläche max. 6 mm.

02.05.0006.		1200	m2
-------------	--	------	----	-------	-------

ADS aus AC 11 D N 4 cm
 Asphaltdeckschicht

 aus Asphaltdeckschichtmischgut
 AC 11 D N herstellen auf '**Frostschutzkies**'
 Einbaubereich '**Fahrbahnen**'
 Einbaudicke 4,0 cm,
 mit Bindemittel 50/70.

02.05.0007.		190	m2
-------------	--	-----	----	-------	-------

Zulage zum Asphalteinbau für Asphaltierung von Zufahrten
 Zulage zum Asphalteinbau

 für die Asphaltierung von einzelnen, unzusammenhängenden
 Kleinflächen, Zufahrten, unabhängig von der Herstellung der
 Fahrbahnen, Handeinbau.
 Abrechnung nur einmal, für Trag- und Deckschicht
 zusammen.

02.05.0008.		30	m
-------------	--	----	---	-------	-------

Asphalt trennen
 Trennschnitt

 Asphaltoberbau geradlinig trennen
 in Einzelflächen längs und quer zur
 Fahrbahnachse,
 durch Schneiden
 senkrecht,
 Trenntiefe über 10 cm bis 12 cm.
 Diese Position vergütet den Nachschnitt!

02.05.0009.	1015 911/115 01 01 02	1200	m2
-------------	-----------------------	------	----	-------	-------

Unterlage reinigen

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Unterlage reinigen

Vorhandene Unterlage reinigen.
 Anfallendes Material einer Verwertung nach
 Wahl des AN zuführen.

Das Reinigen von Ecken, Zwickeln und An-
 schlüssen von Hand gehört zum Leistungs-
 umfang.

Unterlage aus Asphaltbefestigung
 in zusammenhängenden Teilflächen
 reinigen mit Hochdruckreinigungsgerät
 und sofortiger Absaugung des
 Schmutz-Wasser-Gemisches.

02.05.0010.		1200 m2	
-------------	--	---------	--	-------	-------

Schichtenverbund

Haftkleber

Schichtenverbund durch Ansprühen der Unter-
 lage mit bitumenhaltigem Bindemittel herstellen,
 maschinell mit Rampenspritzgerät.

Leicht verschmutzte Unterlage bzw. einzelne
 verschmutzte Stellen vorher reinigen.

Kehrgut in Eigentum des AN übernehmen und
 einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Bindemittel C40BF1-S,
 Ansprühmenge ca. 300 g/m2.

02.05.0011.		30 m	
-------------	--	------	--	-------	-------

Fugenverguss

Fugenverguss

Fuge wieder herstellen.

Fugenspalt ausräumen, anfallendes Material entfer-
 nen und einer Verwertung nach Wahl des AN
 zuführen.

Fugenspalttiefe min. cm '4'

Fugenspaltbreite mm '20'

Längs- und Querfuge

in der Deckschicht

mit heiss verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2,

Fugenraum verfüllen in einer Lage.

02.05.0012.		520 m	
-------------	--	-------	--	-------	-------

Fugenverguss Pflasterzeile

Fugenverguss

Fuge wieder herstellen.

Fugenspalt ausräumen, anfallendes Material entfer-
 nen und einer Verwertung nach Wahl des AN
 zuführen.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Fugenspalttiefe min. cm '4'
 Fugenspaltbreite mm '20'
 Längs- und Querfuge
 zwischen Asphaltdeckschicht und Pflasterzeile,
 mit heiss verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2,
 Fugenraum verfüllen in einer Lage.

02.05.0013. 7 Stck

Bestehende Schieber und Hydrantenkappen angl.

Schieber- und Hydrantenkappen

 Bestehende Schieber- und Hydrantenkappen
 angleichen und auf die erforderliche
 Höhe setzen.
 Angleichen bis 10 cm

02.05.0014. 15 Stck

Zulage Asphalteinbau Schieber und Hydrantenkappen

Zulage Asphalteinbau

 Zulage für Mehraufwendungen durch Erschwer-
 nisse beim Einbau von Asphaltsschichten
 infolge von Einbauten einschließ-
 lich des verminderten Leistungsansatzes in der
 Fläche.

Die Erschwernisse für das Herstellen des
 Schichtenverbundes unter, bzw. zwischen
 den einzubauenden Asphaltsschichten
 gehören zum Leistungsumfang.
 Hydranten- und Schieberkappen.
 Asphalttrag- und Asphaltdeckschicht.
 Erschwernis wird für alle Asphaltsschichten insgesamt 1x
 vergütet.

02.05.0015. 11 Stck

Zulage Asphalteinbau Straßeneinläufe

Zulage Asphalteinbau

 wie vor, jedoch Straßeneinläufe (500x800mm).

02.05.0016. 20 Stck

Zulage Asphalteinbau Schächte

Zulage Asphalteinbau

 wie vor, jedoch Schächte, Schachtabdeckungen DA625.

02.05.0017. Psch

Zulage Asphalteinbau Einlaufrinne

Zulage Asphalteinbau

Projekt:: Nikolaibergstraße
Bauherr:

Seite 129/195

Datum 14.04.2026

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

wie vor, jedoch Einlaufrinne DN 300, quer zur Fahrbahn.

02.05.0018.		520 m	
-------------	--	-------	--	-------	-------

Zulage Asphalteinbau Pflasterzeilen
Zulage Asphalteinbau

wie vor, jedoch Pflasterzeilen, längs und quer zur Fahrbahn.

Zwischensumme 5					.....
Asphaltschichten					

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

02.06. Pflaster, Platten
Pflaster, Platten

Vorbemerkungen zu LB 913

1. Allgemeines

1.1 Zementmörtel muss den Anforderungen der DIN 1045-2 Ziffer 5.3.8 entsprechen.

Bei Verwendung des Mörtels als Verbindung von Betonfertigteilen mit Falz darf das Größtkorn der Gesteinskörnung 1 mm - im übrigen höchstens 4 mm - betragen. Die Fugenverbindungsflächen sind vor dem Aufbringen des Mörtels anzufeuchten. Die Fugenfüllung ist an den Sichtseiten glatt zu streichen.

1.2 Für Pflasterdecken auf hydraulisch gebundener Bettung mit hydraulisch gebundener Fugenfüllung gilt für die Pflastersteine die TL Pflaster.

1.3 Alle Naturwerksteine müssen aus verwitterungsbeständigem Material bestehen. Alle Naturwerksteine müssen auf Tonzwischenlagen, Anwitterung und Rosten geprüft werden. Naturwerksteine aus Basalt sind zusätzlich nach DIN 52106 auf Sonnenbrand zu prüfen.

1.4 Bei Positionen, in denen Granit gefordert wird, gilt Granodiorit als gleichwertig.

1.5 Bei Borden aus Naturstein der Form A sowie der Form B, Größe 6 müssen alle sichtbaren Flächen und die Stoßflächen gestockt oder sandgestrahlt sein. Die Rückflächen müssen aufgeraut sein. Bei Borden aus Naturstein der Form A müssen die oberen 100 mm ebenflächig und rechtwinkling abgearbeitet sein. Diese Anforderung gilt auch für Naturstein der Form B, wenn an der Rückseite Pflaster angeschlossen wird.

1.6 Bordsteine aus Naturstein auf Brücken und anderen Ingenieurbauwerken:

Bordsteine aus Naturstein müssen aus feinkörnigem, gleichfarbigem Material mit hohem Verwitterungswiderstand hergestellt sein. Das Steinmaterial darf keine Adern, Risse, Brüche, Blätterungen, schiefrige Absonderungen und dergleichen aufweisen. Es muss aus festen nicht verwitterten Lagen stammen und darf keine schädlichen Einsprengungen enthalten.

Die Formen und Größen der Granitbordsteine auf Brücken und anderen Ingenieurbauwerken entsprechen DIN 482, Form A, jedoch im Sondermaß.

Für die Ausführung der Bordsteinflächen wird festgelegt:

- Vorderflächen auf gesamte Höhe gestockt oder sandgestrahlt.
- Obere Flächen gestockt oder sandgestrahlt.
- Stoßflächen grob bearbeitet
- Rückflächen i. d. Regel bruchrau.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Die Länge eines Einzelsteines muss in der Geraden mindestens 1,0 m betragen. Bei Kurven mit Radius größer 25 m können Einzelsteine mit einer Länge von mind. 0,80 m verwendet werden. Bei Kurven mit Radien bis 25 m sind Radiensteine zu verwenden.

1.7 Pflastersteine aus Naturstein in Streifen, Rinnen und Mulden müssen die Anforderungen der DIN EN 1342 für die Bauklasse III erfüllen.

1.8 In Rinnen und Mulden darf die Unebenheit der Oberfläche innerhalb einer 4 m langen Messstrecke nicht größer als 1 cm sein. Das gilt auch bei Verwendung von Natursteinen.

1.9 Werden Streifen gleichzeitig als Randeinfassung verwendet, muss die Rückenstütze wie bei Einfassungen und Entwässerungsrinnen gemäß DIN 18318, Abschnitt 3.8 hergestellt werden.

1.10 Wenn hinter Borden und Rinnen keine Flächenbefestigung vorhanden ist, ist die Rückenstütze nach DIN 18318 auszuführen, sofern in den Unterlagen des AG nichts anderes enthalten ist.

2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen
Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:

2.1 Das Zuarbeiten oder Schneiden von Bord- und Einfassungssteinen aus Naturstein oder Beton zum Längenausgleich, soweit es nicht durch Einbauten o.ä. verursacht wird.

2.2 Das Zuarbeiten oder Schneiden von Natur-, Beton- und Betonformsteinen in Zeilen und Rinnen.

2.3 Das Versetzen von geraden Bord- oder Einfassungssteinen im Bogen mit Radius größer 12 m.

2.4 Das Herstellen von Baugruben für Borde, Streifen und Rinnen, wenn die Tragschicht ohne Bindemittel im gleichen Bauvertrag beauftragt wird.

3. Abrechnung

3.1 Bei Zeilen, Rinnen und Mulden vor Bordsteinen und dgl. wird nach der Länge der Bordsteine abgerechnet. Ansonsten wird nach der längsten Kante abgerechnet.

--- Ende Vorbemerkung ---

02.06.0001.

110 m

Granit-1-zeiler, freistehend
Einzeiler freistehend

Streifen aus Granitgroßpflastersteinen mit einer maximalen Fugenbreite von 15 mm auf 20 cm dickem Fundament herstellen. Den Fundamentbeton als seitliche Stütze, soweit der Streifen nicht an Borde oder dgl. anschließt, 15 cm breiter als der Streifen herstellen und bis zur halben

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Steinhöhe hochziehen. Mehrzeilige Streifen sind mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen.
 Fundamentbeton C25/30.
 1-zeilig
 Als Abgrenzung freistehend,
 Nennmaße 160/160-220/160 mm,
 Sichtfläche gestockt oder sandgestrahlt.
 Fugen mit Fertizementmörtel vergießen,
 Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 50 MPa,
 Zement Art CEM I, max. w/z 0,50,
 frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F5.

02.06.0002.		240 m	
-------------	--	-------	--	-------	-------

Granit-1-Zeiler vor Bord
 Einzeiler vor Randstein

 Streifen aus Granitgroßpflastersteinen mit einer maximalen Fugenbreite von 15 mm auf 20 cm dickem Fundament herstellen.
 Den Fundamentbeton als seitliche Stütze, soweit der Streifen nicht an Borde oder dgl.anschließt, 15 cm breiter als der Streifen herstellen und bis zur halben Steinhöhe hochziehen. Mehrzeilige Streifen sind mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen.
 Fundamentbeton C25/30.
 1-zeilig
 Als Randeinfassung vor Bordstein und dgl.,
 Nennmaße 160/160-220/160 mm,
 Sichtfläche gestockt oder sandgestrahlt.
 Fugen mit Fertizementmörtel vergießen,
 Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 50 MPa,
 Zement Art CEM I, max. w/z 0,50,
 frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F5.

02.06.0003.		24 m	
-------------	--	------	--	-------	-------

Granit-1-Zeiler vor Rinne
 Einzeiler vor Rinne

 wie vor, jedoch als Einfassung von Einlaufrinnen.

02.06.0004.		30 m	
-------------	--	------	--	-------	-------

Granit-2-Zeiler Homburger Kante
 Homburger Kante

 Streifen aus Granitgroßpflastersteinen mit einer maximalen Fugenbreite von 15 mm auf 20 cm dickem Fundament herstellen.
 Den Fundamentbeton als seitliche Stütze, soweit der Streifen nicht an Borde oder dgl.anschließt, 15 cm breiter als der Streifen herstellen und bis zur halben Steinhöhe hochziehen. Mehrzeilige Streifen sind mit

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

beidseitigen Schnurkanten herzustellen.
Fundamentbeton C25/30.
2-zeilig, davon 1 Zeile um cm '3'
höher gesetzt.
Als Abgrenzung freistehend,
Nennmaße 160/160-220/160 mm,
Sichtfläche gestockt oder sandgestrahlt.
Fugen mit Fertizementmörtel vergießen,
Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 50 MPa,
Zement Art CEM I, max. w/z 0,50,
frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F5.

02.06.0005.		270 m	
-------------	--	-------	--	-------	-------

Granithochbord 10 cm Abstich

Hochbord

Hochbord aus Granitbordstein Form B
mit einer Fugenbreite von 10 mm
auf 20 cm dickem Fundament herstellen.
Den Fundamentbeton als Rückenstütze
mit einer Breite von 15 cm hochziehen. Oberkante
nach Dicke der angrenzenden Flächenbefestigung.
Fundamentbeton C25/30.
Größe 6, Breite 120 mm,
Gerader Stein,
Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen,
Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 50 MPa,
Zement Art CEM I, max. w/z 0,50,
frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.
Hochbord, Abstich 10 cm.

02.06.0006.		80 m	
-------------	--	------	--	-------	-------

Granittiefbord 0 cm Abstich

Granittiefbord gerade

Bord aus Granitbordstein Form B
jedoch Sonderform
mit einer Fugenbreite von 10 mm
auf 20 cm dickem Fundament herstellen.
Den Fundamentbeton als Rückenstütze
mit einer Breite von 15 cm hochziehen. Oberkante
nach Dicke der angrenzenden Flächenbefestigung.
Fundamentbeton C25/30.
Tiefbord Größe 6, Breite 120 mm, Höhe 200 mm,
Gerader Stein,
Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen,
Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 50 MPa,
Zement Art CEM I, max. w/z 0,50,
frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Tiefbord, Abstich 0 cm.

02.06.0007.		80 m		.....	.....
	<p>Granittiefbord 3 cm Abstich Granittiefbord gerade ----- wie vor, jedoch Tiefbord, Abstich 3 cm.</p>				

02.06.0008.		13 m	
-------------	--	------	--	-------	-------

Granithochbord Absenker
 Absenker

Bord aus Granitbordstein Form B
 jedoch Sonderform
 mit einer Fugenbreite von 10 mm
 auf 20 cm dickem Fundament herstellen.
 Den Fundamentbeton als Rückenstütze
 mit einer Breite von 15 cm hochziehen. Oberkante
 nach Dicke der angrenzenden Flächenbefestigung.
 Fundamentbeton C25/30.
 Absenkformstein Größe 6, Breite 140 mm,
 Höhe von mm '100'
 auf mm '60'
 Länge m '1'
 Gerader Stein,
 Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen,
 Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 50 MPa,
 Zement Art CEM I, max. w/z 0,50,
 frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.

02.06.0009.		13 m	
-------------	--	------	--	-------	-------

Granithochbord Absenker
 Absenker

Bord aus Granitbordstein Form B
 jedoch Sonderform
 mit einer Fugenbreite von 10 mm
 auf 20 cm dickem Fundament herstellen.
 Den Fundamentbeton als Rückenstütze
 mit einer Breite von 15 cm hochziehen. Oberkante
 nach Dicke der angrenzenden Flächenbefestigung.
 Fundamentbeton C25/30.
 Absenkformstein Größe 6, Breite 140 mm,
 Höhe von mm '60'
 auf mm '30'
 Länge m '1'
 Gerader Stein,
 Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen,
 Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 50 MPa,

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Zement Art CEM I, max. w/z 0,50,
 frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.

02.06.0010.		4 m	
-------------	--	-----	--	-------	-------

Granithochbord Absenker

Absenker

Bord aus Granitbordstein Form B
 jedoch Sonderform
 mit einer Fugenbreite von 10 mm
 auf 20 cm dickem Fundament herstellen.
 Den Fundamentbeton als Rückenstütze
 mit einer Breite von 15 cm hochziehen. Oberkante
 nach Dicke der angrenzenden Flächenbefestigung.
 Fundamentbeton C25/30.
 Absenkformstein Größe 6, Breite 140 mm,
 Höhe von mm '30'
 auf mm '00'
 Länge m '1'
 Gerader Stein,
 Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen,
 Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 50 MPa,
 Zement Art CEM I, max. w/z 0,50,
 frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.

02.06.0011.		10 m	
-------------	--	------	--	-------	-------

Granithochbord Radius 5-10m

Hochbord Radenstein

Hochbord aus Granitbordstein Form B
 mit einer Fugenbreite von 10 mm
 auf 20 cm dickem Fundament herstellen.
 Den Fundamentbeton als Rückenstütze
 mit einer Breite von 15 cm hochziehen. Oberkante
 nach Dicke der angrenzenden Flächenbefestigung.
 Fundamentbeton C25/30.
 Größe 6, Breite 140 mm,
 Kurven-Stein für Außenbogen R = m '5 bis 10'
 Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen,
 Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 50 MPa,
 Zement Art CEM I, max. w/z 0,50,
 frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.

02.06.0012.		10 m	
-------------	--	------	--	-------	-------

Granittiefbord Radius 5-10m

Tiefbord Radenstein

Bord aus Granitbordstein Form B
 jedoch Sonderform
 mit einer Fugenbreite von 10 mm
 auf 20 cm dickem Fundament herstellen.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Den Fundamentbeton als Rückenstütze mit einer Breite von 15 cm hochziehen. Oberkante nach Dicke der angrenzenden Flächenbefestigung. Fundamentbeton C25/30.
 Tiefbord Größe 6, Breite 140 mm, Höhe 200 mm, Kurven-Stein für Außenbogen R = m '5 bis 10'
 Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen, Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 50 MPa, Zement Art CEM I, max. w/z 0,50, frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.

02.06.0013. 5 m

Granithochbord Radius bis 2m

Hochbord Radienstein

Hochbord aus Granitbordstein Form B mit einer Fugenbreite von 10 mm auf 20 cm dickem Fundament herstellen. Den Fundamentbeton als Rückenstütze mit einer Breite von 15 cm hochziehen. Oberkante nach Dicke der angrenzenden Flächenbefestigung. Fundamentbeton C25/30.
 Größe 6, Breite 140 mm, Kurven-Stein für Außenbogen R = m '5 bis 10'
 Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen, Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 50 MPa, Zement Art CEM I, max. w/z 0,50, frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.

02.06.0014. 5 m

Granittiefbord Radius bis 2m

Tiefbord Radienstein

Bord aus Granitbordstein Form B jedoch Sonderform mit einer Fugenbreite von 10 mm auf 20 cm dickem Fundament herstellen. Den Fundamentbeton als Rückenstütze mit einer Breite von 15 cm hochziehen. Oberkante nach Dicke der angrenzenden Flächenbefestigung. Fundamentbeton C25/30.
 Tiefbord Größe 6, Breite 140 mm, Höhe 200 mm, Kurven-Stein für Außenbogen R = m '5 bis 10'
 Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen, Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 50 MPa, Zement Art CEM I, max. w/z 0,50, frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.

02.06.0015. 31 m

L-Stein H = 130 cm ink. Fund.

Mauerscheiben

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Stuttgarter Mauerscheiben, h=1,3m, 1m,
liefern und auf vorbereitetem Fundament in 5 cm starker
Frischbetonschicht C 12/15 höhen- und fluchtgerecht
versetzen. Einschl. Fugenausbildung.

Technische Daten:
Winkelstützelement, sichtbare Kanten gefast:
Höhe: 130 cm,
Baubreite: 99 cm,
Fußtiefe: 70 cm,
Oberfläche: Sichtbeton,
Betongüte: C 30/37,
Expositionsklassen XF4, XC4.

Einschl. prüffähiger Statik für den Standardlastfall 5 - SLW 60 -
vom Hersteller in Form einer bauaufsichtlichen Typenstatik.

Hinterfüllmaterial: Auffüllkies, Reibungswinkel ca. 35°.

Inkl. Fundamentausbildung gem. Typenstatik des Herstellers
z.B. Magerbeton C 12/15, 15 cm stark
Einschl. Versetzen gem. Herstellerangaben z.B. auf 5 cm
Frischbetonmörtel C12/15

02.06.0016. 50 m

L-Stein H = 130 cm Hier: Abdichtung Stoßfugen
Abdichtung Stoßfugen

Die Stoßfugen zwischen den Betonfertigteilen
sind mittels kaltklebenden Bitumenklebeband
abdichten; zuvor ist die zu beklebende Fläche
zu reinigen und mit einem Primer vorzubehandeln.

Breite des Klebestreifens mind. 20 cm.

Abgerechnet wird eine Länge von - 10 cm
OK Winkelstützmauer bis Ende Winkelfuß.

02.06.0017. 360 m

Schnurkante
Abrunden

Abrundung/Abfasung der vorderen Schnurkante
von Granitbordsteinen Form B herstellen,
Anfallendes Material in Eigentum des AN übernehmen
und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.
Kante abrunden mit R = cm '2'

02.06.0018. 30 St

Dehnungsfugen in Borden

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dehnungsfuge Borde ----- Dehnungsfuge in Borden herstellen. Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe mm ' 280 ' Fuge in Naturbordstein Form ' B6 ' mit Unterfüllung aus Kunststoffhartschaum- platten und elastischer Fugenmasse verfüllen.				
02.06.0019.		22	St	.....	.....
	Dehnungsfugen in Granit-Zeilern Dehnungsfugen Streifen ----- Dehnungsfugen in Streifen und Rinnen herstellen. Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe mm ' 160 ' Streifen-/Rinnenbreite cm ' 16 - 35 ' Fuge in Streifen mit Unterfüllung aus Kunststoffhartschaum- platten und elastischer Fugenmasse verfüllen.				
02.06.0020.		30	St	.....	.....
	Dehnungsfugen in Fundament Bord Dehnungsfugen Fundament ----- Dehnungsfugen im Fundament von Borden unter Verwendung von Kunststoffhartschaum- platten 10 mm dick herstellen. Fuge unter Borden.				
02.06.0021.		22	St	.....	.....
	Dehnungsfugen in Granit-1-Zeilern Dehnungsfugen Fundament ----- Dehnungsfugen im Fundament von Streifen, Rinnen, unter Verwendung von Kunststoffhartschaum- platten 10 mm dick herstellen. Fuge unter Borden, Streifen, Streifen-/Rinnenbreite cm ' 16 - 35 '				
02.06.0022.		45	m	.....	.....
	Betonleistenstein Einfassung herstellen ----- Einfassung aus Betonbordsteinen auf 20 cm dickem Fundament herstellen. Den Fundamentbeton als Rückenstütze mit einer Breite von 15 cm hochziehen. Oberkante				

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

nach Dicke der angrenzenden Flächenbefestigung.
Form TB mm x mm '100 x 200'
Fundamentbeton C25/30.
Gerader Stein,
mit einer Fugenbreite von 10 mm,
Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen,
Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 50 MPa,
Zement Art CEM I, max. w/z 0,50,
frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.

02.06.0023.

20 m2

Gehwegpflaster grau 8 cm stark
Gehwegpflaster

Betonpflastersteine, ohne Fase, mit geraden Kanten, für geräuscharme Oberfläche, mit angeformten Abstandhaltern frei Baustelle liefern, lagern und verlegen.
Pflastersteine gemäß DIN EN 1338 und TL Pflaster-STB
Qualität: DI
Frost-Tausalzbeständigkeitsklasse 3 / Kennzeichnung (D)
Abriebwiderstandsklasse 4 / Kennzeichnung (I)
Höhe: 80 mm
Farbe: naturgrau
Oberfläche: unbehandelt
Rastermaß: 201x168 mm, bzw. 102x168 mm (Halbstein)
Vorgeschriebenes Produkt: Tecanto
Hersteller: BWL Betonwerk Linden GmbH&Co.KG, o. glw.

Betonsteinpflaster fachgerecht von Hand oder maschinell auf der vorhandenen Bettung mit der vorgesehenen Fugenbreite höhen- und fluchtgerecht im Verband, einbauen.
Abstandhalter geben nicht das Maß der Fugenbreite vor; die Pressverlegung ist zu vermeiden.
Das Mischen aus verschiedenen Paletten gemäß M FP 1 wird nicht gesondert vergütet. Das Anarbeiten an aufgehende Kanten mittels Ergänzungssteinen wird nicht gesondert vergütet. Das notwendige Schneiden der Steine wird gesondert vergütet.
Nach Verlegung die Fugen mit Fugenmaterial füllen. Das Fugenmaterial ist zu liefern. Fugenmaterial aus natürlicher Gesteinskörnung, filterstabil gegenüber Bettungsmaterial. Die Fugenfüllung muss vollständig und kontinuierlich mit Fortschreiten des Verlegens erfolgen, ggf. mehrmalig Nachverfugen. Das Fugenmaterial darf keine latent hydraulischen Eigenschaften aufweisen (z.B. Kalkstein). Vor dem Abrütteln ist überschüssiges Fugenmaterial vollständig abzukehren. Anschließend Fläche mit geeignetem Gerät bis zur Standfestigkeit abrütteln und erneut Fugen durch einschlämmen füllen. Beim Abrütteln ist eine Plattengleitvorrichtung zu verwenden. Die Rüttelgewichte sind auf die Steindicke und -größe abzustimmen.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Vorgesehene Fugenbreite: 3-5 mm
 Fugematerial: 0/4 oder /5 mm nach TL Pflaster-StB,

02.06.0024.		110 m2		.....	.....
	Gehwegpflaster grau 10 cm stark Gehwegpflaster ----- wie vor, jedoch 10 cm stark, für Zufahrtsbereiche.				
02.06.0025.		50 m2		.....	.....
	Gehwegpflaster grau 10 cm stark Gehwegpflaster ----- wie vor, jedoch 10 cm stark, für Parkflächen.				
02.06.0026.		10 m		.....	.....
	Pflaster schneiden 8 cm stark Plattenbelag schneiden ----- Anpassung von Plattenbelägen herstellen. Platten auf Passmaß zuarbeiten und an Kanten und Einfassungen bzw. an Aussparungen und Einbauten verlegen. Einbauteil ' <u>Breitenausgleich</u> ' Betonplatten, Dicke 80 mm. Platten schneiden.				
02.06.0027.		120 m		.....	.....
	Pflaster schneiden 10 cm stark Plattenbelag schneiden ----- wie vor, jedoch 10 cm stark.				
02.06.0028.		40 m2		.....	.....
	Pflaster im Bogen Verlegen, Zuschlag, 10 cm Zulage für Plattenbelag im Bogen ----- Zulage für Plattenbelag im Bogen, Plattenbelag gem. vorhergehender Pos. 10 cm stark, mit keilförmigen Platten, Radius über 3 bis 6 m.				
02.06.0029.		1 Stck		.....	.....
	Anpassung von Pflaster an Kabelzugschacht Anpassung Pflaster Kabelzugschacht				

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Anpassung von Plattenbelägen herstellen.
Platten auf Passmaß zuarbeiten und an Kanten und
Einfassungen bzw. an Aussparungen und Einbauten
bis 1 m2 Einzelgröße verlegen.
Schachtabdeckung eckig,
Betonplatten,
Dicke 80 mm.
Platten schneiden.

02.06.0030. 1 Stck

Anpassung von Pflaster an Standrohr regenfallrohr
Anpassung Pflaster

Anpassung von Plattenbelägen herstellen.
Platten auf Passmaß zuarbeiten und an Kanten und
Einfassungen bzw. an Aussparungen und Einbauten
verlegen.
Schachtabdeckung eckig,
Betonplatten,
Dicke 80 mm.
Platten schneiden.
Regenfallrohr

02.06.0031. 1 Stck

Anpassung von Pflaster an Schieber-/Hydrantenkappe
Anpassung Pflaster

Anpassung von Plattenbelägen herstellen.
Platten auf Passmaß zuarbeiten und an Kanten und
Einfassungen bzw. an Aussparungen und Einbauten
verlegen.
Schachtabdeckung eckig,
Betonplatten,
Dicke 80 mm.
Platten schneiden.
Schieber-/Hydrantenkappe.

02.06.0032. 60 m

Dehnungsfuge vor Gebäuden herstellen
Fuge

zwischen Fundament von Pflasterzeilen und Gebäude-
Fundamenten/ Wänden von Gebäuden herstellen.
Dehnungsfuge, Fugenbreite 10 mm,
unter Verwendung von Kunststoffhartschaumplatten,
mit Unterfüllung aus Unterfüllstoff herstellen und mit elastischer
Fugenmasse verfüllen.

02.06.0033. 60 m

Granitkleinstein Zwickel

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Granitkleinstein Zwickel

Pflasterdecke aus Naturkleinpflastersteinen,
Gesteinsart 'Granit'
Farbe 'hellgrau'
mit einer maximalen Fugenbreite von 10 mm
auf vorhandener Tragschicht herstellen.
Bettungsdicke 3 bis 4 cm,
Verband 'Reihenhalbverband'
in Zwickelflächen, Gehwegbereich,
Nennmaße 100/100/100 mm,
auf Pflasterbett aus Beton, C25/30,
Ausbreitmaßklasse F1,
verfugen mit Fertizementmörtel,
Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 50 MPa,
Zement Art CEM I, max. w/z 0,50,
frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F6.

02.06.0034. 20 m2

Münchner Gehwegplatten ausbauen und entsorgen

Münchner Gehwegplatten ausbauen und entsorgen

Pflasterdecke aus Betonpflastersteinen
einschließlich Pflasterbett ausbauen.
Anteil wieder verwendbarer Betonpflastersteine
etwa % '30'
Decke aus
Pflastersteinen, Dicke mm '80'
Pflasterbett und Fugenfüllung aus ungebundenem
Material.
Wieder verwendbare Steine in Eigentum des AN
übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des
AN zuführen.
Übriges Aufbruchgut 'auf eine Zwischenlager des AN / AG
abfahren'

02.06.0035. 6 m2

Münchner Gehwegplatten des AG verlegen

Pflasterdecke des AG 35 x 35

Pflasterdecke aus Betonverbundpflastersteinen
des AG auf vorhandener Tragschicht herstellen.
Bettungsdicke 3 bis 5 cm
Steinform 'Münchner Gehwegplatte'
Das Zuarbeiten oder Trennen von Pflastersteinen wird
gesondert vergütet.
Steingröße mm/mm/mm '350 x 350 x 80'
Kantenausbildung 'ohne Fase'
Einbaubereich 'Angleichung an Grundstücke'

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

auf Pflasterbett aus Baustoffgemisch 0/4,
verfugen 'mit Sand 70 % und Mariensteinerkalk 30 %'
Steine, innerhalb der Baustelle gelagert, laden,

02.06.0036. 14 m2

Münchener Gehwegplatten neu herstellen

Münchener Gehwegplatten

Pflasterdecke aus Betonpflastersteinen
auf vorhandener Tragschicht herstellen.
Bettungsdicke 3 bis 5 cm,
Steinform 'Münchener Gehwegplatten mit Hartsteinvorsatz'
Die Formteile für Randanschlüsse und Einfassungen ge-
hören zum Leistungsumfang. Das Zuarbeiten oder
Trennen von Pflastersteinen wird gesondert vergütet.
Nennmaße mm/mm/mm '350 x 350 x 80'
Kantenausbildung 'ohne Fase'
Farbe 'grau'
Verband 'Reihenhalbverband'
in Rad- und Gehwegen,
auf Pflasterbett aus Baustoffgemisch 0/4,
mit einer Fugenbreite von mm '5'
verfugen 'mit Sand 70 % und Mariensteinerkalk 30 %'

02.06.0037. 190 m2

Pflaster aus- und wiedereinbauen

Betonpflaster

Pflasterdecke aus Betonpflastersteinen
unterschiedlicher Formate,
Betonverbundsteine / Betonverbandsteine,
einschließlich Pflasterbett ausbauen.
Pflasterbett und Fugenfüllung aus ungebundenem
Material.
Pflasterstärke mind. 8 cm max. 10 cm,
in Anschlussbereichen Grundstückszufahrten, etc. in nicht
zusammenhängenden Einzelflächen, ausbauen,
Anteil wiederverwendbare Steine ca. 80%,
zur Angleichung von Höhenunterscheiden an die Planung,
Steine ausbauen, säubern, lagern, fördern, zwischenlagern.
Übriges Aufbruchgut 'auf eine Zwischenlager des AN / AG
abfahren'
Zwischengelagerte Steine des AG, zum Einbauort
transportieren und auf Splittbett wieder verlegen.
Einschl. Verfugung 'mit Sand 70 % und Mariensteinerkalk 30
%'

Projekt:: Nikolaibergstraße
Bauherr:

Seite 144/195

Datum 14.04.2026

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Zwischensumme 6
Pflaster, Platten

.....

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

02.07. Treppe
Treppe

02.07.0001. 32 Stck

Böschungstreppe

Böschungstreppen herst. u. einb.

 Blockstufentreppe herstellen,
 in Anlehnung an RiZ-ING Bösch 1,
 aus Betonblockstufen auf Sauberkeitsschicht,
 einschl. aller erforderlichen Schalarbeiten,
 einschl. Sauberkeitsschicht in Anlehnung an RiZ-ING Bösch 1
 d=10cm, C12/15, konstruktiv bewehrt, Neigung ca. 1:1,5,
 einschl. Fundamentplatte, d=20cm, konstruktiv bewehrt,
 Neigung ca. 1:1,5
 einschl. Fundament am Treppenfuß,
 Betonblockstein 80/27/18 cm.
 Treppenbreite 80 cm
 Steigung 18/27
 Abrechnung je Blockstufe.

02.07.0002. 9 m

Stangengeländer
Stangengeländer

 Stangengeländer aus Flachstahl,
 bestehend aus Handlauf und Pfosten,
 Stahl S235,
 Oberfläche Farbbeschichtet RAL 7016,
 Geländerhöhe 1,20m,
 Maße Handlauf: Flachstahl 50x10mm,
 Maße Pfosten: Flachstahl 50x10mm,
 Maße Fußplatte: Flachstahl 80x120x10mm,
 Pfostenabstand: 1,5m,
 Geländer liefern und auf vorbereitete Fundamente setzen, inkl.
 Befestigungsmaterial.
 Verankerung mit Fußplatte und Verbundankern gem.
 RiZ-ING Gel 14, einschl. Bohrungen und
 Ausgleichsschicht.

Vor der Ausführung ist dem Auftraggeber ein Geländerplan zur
 Genehmigung einzureichen.
 Der Hersteller der Geländer muss seine Eignung durch ein
 Schweiß-Zertifikat gemäß DIN EN 1090-2 nachweisen.

02.07.0003. 5 Stück

Wurzelstöcke entfernen Durchmesser ca. 1,50 m

Wurzelstock roden

 Wurzelstock an Böschungen,
 Durchmesser über 100 cm bis 150 cm,

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Material in Eigentum des AN übernehmen und einer Entsorgung nach Wahl des AN zuführen.

02.07.0004. 10 m3

Oberboden abtragen

Oberboden abtragen seitl. lagern

Oberboden des/der Homogenbereiche(s) 'Oberboden' einschließlich leicht verrottbarer Pflanzendecke innerhalb des Baugeländes in einer mittleren Dicke von cm '20' abtragen, Oberboden von Böschungen, ggf. laden, fördern und auf der Bereitstellungsfläche in Mieten aufsetzen.

02.07.0005. 5 m3

Oberboden wieder andecken

Oberboden wieder andecken

Oberboden einschließlich leicht verrottbarer Pflanzendecke vom Zwischenlager aufnehmen, ggf. laden, fördern und andecken. Oberboden von Böschungen, Einbaubereich 'Böschungen'

02.07.0006. 5 m3

Oberboden entsorgen

Oberboden entsorgen

überschüssigen, zwischengelagerten Oberboden, aufnehmen, laden, in Eigentum des AN übernehmen und einer ordnungsgemäßen Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

02.07.0007. 10 m3

Bodenabtrag für Treppen-Fundament

Boden lösen

Boden im Böschungsbereich, für Böschungstreppe, profilgerecht oder nach Unterlagen des AG lösen, laden, fördern, ggf. profilgerecht einbauen und verdichten.

Das Herstellen von Mulden und Gräben, sowie das Herstellen von Ausrundungen an der Einschnittsoberkante oder am Dammfuß wird gesondert vergütet.

Boden der Klasse 3 bis 5, Homogenbereich B1,2,3 aus dem Bereich von Böschungen.

Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet.

Boden und 'auf eine Zwischenlager des AG abfahren und Haufwerke zu 500 m3 bilden'

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.07.0008.		2,5	to	.....	.....
	<p>Betonmauer abbrechen Betonmauer abbrechen ----- Betonmauer abbrechen, Abbruchmaterial zerkleinern, aufnehmen, fördern, laden, zur Bereitstellungsfläche transportieren und dort in Haufwerken lagern. Das Abbruchmaterial ist so zu zerkleinern, dass die Kantenlänge der einzelnen Bestandteile nicht mehr als 400 mm beträgt. Überstehende Armierungseisen sind zu entfernen. Lose Armierungseisen sind zu separieren.</p>				
02.07.0009.		1	m2	.....	.....
	<p>Betonmauer schneiden Betonmauer schneiden ----- Der Abbruch der Betonmauer ist mittels Betonschnitt auszuführen, eventuell erforderliche Zwischenschnitte sind einzurechnen. Stahlschnitte werden in nachfolgender Position vergütet.</p>				
02.07.0010.		100	cm2	.....	.....
	<p>Zuschlag für Stahlschnitt Zuschlag für Stahlschnitt ----- Für Stahldurchschnitte bei der Position "Betonmauer schneiden".</p>				
02.07.0011.		2,5	to	.....	.....
	<p>Bauschutt entsorgen Bauschutt entsorgen ----- Bauschutt gemäß analytischer Untersuchung von der Bereitstellungsfläche aufnehmen und entsprechend dem Untersuchungsergebnis auf eine Kippe des AN abfahren, einschl. Entrichtung aller anfallender Gebühren. Die Untersuchung wird gesondert vergütet. Bauschutt der Zuordnungsklasse Z0, abgerechnet wird gem. Lieferscheinen.</p>				
02.07.0012.		7	Stck	.....	.....
	<p>Geländerfundamente Einzelfundamente für Geländer ----- Einzelfundamt aus Stahlbeton Bauwerksteil(e) ' zur Befestigung der Geländerpfosten außerhalb der Brücke '</p>				

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Herstellung mit Schalung.
Expositionsklassen ' XC2, XF1, XA1 '
Druckfestigkeitsklasse C ' C25/30 '
Bewehrung konstruktiv mit einem Bewehrungsanteil
von mindestens 30 kg/m³, Betonstabstahl B 500 S,
Nennmaß Betondeckung 5,5cm
einschließlich Aushub und Abfuhr über-
schüssigen Aushubmaterials zur Zwischenlagerfläche.
Die Wiederverfüllung der Baugruben ist ebenfalls einzurechnen.

Abmessungen: 40x40x90cm

Zwischensumme 7
Treppe

.....

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.08.	Stundenlohnarbeiten Stundenlohnarbeiten				
02.08.0001.	Polierstunden Stundensätze ----- Polierstunden	20	Std	.....	.....
02.08.0002.	Spezialbaufacharbeiter Stundensätze ----- Spezialbaufacharbeiter, Berufsgruppe III	40	Std	.....	.....
02.08.0003.	Baufacharbeiter Stundensätze ----- Baufacharbeiter, Berufsgruppe IV u. V	30	Std	.....	.....
02.08.0004.	LKW - Stunden LKW - Stunden ----- einschl. Fahrer. Förderinhalt bei eben vollem Kraftwagen. Förderinhalt über 5 m3	10	Std	.....	.....
02.08.0005.	Verdichtungsgerät Verdichtungsgeräte ----- einschl. Bedienung Vibromax AT 2000	5	Std	.....	.....
02.08.0006.	Baggerstunden Baggerstunden ----- für Tieflöffel einschl. Fahrer Löffelinhalt 0,50 bis 1,00 m3	10	Std	.....	.....
02.08.0007.	Kompressorstunden Kompressorstunden ----- einschl. Bedienung des Kompres- sors und Vorhalten der Bohrhäm- mer. Ansaugleistung bei 6 bar.	5	Std	.....	.....

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Ansaugleistung über 6 m3/min

02.08.0008.		5	Std
-------------	--	---	-----	-------	-------

**Bohrhammer
Verrechnungssätze**

für Baugeräte bei Stundenlohnarbeiten,
Bohr- und Abbauhammer

02.08.0009.		10	Std
-------------	--	----	-----	-------	-------

**Radlader
Radlader**

einschl. Fahrer, bis 45 KW.

02.08.0010.		5	Std
-------------	--	---	-----	-------	-------

**Kleintransporter
Kleintransporter**

einschl. Fahrer.
Nutzlast ca. 1,5 to.

02.08.0011.		10	Std
-------------	--	----	-----	-------	-------

**Kleingeräte
Verrechnungssätze**

für Baugeräte bei Stundenlohnarbeiten,
z.B. Flex oder ähnlich.

Zwischensumme 8
Stundenlohnarbeiten

.....

Zusammenstellung der Abschnitte

1. Baustelleneinrichtung	.....	EUR
2. Baufeld freimachen	.....	EUR
3. Ungebundene Schic	.....	EUR
4. Straßenentwässerung	.....	EUR
5. Asphaltsschichten	.....	EUR
6. Pflaster, Platten	.....	EUR
7. Treppe	.....	EUR
8. Stundenlohnarbeiten	.....	EUR

Summe der Abschnitte Los 2 **EUR**
Los 2 - Straßenbauarbeiten

Projekt:: Nikolaibergstraße
Bauherr:

Seite 152/195

Datum 14.04.2026

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Zusammenstellung Los 2
Los 2 - Straßenbauarbeiten

Netto - Angebotssumme

..... EUR

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

03. Los 3 - Wasserleitungsbau

Los 3 - Wasserleitungsbau
Bauherr: WZV Berglern

03.01. Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung etc.

Vorbemerkung

Vor der Asphaltierung des jeweiligen Bauabschnitts ist die Druckprüfung durchzuführen und das Ergebnis der örtlichen Bauleitung vorzulegen.

Erschwernisse für den Bau der Leitungen werden nur für Bestandsleitungen vergütet.
Leitungen der eigenen Leistung bleiben unberücksichtigt.
Auch Losübergreifend.

Schieber- und Hydrantenkappen sind bei Einbau in den Asphalt einwalzbar, bei Einbau in Pflasterflächen starr, herzustellen.

--- Ende Vorbemerkung ---

03.01.0001.

Psch

.....

Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung

Antransport, betriebsfertige Einrichtung und baubetrieblich bedingte Ortsveränderung der für die Durchführung der ausgeschriebenen Arbeiten notwendigen Maschinen, Geräte und Einrichtungen, Beschaffung von Baustrom und Bauwasser, sowie der notwendigen Arbeits- und Lagerflächen. Das Vorhalten und Betreiben der Baustelleneinrichtung, sowie der erforderlichen Geräte, Fahrzeuge, Maschinen usw. während der Bauzeit ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Aufwendungen für Absteckungs- und Markierungsarbeiten (Hilfskräfte, Pflöcke) sind in dieser Position einzurechnen.

03.01.0002.

Psch

.....

Instandhaltung

Instandhaltung

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

der Verkehrsflächen im Bereich der gesamten Baustelle während der Bauzeit. Streuen von staubbindenden Mitteln bei starker Staubentwicklung auf öffentl. Verkehrswegen.

Befestigte und unbefestigte Wege (auch Auffüllungen im Rohrgraben)

03.01.0003.

Psch

.....

Bestandsplan Wasserleitung

Bestandspläne Wasserleitung

Anfertigen von Bestandsplänen und Vorlage mit der Schlußrechnung des ausgeführten Bauwerkes. Die Pläne müssen DIN-Format aufweisen. Kilometrierung, Sohl- und Geländehöhen, Schächte, Knotenpunkte, Winkelpunkte, Bahn-, Straßenkreuzungen sowie Kreuzungen mit Rohren, Kabeln usw. sind einzutragen. Sämtliche Einträge sind mit den entsprechenden Einträgen im Bauentwurf abzustimmen. Insbesondere müssen die Bezeichnungen der Winkelpunkte, der Knotenpunkte und Einbauten, der Schächte, mit denen des Bauentwurfes identisch sein. Höhenangaben sind auf NN zu beziehen. Maßstab der Bestandspläne analog zu den Ausführungsplänen. Die Rohrleitungen sind tachymetrisch auf der Basis des Landeskoordinatensystems zu erfassen und darzustellen. Die Koordinaten sind dem AG in Listenform zur Verfügung zu stellen. Bei Bauwerken ist ein Lageplan M=1:1000, M=1:500, M=1:250 oder M=1:200, je nach Größe des Bauwerkes mit Einmessung desselben im Landeskoordinatensystems zu erstellen.

Pläne auf Datenträger im DWG-/DXF-Format und im PDF-Format, weiteres Format in Absprache mit dem Bauherrn. Lage-/Höhensystem UTM 32, Höhensystem DHHN 16, gem. den Angaben auf den Ausführungsplänen.

03.01.0004.

Psch

.....

Abbau und Abfuhr

Abbau und Abfuhr

der Baustelleneinrichtung und Herstellung des ursprünglichen Geländezustandes.

Projekt:: Nikolaibergstraße
Bauherr:

Seite 155/195

Datum 14.04.2026

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Zwischensumme 1					.....
Baustelleneinrichtung					

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

03.02. Erdarbeiten Rohrleitungsbau

Erdarbeiten

Vorbemerkung zu Erdarbeiten

Leitungen, welche im Zuge der eigenen Leistung verlegt wurden, werden nicht als Erschwernis anerkannt. Dies gilt für längsverlaufende und querende Leitungen. Nur Fremdleitungen werden vergütet.

Hinweis zu Erd- und Verbauarbeiten

Es wird darauf hingewiesen, dass alle Arbeiten zwingend mit Verbau durchzuführen sind!
Die Grabenwände sind senkrecht zu erstellen.
Ein Abböschchen ist nicht zugelassen.

Leitungen, welche im Zuge der eigenen Leistung (auch losübergreifend) verlegt wurden, werden nicht als Erschwernis anerkannt. Dies gilt für längsverlaufende und querende Leitungen.
Nur Fremdleitungen werden vergütet.

Vorbemerkungen zu LB 905

1. Allgemeines

1.1 Die Boden- und Untergrundverhältnisse sind in den Unterlagen des AG angegeben. Diese Unterlagen gelten nur für die Aufschlussstellen und die ausgeschriebene Gründungsart. Aus der Verwertung der Unterlagen für eine Änderung der Bauwerksgründung nach Art und Lage sowie für die Gründung von Baubehelfen kann der AN dem AG gegenüber keine Ansprüche ableiten.

1.2 Boden, Einbauklassen und Zuordnungswerte (Z0, Z1.1, Z1.2, Z2) werden nach den Technischen Regeln der Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 20 sowie den Anforderungen an die Verfüllung von Gruben und Brüchen sowie Tagebauen In der Fassung vom 09.12.2005 definiert.

http:

www.stmug.bayern.de/umwelt/wasserwirtschaft/grundwasser/doc/verfuell.pdf

Die Verwertungsklassen RW1 bzw. RW 2 werden in der ZTV wwG-StB BY 05 definiert.

2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen

Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:

2.1 Das Zwischenlagern des Bodens, soweit es nicht vom AG angeordnet wird.

3. Abrechnung - soweit in den einzelnen LV-Pos. nicht gesondert beschrieben

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

3.1 Die Abrechnungstiefe bei Baugruben geht von OK Gelände aus. Die Abrechnungstiefe bei Boden zwischen Pfahlköpfen lösen geht von OK Pfahlkopfplatte aus.

3.2 Die Abrechnungstiefe für den Leitungsgrabenaushub ist für jeden Grabenabschnitt jeweils die planmäßige Grabentiefe nach DIN EN 1610.

Sofern in der Leistungsposition keine andere Angabe gemacht wird, ist die Abrechnungstiefe für den Leitungsgrabenaushub in Dämmen, die im gleichen Auftrag hergestellt werden, die Dicke der Leitungszone zuzüglich der nach Angaben des Rohrherstellers statisch erforderlichen Überdeckung.

3.3 Die Abrechnungstiefe für die Leitungsgrabenverfüllung ist für jeden Grabenabschnitt die jeweilige Grabentiefe nach DIN EN 1610 abzüglich der Dicke der Leitungszone. Sofern in der Leistungsposition keine andere Angabe gemacht wird, ist die Abrechnungstiefe für die Leitungsgrabenverfüllung in Dämmen, die im gleichen Auftrag hergestellt werden, die nach Angaben des Rohrherstellers statisch erforderliche Überdeckung abzüglich der Dicke der Abdeckung.

3.4 Die Abrechnungsbreite für Leitungsgräben mit Rohrleitungen ist die Mindestgrabenbreite nach DIN EN 1610, Tab. 1 und Tab. 2. Maßgeblich für die Abrechnung ist der jeweils größere Wert aus den Tabellen, sofern in der Position nichts anderes angegeben ist. Ein ggf. vorhandener Verbau ist bei der Ermittlung der Abrechnungsbreite nicht zu berücksichtigen.

3.5 Für Leitungsgräben mit Rohrleitung ist die Abrechnungslänge die tatsächliche Länge der Rohrleitung. Die Abrechnungslänge der Rohrleitung ist von diesen Regelungen nicht betroffen.

Ergänzend gilt folgendes:

- Zweigt die Rohrleitung außerhalb von Schächten von neu herzustellenden Leitungen, deren Leitungsgraben noch nicht verfüllt ist, ab, wird von der Achse Hauptrohr gemessen.

- Zweigt die Rohrleitung außerhalb von Schächten von Leitungen ab, deren Leitungsgraben bereits verfüllt ist, ab, wird zur Herstellung des Anschlusses der Abrechnungslänge 1,00 m unabhängig vom Durchmesser des Hauptrohres zugeschlagen, sofern die Verfüllung vom AG veranlasst ist.

- Zweigt die Rohrleitung außerhalb von Schächten von bestehenden Leitungen ab, wird zur Herstellung des Anschlusses der Abrechnungslänge 1,00 m unabhängig vom Durchmesser des Hauptrohres zugeschlagen.

- Beginnt die Rohrleitung an einem neu herzustellenden Straßenablauf, wird der Abrechnungslänge der Außen-

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

durchmessers des Straßenablaufs zugeschlagen.

- Beginnt oder endet die Rohrleitung an einem bestehenden Schacht, wird der Abrechnungslänge 0,5 m zugeschlagen.

- Endet die Rohrleitung an einem Haus oder sonstigen, nicht zum Rohrleitungsgraben zählenden baulichen Anlagen, so wird bis Außenkante der Einführung gemessen.

Wenn die Erdarbeiten für die Schächte nicht gesondert vergütet werden, gilt ergänzend folgendes:

- Bei Zwischenschächten im Zuge der Rohrleitung wird der Außendurchmesser der Schächte der Abrechnungslänge zugeschlagen.

- Beginnt oder endet die Rohrleitung an einem neu herzustellenden Schacht, wird der Abrechnungslänge der Außendurchmesser des Schachtes und zusätzlich 0,5 m zugeschlagen.

- Der Außendurchmesser des Schachtes wird je Schacht nur einmal vergütet. Er wird dem Leitungsgraben zugeschlagen, in dem das Rohr mit dem größten Durchmesser eingebaut wird.

--- Ende Hinweis zu Erd- und Verbauarbeiten ---

03.02.0001.

240 m3

Rohrgrabenaushub 0-2,0 m WL

Rohrgrabenaushub 0 - 2,0 m Wasserleitung

der Bodenklasse 3 mit 5

Homogenbereiche B1,2,3,

geschalt oder mit Zustimmung des AG gebösch. Abgerechnet wird nach senkrechten Wänden, ein Mehraushub für die geböschte Ausführung wird nicht vergütet.

Baugrubenverbau wird gesondert vergütet,

einschließlich Wiederverfüllung mit lagenweiser Verdichtung.

Überschüssiges Aushubmaterial

ist zu einem Zwischenlagerplatz des Auftraggebers abzufahren und dort in einzelnen

Haufwerke von ca. 500 m³ lagern. Die

Haufwerke sind nach der Entnahmestelle zu kennzeichnen.

Die Lagerflächen sind so vorzubereiten, dass

vorschriftsmäßige Lagerung nach LAGA

möglich ist. Die Haufwerke sind mittels Planen abzudecken und auf Folien zu lagern.

Das Lagergut wird beprobt und ist anschließend je nach festgestellter Ver-

wertungsklasse zu entsorgen. Die Entsorgung wird gesondert vergütet.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Abrechnungsbreite ist die nach ZTV-Rohrgraben maßgebende Grabenbreite. Es wird keine Verbreiterung für das Erstellen von Schächten vergütet. Der erforderliche Mehraushub ist einzurechnen.

Abrechnungstiefe:
 OK Straße oder Gelände bzw. UK Humus bis UK Rohr bzw. UK Sohlbettung, nach der Abschnittsmethode.
 0 - 2,0 m Aushubtiefe.

03.02.0002.		170 m3	
-------------	--	--------	--	-------	-------

Rohrgrabenaushub 0-3,0 m WL
 Rohrgrabenaushub 0 - 3,0 m Wasserleitung

 wie vor, jedoch Abschnitte in denen die Aushubtiefe 2,0 m überschreitet, bis 3,0 m Aushubtiefe.

03.02.0003.		720 m2	
-------------	--	--------	--	-------	-------

Verbau Rohrgraben 0-2,0m
 Verbau Rohrgraben

 nach Wahl des AN,
 Tiefe des Rohrgrabens bis 2,00 m, einschl.
 aller erforderlichen Gurtungen
 und Aussteifungen. Eine erforderliche
 Verbaustatik ist einzurechnen.
 Abrechnung erfolgt nach
 geschalter Rohrgrabenwandfläche
 bis GOK.

03.02.0004.		720 m2	
-------------	--	--------	--	-------	-------

Verbau Rohrgraben 0-3,0m
 Verbau Rohrgraben

 wie vor, jedoch für Rohrgrabenabschnitte, in denen die
 Aushubtiefe 2,0 m überschreitet, bis 3,0 m Grabentiefe.

03.02.0005.		30 m3	
-------------	--	-------	--	-------	-------

Maschinengestützter Handaushub
 Maschinengestützter Handaushub

 als Zuschlag zu den Aushubpositionen
 nur auf Anordnung der Bauleitung.
 für die Bodenklassen 3 mit 5.

03.02.0006.		30 m	
-------------	--	------	--	-------	-------

Suchschlitze
 Suchschlitze

 für Kabel, 20kV Leitungen und Wasserleitungen o. ä. mit
 maschinengestütztem Handaushub und wieder verfüllen.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Nur auf Anordnung der Bauleitung.
 Aushubtiefe von 0,60 - 2,0 m.

03.02.0007. 100 lfm

Erschwernis längs Kabel
 Erschwerniszuschlag

 für Kreuzungen des Rohrgrabens mit Versorgungsleitungen. Handaushub einschließlich Erschwernissen und zusätzlichem Material beim Verbau. Das Einsanden im Zuge der Verfüllung sowie die Wiederherstellung des Warnbands sind einzurechnen.
 Das Suchen 1 m vor und nach der Leitung ist einzurechnen. Längskreuzungen sind der Bauleitung sofort zu melden, ansonsten erfolgt keine Vergütung, Fotodokumentation gefordert.
 Leitungen im Abstand $d < 50\text{cm}$ gelten als ein Erschwernis.
 Lange Kreuzungen, spitzer als 45 Grad
 Kabel bzw. Kabelbündel

03.02.0008. 100 lfm

Erschwernis längs Kabel 20 kV
 Erschwerniszuschlag

 wie vor, jedoch 20 kV-Kabel

03.02.0009. 100 lfm

Erschwernis längs Leitungen bis DN 160
 Erschwerniszuschlag

 wie vor, jedoch für Rohrleitungen DN 51 bis DN 160.

03.02.0010. 160 lfm

Erschwernis längs größer 160 bis 300
 Erschwerniszuschlag

 wie vor, jedoch für Rohrleitungen DN 161 bis DN 300.

03.02.0011. 12 Stck

Erschwernis quer Kabel
 Erschwerniszuschlag

 wie vor, jedoch für senkrechte

Kreuzungen $< 45^\circ$
 Kabelquerungen

03.02.0012. 20 Stck

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Erschwernis quer bis DN 150

Erschwerniszuschlag

wie vor, jedoch
 Rohrleitungsquerungen größer DN 51 bis DN150.

03.02.0013. 20 Stck

Erschwernis quer bis DN 300

Erschwerniszuschlag

wie vor, jedoch
 Rohrleitungsquerungen DN151 bis DN 300.

03.02.0014. 200 m

Nachverdichten der Grabensohle, Hauptleitung

Nachverdichten der Grabensohle

profilgerecht über gesamte Grabenbreite
 unter Zugabe fehlenden Materials.
 Rohrgrabenbreite 1,00 m
 Hauptleitung

03.02.0015. 20 m3

Zuschlag, für Aushub bis zur Aushubsohle Just-in-Time

Zuschlag

zu den Aushubarbeiten, gem. Bodengutachten.
 Die Aushubsohle im Rohrgraben ist nur dann freizulegen, wenn
 der Einbau der Rohrbettung unmittelbar erfolgt,
 um ein Aufweichen des Bodens an der Rohrgrabensohle zu
 vermeiden.
 Eine "Schutzschicht" von mind. 10 cm muss beim Aushub
 solange verbleiben, bis die Rohrbettung hergestellt wird.

03.02.0016. 200 lfm

Sohlbettung DN 100

Sohlbettung

aus Sand, 0/4 bzw. Riesel 4/8, 15 cm stark,
 einschl. Seitenraum,
 Rundkorn, liefern und einbauen.
 Die Abfuhr des verdrängten Bodens
 auf eine Kippe des AN ist einzurech-
 nen.
 DN 100.

03.02.0017. 10 lfm

Sohlbettung DN 80

Sohlbettung

wie vor, jedoch DN 80.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.02.0018.	Überdeckung DN 100 Rohrüberdeckung ----- aus Sand, 0/4 bzw. Riesel 4/8, 20 cm stark, Rundkorn, liefern und einbauen. Die Abfuhr des verdrängten Bodens auf eine Kippe des AN ist einzurech- nen. DN 100.	200	lfm	.....	.....
03.02.0019.	Überdeckung DN 80 Rohrüberdeckung ----- wie vor, jedoch DN 80.	10	lfm	.....	.....
03.02.0020.	Zuschlag, Seitenraumverfüllung DN 100 Zuschlag ----- zu den Verfüllarbeiten, für die Herstellung der Seitenraumverfüllung in der Rohrleitungszone. Für Rohrleitung DN 100.	75	m	.....	.....
03.02.0021.	Zuschlag, Seitenraumverfüllung DN 80 Zuschlag ----- zu den Verfüllarbeiten, für die Herstellung der Seitenraumverfüllung in der Rohrleitungszone. Für Rohrleitung DN 80.	75	m	.....	.....
03.02.0022.	Montagegrube für Wasserleitung Montagegrube für Wasserleitung ----- in allen Homogenbereichen, gemäß beigelegtem Baugrundgutachten, geschalt oder mit Zustimmung des AG gebösch. Abgerechnet wird nach senkrechten Wänden, ein Mehraushub für die geböschte Ausführung wird nicht vergütet. Baugrubenverbau wird nicht gesondert vergütet sondern ist mit einzurechnen, einschließlich Wiederverfüllung mit lagenweiser Verdichtung (Lagen je max. 0,25 m). Nicht wiedereinbaubares Material der Homogenbereiche auf	32	m3	.....	.....

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

auf ein Zwischenlager des AN abfahren, in Haufwerken zwischenlagern und erneut Laden am Zwischenlager für die Entsorgung.

Abrechnungsabmessungen: 2,00 m x 2,00 m.

Der erforderliche Mehraushub ist einzurechnen, sowie der erforderliche Handaushub zum Freilegen der Leitung.

Abrechnungstiefe:

OK Straße oder Gelände bzw. UK Humus bis UK Rohr bzw. UK Sohlbettung, nach der Abschnittsmethode.

0 - 2,0 m Aushubtiefe.

Diese Position wird für das Auskreuzen von Hauptleitungen, nicht für Hausanschluss-Einbindungen, vergütet.

03.02.0023.		3 m3
-------------	--	------	-------	-------

Mauern oder Beton abbrechen

Mauern oder Beton abbrechen

 Mauern oder Beton einschließlich Fundamente im Rohrgrabenbereich lösen, zerkleinern, laden und auf eine Kippe des AN verfahren und entsorgen,
 (Trockenmauern werden nicht vergütet)

03.02.0024.		30 Stck
-------------	--	---------	-------	-------

Betonplombe

Betonplombe

 aus Magerbeton zum Verschließen der stillgelegten Trinkwasserleitungen.
 Betonplombe aus Beton C8/10, Bedarf ca. 50 Liter.

03.02.0025.		20 m3
-------------	--	-------	-------	-------

Auffüllmaterial Baugruben

Auffüllkies 0/22

 einwandfrei und setzungsfrei verdichtbar, Bodengruppen GW oder GI nach DIN 18196 mit einem Feinkorngehalt von max. 5 Gew.-%, zur Verfüllung von Baugruben, liefern und einbauen. Einbau in den Aushubpositionen enthalten.
 Einzurechnen ist die Abfuhr des verdrängten Bodens auf ein Zwischenlager des ANs.
 Abrechnung nach fest eingebautem Material.
 Abrechnungsabmessungen analog zu Pos. "Montagegrube für Wasserleitung": Abrechnungsabmessungen: 2,00 m x 2,00 m.
 Erforderliche Mehrbreiten sind einzurechnen.
 Auffüllmaterial zur Verfüllung von Baugruben.

03.02.0026.		160 m3
-------------	--	--------	-------	-------

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Auffüllmaterial Rohrgraben

Auffüllmaterial

einwandfrei und setzungsfrei verdichtbar zur Verfüllung von Rohrgräben liefern und einbauen.

Abrechnung nach fest eingebautem Material.

Abrechnungsbreite ist die Rohrgrabenbreite entsprechend der ZTV Rohrgraben. Einbau in den Aushubpositionen enthalten.

Einzurechnen ist die Abfuhr des verdrängten Bodens auf das Zwischenlager.

Auffüllkies 0/22, GW.

03.02.0027.		200 m	
-------------	--	-------	--	-------	-------

Trassenwarnband WL

Trassen-Warnband

Trassenwarnband,
 100 mm breite und 0,15 mm
 starke PE-Folie, fortlaufend mit
 "Achtung Wasserleitung" beschriftet
 liefern und ca. 30 cm über dem Rohr-
 scheidel der Rohrleitung im Rohrgra-
 ben mitverlegen.

03.02.0028.		20 lfm	
-------------	--	--------	--	-------	-------

Bestandskanal DN 250 ausbauen

Ausbau Bestandskanal

als Zulage zur Aushubposition,
 Bestandskanal DN 250, Steinzeug, einschl. Inliner,
 ausbauen, innerhalb der Baustelle fördern, laden, und
 abtransportieren, und einer geeigneten ordnungsgemäßen
 Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Einschl. Entrichtung aller Gebühren.

Die erforderlichen Trennschnitte sind einzurechnen.

03.02.0029.		30 lfm	
-------------	--	--------	--	-------	-------

Bestandskanal DN 300 ausbauen

Ausbau Bestandskanal

wie vor, jedoch DN 300.

03.02.0030.		12 m	
-------------	--	------	--	-------	-------

Schwere Rammsondierung

Künzelstabversuche

Durchführung der Prüfungen zur Er-
 mittlung der Verdichtungswerte von
 verfüllten und verdichteten Rohrgräben
 mittels schwerer Rammsondierung
 Verdichtungswerte nach den "Techni-

Projekt:: Nikolaibergstraße
Bauherr:

Seite 165/195

Datum 14.04.2026

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

schen Richtlinien für die Wiederherstellung von Aufgrabungen im Straßenbereich" des Straßenbauamtes München. Nachweis und Dokumentation sowie Bewertung durch unabhängigen Gutachter. Für Eindringtiefen bis 2 m.

Zwischensumme 2
Erdarbeiten Rohrleitungsbau

.....

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

03.03. Rohrlegearbeiten

Rohrlegearbeiten

Vorbemerkung zu den Rohrlegearbeiten

Es wird darauf hingewiesen, dass die gesamte Rohrleitungsstrecke zugsicher auszuführen ist.

Einbindungen sind zwei Tage zuvor bei der örtlichen Bauleitung und dem WZV Berglerner Gruppe anzumelden.

Weiterhin ist der Feuerwehr zu melden, wenn Bestandshydranten zeitweise außer Betrieb genommen werden.

03.03.0001.		200 lfm
-------------	--	---------	-------	-------

Duktile GußrohreDN 100

Duktile Gussrohre

Natural Muffendruckrohre aus duktilem Gusseisen nach DIN EN 545 mit Steckmuffenverbindung Tyton-SYT nach DIN 28603 einschließlich TYTON Dichtung aus EPDM.
Nenndruck: PN 10
Auskleidung: Zementmörtel nach DIN EN 545
Außenschutz: Zink-Aluminium-Überzug in einer Auflage von mind. 400g/m² nach DIN EN 545
Deckbeschichtung und Muffen- /
Innenschutz: Epoxidharz (blau) nach DIN EN 545 (DVGW-Prüfzeichen)
Baulänge: 6 m
Fabrikat: Saint-Gobain-Gußrohr oder gleichwertig DN 100

Die erforderlichen Schnitte sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

03.03.0002.		10 lfm
-------------	--	--------	-------	-------

Duktile GußrohreDN 80

Duktile Gussrohre

wie vor, jedoch DN 80.

03.03.0003.		120 m
-------------	--	-------	-------	-------

Formstückzuschlag DN 100

Duktile Gussrohre

wie vor, jedoch
Formstückzuschlag DN 100.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Vergütung der Formstücke nach
 beiliegender Liste Auszug aus ZTV-Druckrohre.
 inkl. der erforderlichen Schrauben, Dichtungen, Beilagscheiben
 und Muttern, alle Teile aus rostfreiem Stahl (V4A), sowie der
 erf. Flanschdichtungen mit Stahleinlage.

Formstücke innen mit Epoxy Auskleidung.

03.03.0004.		20 m		.....	.....
	<p>Formstückszuschlag DN 80 Duktile Gussrohre ----- wie vor, jedoch Formstückszuschlag DN 80.</p>				
03.03.0005.		6 Stck		.....	.....
	<p>X-Stück DN 100 Duktile Gussrohre ----- wie vor, jedoch X-Stück DN 100, für abschnittsweise Druckprüfung montieren und wieder ausbauen.</p>				
03.03.0006.		1 Stck		.....	.....
	<p>Multi Joint DN 100/100 Muffe/Muffe Kupplung MULTI/JOINT 3007 Plus ----- längskraftschlüssig, Dichtung aus EPDM, mit großem Spannbereich, Fittingskörper und Anpressringe aus GGG45 nach EN-GJS-450-10, Resicoat Epoxy-Pulverbeschichtung EPDM- Dichtung nach EN 681-1, Halteelemente aus Edelstahl A4, Schrauben, Muttern und Unterlagscheiben aus Edelstahl A2, Muttern zusätzlich galv. verzinkt, Betriebsdruck 10 bar DN 100 GGG DN 100 GGG Fabrikat: Multi Joint, Fa. Georg Fischer o. glw.</p>				
03.03.0007.		1 Stck		.....	.....
	<p>Multi Joint DN 100/80 Muffe/Muffe Kupplung MULTI/JOINT 3107 Plus ----- wie vor, jedoch DN 100 GGG</p>				

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

DN 80 GGG.

03.03.0008. 40 Stck

Tyton-SIT-Halteringe DN 100

TYTON - SIT - Halteringe

Zuschlag zur Rohrposition
 für das Liefern und Verlegen
 einer längskraftschlüssigen
 und schubgesicherten
 Muffenverbindung mit TYTON-SIT-
 Halteringen, DN 100.
 Nenndruck: PN 10

03.03.0009. 3 Stck

Tyton-SIT-Halteringe DN 80

TYTON- SIT - Halteringe

wie vor, jedoch DN 80.

03.03.0010. 3 Stck

Absperrschieber DN 100

Weichdichtender Schieber

mit beidseitigem Flansch nach EN 1092-2.
 Keil und Keilmutter vollflächig vulkanisiert. Keilmutter durch
 Formschluss und Elastomer-Einbettung flexibel,
 vibrationsdämpfend und spielfrei mit dem Keil verbunden.
 Gewindelänge Keilmutter = 1,2 x Spindeldurchmesser.
 Keilführung aus verschleißfestem Kunststoff mit hoher
 Gleiteigenschaft gewährleistet einen geringen Verschleiß und
 minimale Schließdrehmomente.
 Spindel mit gerolltem Gewinde und im Bereich der O-Ring
 Abdichtung glattgewalzt. Wartungsfreie Spindelabdichtung
 durch 5-fach O-Ring Abdichtung. O-Ringträger durch
 Doppelbajonett mit allseitig beschichtetem Schieberoberteil
 korrosionssicher verbunden. Beidseitige, reibungsarme
 Lagerung der Bundspindel auf Gleitscheiben aus POM.
 Großflächiger Kantenschutz aus PE schützt Armatur bei
 Lagerung und Transport.
 Rundgewindeanschluss am Oberteil zur stiftlosen Befestigung
 der Hawle Einbaugarnitur.
 Prüfgrundlagen: EN 1074-1, EN 1074-2 und EN 12266-1
 Baulänge: Grundreihe 14 nach EN 558-1
 Material:
 Gehäuse: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-
 Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung
 RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz
 - GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476-1 (Schichtdicke:

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen
min. 16 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der
Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales
Prüfinstitut)

Spindel: nichtrostender Duplexstahl

Keilmutter: Messing

Keil: GJS-400, mit Keilmutter vulkanisiert mit EPDM gemäß
KTW-BWGL für Trinkwasser

Medium: Trinkwasser

DN 100, PN 10/16

Erzeugnis Fa. Hawle Typ E3 (Best. Nr. 400-00) oder VAG, oder
gleichwertig

Einschl.

Einbaugarnitur aus nichtrostendem Stahl, teleskopisch, für die
Betätigung von Absperrarmaturen im erdverlegten
Rohrleitungsbau, mit Rundgewindeglocke zur stiftlosen
Befestigung der Einbaugarnitur am Rundgewindeadapter der
Absperrarmatur, Flügelkappe unter Betätigungsvierkant zur
oberen Abstützung in der Tragplatte der Straßenkappe,
Flügelkappe mit Hülsrohr verschweißt, Kuppelmuffe mit
Bohrung und Splint für die auszugssichere Verbindung der
Einbaugarnitur mit der Spindel der Absperrarmatur, mit
Schlüsselstange aus nichtrostendem Stahl und Hülsrohr aus
PE-HD.

Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 952-00) oder VAG oder
gleichwertig

Einschl. Tragplatte aus Beton.

Einschl.

Straßenkappe einwalzbar, bestehend aus Kappe, Ziehring und
Deckel mit Haltestift, langer Ziehring mit großem
Verstellbereich, vorzugsweise für den Einbau in bituminöse
Verkehrsflächen, passend für Schieber und Klappen, Baugröße
in Anlehnung an DIN 4056, Schrägsitz an Deckel und Ziehring
vermindert Klapperneigung des Deckels, Deckel mit
Epoxidharz-Pulverbeschichtung zur Vermeidung von
Kontaktkorrosion zwischen Deckel und Ziehring, mit
Richtungspfeil auf Kappengehäuse,

Material:

Kappe: GJL-200, schwarz getaucht

Ziehring: GJL-250, schwarz getaucht

Deckel: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-
Pulverbeschichtung

Haltestift, Unterlegscheibe, Splint: nichtrostender Stahl

Medium: Trinkwasser

Deckelform: rund

Deckelaufschrift: "W" für Trinkwasser

DVGW-zertifiziert

Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 207-01) oder VAG oder
gleichwertig

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

03.03.0011.		1	Stck
-------------	--	---	------	-------	-------

Absperrschieber DN 80

Absperrschieber DN 80

wie vor, jedoch DN 80.

03.03.0012.		1	Stck
-------------	--	---	------	-------	-------

Unterflurhydrant DN 80

Freistrom-Unterflurhydrant

Freistrom-Unterflurhydrant mit getrenntem Betätigungs- und Mediumrohr, CE-Kennzeichnung nach EN 14339, Entleerung nach DIN EN 1074-6, Spindelvierkant/Klauenkupplung nach DVGW GW 386, Klauendeckel aus Kunststoff federbelastet für ein leichteres Öffnen und Schließen oder mit Guss-Steck-Deckel. Mit Faltenbalg-Schmutzdichtung an der Klauenkupplung. Festigkeit gegen Betätigungskräfte: MOT-Wert: 105 Nm, mST-Wert: 210 Nm nach EN 1074-6, Absperrung durch Teflon beschichtete Steckscheibe aus kaltgewalztem nichtrostendem Stahl nach DIN EN 10088-1 mit Zugfestigkeit > 1600 N/mm², mit Festanschlag in Auf- und Zu-Stellung, Steckscheibe in geöffnetem Zustand vollständig außerhalb des Durchflussmediums, dadurch vollkommen freier Durchgang, Mindestdurchfluss: 153 m³/h bei 1 bar Differenzdruck, Schließvorgang: rechtsdrehend ca. 15 Umdrehungen, um Druckschläge im Leitungsnetz zu vermeiden.

Langer Entleerungsstutzen zur Anbringung eines Sickerschlauches oder einer Saugentleerung bei Einbau im Grundwasserbereich.

Nachträgliche Verlängerung oder Kürzung des Hydranten mit entsprechendem Zubehör möglich.

Material:

Gussbauteile aus GJS-400. Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz - GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke: min. 250 µm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)

Mediumrohr aus nichtrostendem Stahl V4A.

Spindel, Steckscheibe, Steckscheibenantrieb: nichtrostender Stahl

Schutzrohr: Polypropylen

Dichtungen: EPDM gemäß KTW-BWGL für Wasser

Medium: Trinkwasser

Max. Betriebsdruck: 16 bar

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Nennweite: DN 80
Typ: 490 F
Anschluss: Flansch nach EN 1092-2 mit aufgeklebter Dichtung
Rohrdeckung: 1,50 m
Mit Klauendeckel aus Kunststoff

Einschl.
Sickerelement (Best.-Nr.: 490-03)
Sollbruchstelle (Best.-Nr.: 490-08)

Einschl. Hydrantenkappe, einwalzbar.

**Vorgeschriebenes Fabrikat: Fa. Hawle (Best. Nr. 490-00),
passend zum Bestands-System**

03.03.0013. 1 Stck

Zulage Hydrantenfußkrümmer DN 80
Zulage Hydrantenfußkrümmer DN 80

für Hydrantenfußkrümmer DN 80 einschl.
2 x ZAK 46 Abgängen, einschl. Blindstopfen,
liefern und fachgerecht einbauen.

03.03.0014. 3 Stck

KOS ausbauen
Schieber ausbauen

vorhandenen Schieber einschl. Gestänge, Straßenkappen und
Betontragplatte an bestehender Leitung einschl. Flansche
ausbauen und in Eigentum des AN übernehmen, mit
diesbezüglichem Erdaushub und Abfuhr desselben.

Die Oberflächenwiederherstellung wird nach den einschlägigen
Positionen vergütet.

03.03.0015. 1 Stck

Auskreuzen Hydranten
Auskreuzen

diese Position beinhaltet das Aufsuchen der
bestehenden Leitung, erforderliche
Erdarbeiten einschl. Handaushub, erforderl.
Schnitte, Aufbringen von geeigneten
Rohrverbindungen, Einpassen der Armaturen
und Formstücke usw., sämtliche Nennweiten
und Rohrmaterialien, sowie das Abpumpen
des angefallenen Wassers. Lieferung
und Einbau der Formstücke und Schieber
werden nach vorhergehenden Positionen,
vergütet,

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Knotenpunkte für neue Hydranten.

03.03.0016. Psch

Anschluss an Schieber Obere Hauptstraße
Auskreuzen

diese Position beinhaltet das Aufsuchen der bestehenden Leitung, erforderliche Erdarbeiten einschl. Handaushub, erforderl. Schnitte, Aufbringen von geeigneten Rohrverbindungen, Einpassen der Armaturen und Formstücke usw., sämtliche Nennweiten und Rohrmaterialien, sowie das Abpumpen des angefallenen Wassers. Lieferung und Einbau der Formstücke und Schieber werden nach vorhergehenden Positionen, vergütet,
Anschluss an Bestehende Leitung - neuer Schieber - in der Oberen Hauptstraße.

03.03.0017. Psch

Anschluss an Schieber UFH Alte Schule
Auskreuzen

diese Position beinhaltet das Aufsuchen der bestehenden Leitung, erforderliche Erdarbeiten einschl. Handaushub, erforderl. Schnitte, Aufbringen von geeigneten Rohrverbindungen, Einpassen der Armaturen und Formstücke usw., sämtliche Nennweiten und Rohrmaterialien, sowie das Abpumpen des angefallenen Wassers. Lieferung und Einbau der Formstücke und Schieber werden nach vorhergehenden Positionen, vergütet,
Anschluss an Bestehende Leitung - Hydranten-Vor-Schieber - UFH bei Nikolaibergstraße 8 "Alte Schule".

03.03.0018. Psch

Auskreuzen Nikolaibergstraße/Zieglerweg
Auskreuzen

diese Position beinhaltet das Aufsuchen der bestehenden Leitung, erforderliche Erdarbeiten einschl. Handaushub, erforderl. Schnitte, Aufbringen von geeigneten Rohrverbindungen, Einpassen der Armaturen und Formstücke usw., sämtliche Nennweiten und Rohrmaterialien, sowie das Abpumpen des angefallenen Wassers. Lieferung und Einbau der Formstücke und Schieber

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

werden nach vorhergehenden Positionen,
 vergütet,
 Anschluss an bestehende Leitungen - Auskreuzen an der
 bestehenden Leitungskreuzung Nikolaibergstraße und
 Zieglerweg.

03.03.0019. 200 lfm

Entkeimung und Spülung DN 100

Entkeimung und Spülung

entsprechend Merkblatt.Nr. 1.8/3 vom 12.2000 des Bayer.
 Landesamtes für Wasserwirtschaft. Mit dieser Position werden
 auch Mehrkosten vergütet, welche durch einen evtl.
 Mehrverbrauch an Wasser (über den 6-fachen Rohrinhalt
 hinaus) entstehen. Ferner ist enthalten, die Gestellung der
 Desinfektionsmittel, die jeweils erforderlichen Arbeitszeiten, der
 Nachweis der verbrauchten Wassermenge sowie alle
 erforderlichen Geräte usw., incl. Vorhaltung der Geräte und
 Betriebsstoffe.
 DN 100

03.03.0020. 10 lfm

Entkeimung und Spülung DN 80

Entkeimung und Spülung

wie vor, jedoch DN 80.

03.03.0021. 5 St

Zulage

Zulage

zu Entkeimung und Spülung
 Für das mehrmalige Aufziehen (Entkeimen und Spülen von
 Teilabschnitten).
 Abrechnung je An-/Abfahrt zur Prüfung eines Teilabschnitts,
 analog zu den Bauabschnitten.

03.03.0022. 5 St

Bakteriologische Untersuchung

Bakteriologische Untersuchung

Entnahme von Wasserproben der neugebauten und
desinfizierten Leitung. Versendung der Proben an einen
 neutralen Gutachter, um den Erfolg der Entkeimungen
 nachweisen zu können. Diese Position vergütet die
 Versendung, Probenahme, Probebehälter, sowie die Kosten
 der Untersuchung.

Für alle Bauabschnitte.
 Abrechnung 1 Stück je Bauabschnitt.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Probenentnahme und Analyse sind von einer DAkkS akkreditierten, von der Baufirma unabhängigen Prüfstelle durchzuführen. Vor jeder Probenahme ist der AG in Kenntnis zu setzen.

03.03.0023.		200 lfm
-------------	--	---------	-------	-------

Druckprüfung DN 100

Druckprüfung

nach DIN EN 805 in Verbindung mit der DVGW W400-2
In den Einheitspreis sind alle mit der Durchführung der Druckprobe verbundenen Lieferungen und Leistungen, einschließlich der Aufwendungen für eine abschnittsweise Durchführung, einzukalkulieren.

Der Nachweis der Dichtigkeitsprüfung ist durch eine unabhängige Fachfirma oder Sachverständigen zu erbringen. Ein Nachweis der bauausführenden Firma ist nicht ausreichend.

DN 100.

03.03.0024.		10 lfm
-------------	--	--------	-------	-------

Druckprüfung DN 80

Druckprüfung

wie vor, jedoch DN 80.

03.03.0025.		5 Stck
-------------	--	--------	-------	-------

Zulage

Zulage

zur Ausführung von Druckprüfungen, für das mehrmalige Aufziehen (Druckprüfung von Teilabschnitten).
Abrechnung je An-/Abfahrt zur Prüfung eines Teilabschnitts, analog zu den Bauabschnitten.

03.03.0026.		3 Stck
-------------	--	--------	-------	-------

Schiebergestänge ausbauen

Schiebergestänge Hauptleitung ausbauen

Schiebergestänge einschl. Straßenkappe der alten Wasserleitung ausbauen und in Eigentum des AN übernehmen. Einschl. aller Entsorgungsgebühren, erforderlichen Schnitten etc.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

03.03.0027.		3	Stck
-------------	--	---	------	-------	-------

Schiebergestänge austauschen

Schiebergestänge austauschen

mit kompl. Einbaugarnitur und teleskopierbarer
Kunststoffschieberkappe,

Einbaugarnitur aus nichtrostendem Stahl, teleskopisch, für die
Betätigung von Absperrarmaturen im erdverlegten
Rohrleitungsbau, mit Rundgewindeglocke zur stiftlosen
Befestigung der Einbaugarnitur am Rundgewindeadapter der
Absperrarmatur, Flügelkappe unter Betätigungsvierkant zur
oberen Abstützung in der Tragplatte der Straßenkappe,
Flügelkappe mit Hülsrohr verschweißt, Kuppelmuffe mit
Bohrung und Splint für die auszugssichere Verbindung der
Einbaugarnitur mit der Spindel der Absperrarmatur, mit
Schlüsselstange aus nichtrostendem Stahl und Hülsrohr aus
PE-HD.

einschl. Tragplatte aus Beton,
liefern und einbauen.

Die Verlängerung oder Verkürzung der
Gestänge und Hülsrohre aufgrund der
örtlichen Gegebenheiten ist einzurechnen.

Schiebergestänge teleskopierbar
von 1,00 - 1,50 m.
PN 10,
DN 80/100

Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 952-00) oder gleichwertig

Zwischensumme 3
Rohrlegearbeiten

.....

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

03.04. Grundstücksanschlüsse

Grundstücksanschlüsse

Vorbemerkungen

Die Rechnungsstellung für Hausanschlussleitungen ist wie folgt einzureichen:

- alle Hausanschlussleitungen werden im öffentlichen Straßenbereich vollständig erneuert: Abrechnung mit Hauptleitung in einer Rechnung
- Erneuerung von Leitungen auf Privatgrund: je Hausanschluss ist eine Rechnung ab der Grundstücksgrenze, einschl. passendes Aufmaß, zu stellen.

Die steuerlich absetzbaren Anteile (Lohnkosten) sind zwingend informativ auf der Rechnung für Privat gesondert auszuweisen.

03.04.0001. 32 m3

Kopflöcher Hausanschlüsse bis 2 m

Kopflöcher Hausanschlüsse

in allen Homogenbereichen, gemäß beigelegtem Baugrundgutachten, geschalt oder mit Zustimmung des AG geböscht. Abgerechnet wird nach senkrechten Wänden, ein Mehraushub für die geböschte Ausführung wird nicht vergütet. Baugrubenverbau wird nicht gesondert vergütet sondern ist mit einzurechnen, einschließlich Wiederverfüllung mit lagenweiser Verdichtung. Überschüssiges Aushubmaterial ist auf eine Kippe des AN abzufahren.

Abrechnungsabmessungen: 1,00 m x 2,00 m.

Der erforderliche Mehraushub ist einzurechnen, sowie der erforderliche Handaushub zum Freilegen der Leitung.

Abrechnungstiefe:

OK Straße oder Gelände bzw. UK Humus bis UK Rohr bzw. UK Sohlbettung, nach der Abschnittsmethode.

0 - ca. 2,0 m Aushubtiefe.

Diese Position wird für das Auskreuzen der Hauptleitungen mit Hausanschlüssen vergütet.

03.04.0002. 16 m3

Kopflöcher Hausanschlüsse bis 3m

Kopflöcher Hausanschlüsse

wie vor, jedoch in Grabenabschnitten mit einer Aushubtiefe größer 2,00 bis 3,00m.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.04.0003.		190 m3		.....	.....
	Rohrgrabenaushub 0-2m Rohrgrabenaushub 0 - 2,0 m Grundstücksanschlüsse ----- in allen Homogenbereichen, gemäß beigelegtem Baugrundgutachten, geschalt oder mit Zustimmung des AG gebösch, Abrechnung nach senkrechten Wänden, ein Mehraushub für die geböschte Ausführung wird nicht vergütet. Der Rohrgrabenverbau ist in die Position mit einzurechnen. Einschließlich Wiederverfüllung mit lagenweiser Verdichtung. Überschüssiges Aushubmaterial ist auf ein Zwischenlager des ANs abzufahren. Abrechnungsbreite ist die nach ZTV-Rohrgraben maßgebende Grabenbreite. Es wird keine Verbreiterung für das Erstellen der Schächte vergütet. Der erforderliche Mehraushub ist einzurechnen. Abrechnungstiefe: OK Straße oder Gelände bzw. UK Humus bis UK Rohr bzw. UK Sohlbettung, nach der Abschnittsmethode. 0 - 2,0 m Aushubtiefe.				
03.04.0004.		36 m3		.....	.....
	Rohrgrabenaushub 0-3m Rohrgrabenaushub 0 - 3,0 m Grundstücksanschlüsse ----- wie vor, jedoch in Rohrgrabenabschnitte mit einer Aushubtiefe von mehr als 2,0 m bis zur Grabentiefe von 3,0m.				
03.04.0005.		12 Stck		.....	.....
	Erschwernis Anbindung Erschwernis Anbindung ----- für die nachträgliche Anbindung der Hausanschlussleitungen an die bereits verlegte Wasserleitung. Diese Position vergütet den erforderlichen Handaushub, den erforderlichen Aushub, Wiederherstellen des Warnbands, Rohrumhüllung, Auffüllmaterial und Frostschutzkies.				
03.04.0006.		7 Stck		.....	.....
	Anbohrarmaturen DN 100 1,5m Überdeckung Anbohrarmaturen				

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

mit Gehäuse aus Armaturenguss liefern
und montieren, geeignet zum Anbohren
unter Druck. Diese Position enthält
auch das Liefern der Einbaugarnitur
für eine Rohrdeckung von 1,5 m,
teleskopierbarer Kunststoffschieberkappe,
sowie das Montieren bzw. Einbauen all dieser
Teile. Gehäuseschrauben aus V2A.

Vorgeschriebene Fabrikate: VAG TERRA® M1, alternativ
Hawle Hawlinger mit Ausführung mit horizontalem Abgang ZAK
46
DN 100,
für Anschlussleitungen bis DA 50
PN 10,
für GGG - Rohre,
Schiebergestänge teleskopierbar 1,2 - 1,8 m.

03.04.0007. 4 Stck

Anbohrarmaturen DN 100 2,6m Überdeckung
Anbohrarmaturen

mit Gehäuse aus Armaturenguss liefern
und montieren, geeignet zum Anbohren
unter Druck. Diese Position enthält
auch das Liefern der Einbaugarnitur
für eine Rohrdeckung größer 1,50m bis 2,60m,
Schiebergestänge teleskopierbar
teleskopierbarer Kunststoffschieberkappe,
sowie das Montieren bzw. Einbauen all dieser
Teile. Gehäuseschrauben aus V2A.

Vorgeschriebene Fabrikate: VAG TERRA® M1, alternativ
Hawle Hawlinger mit Ausführung mit horizontalem Abgang ZAK
46
DN 100,
für Anschlussleitungen bis DA 50
PN 10,
für GGG - Rohre.
Schiebergestänge teleskopierbar 1,7 - 2,8 m.

03.04.0008. 70 m

Polyäthylenrohr DA 32
Polyäthylenrohr

liefern, einziehen in das Schutzrohr
und verlegen zur Erstellung der Anschlussleitungen.
Diese Position enthält auch das Abdrük-
ken nach den Vorschriften des Bayeri-

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

schen Landesamtes für Wasserwirtschaft,
 sowie alle Erschwernisse beim Verlegen,
 wie Einfädeln in Bohrlöcher (Rakete),
 Mauerdurchführungen etc.
 Die notwendigen Verbindungsittings werden nach den
 entsprechenden Position vergütet.
 PE-Rohre hart
 PN 10
 DA 32

Rohr nach PAS1075 Typ 1

03.04.0009.		20 m	
-------------	--	------	--	-------	-------

Polyäthylenrohr DA 40
 Polyäthylenrohr

 wie vor, jedoch DA 40.

03.04.0010.		110 lfm	
-------------	--	---------	--	-------	-------

Sandbettung
 Sandbettung

 aus Natursand allseitig 15 cm für
 Hausanschlussleitungen bis DA 63.
 Die Abfuhr des verdrängten Bodens
 auf eine Kippe des AN ist einzu-
 rechnen.

03.04.0011.		12 Stck	
-------------	--	---------	--	-------	-------

Aufsuchen
 Aufsuchen

 von bestehenden Anschlussleitungen zum
 Zweck der Umbindung. Diese Position
 beinhaltet alle zum Aufsuchen der Leitung
 notwendigen Maßnahmen und Arbeiten,
 einschl. Maschinen- bzw. Handaushub.

Wasseranschlussleitung

03.04.0012.		12 Stck	
-------------	--	---------	--	-------	-------

Umschließen
 Umschließen

 von bestehenden Anschlussleitungen an
 das neue Netz. Für alle Rohrarten ist
 die geeignete Verbindung zu wählen.
 Diese Position enthält das Einpassen,
 erforderliche Rohrschnitte und die
 Isolierung der Verbindungsstücke.
 Neues Rohrmaterial, sowie Fittings,

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Verschraubungen etc. werden getrennt
 vergütet. Desgleichen evtl. notwendig
 werdende Erdarbeiten.
 Anschlussleitungen bis DA 63

03.04.0013. 18 Stck

Steckfittings DA 32
 Steckfittings

 zur Verbindung zweier PE-Rohrstränge
 oder Übergang auf Anbohrarmatur
 liefern und montieren,
 Fabrikat Hawle oder glw.
 PN 10,
 DA 32.

03.04.0014. 18 Stck

Steckfittings DA 40
 Steckfittings

 wie vor, jedoch DA 40.

03.04.0015. 1 Stck

Hausanschlußschieber DA32
 Hausanschlussschieber

 weichdichtend, nach DIN 3352-4 aus
 duktilem Gusseisen GGG 40 mit innenlie-
 gendem Spindelgewinde, Spindel aus
 nichtrostendem Stahl, mit kompl. Ein-
 baugarnitur, Schiebergestänge teleskopierbar
 und teleskopierbarer
 Kunststoffschieberkappe,
 Unterlagsplatte einschl. Tragplatte aus
 Stahlbeton 400 x 400 mm liefern und
 einbauen.
 Die Verlängerung oder Verkürzung der
 Gestänge und Hülsrohre aufgrund der
 örtlichen Gegebenheiten ist im Preis
 enthalten.
 Korrosionsschutz: Epoxy- Wirbel-
 sinterbeschichtung.
 Steckfitting- Anschluss, Fabrikat Hawle oder VAG
 oder gleichwertig.
 PN16, DA 32

03.04.0016. 6 Stck

Leitung trennen
 Leitung trennen

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Trennen und Stilllegen bestehender Hausanschlussleitung aus PEHD bis DA 50, Auspumpen des ausgelaufenen Wassers, abgetrennte Rohrleitung ausbauen und entsorgen, einschl. aller Gebühren.

03.04.0017. 6 Stck

Leitung trennen Stahlleitung

Leitung trennen

wie vor, jedoch Stahlleitung bis DN 40.

03.04.0018. 11 Stck

Gartenmauer unterqueren

Gartenmauer

unterqueren und sichern.

In diese Pos. sind alle erforderlichen Erdbaumaßnahmen (Handaushub) und Material zur Sicherung einzukalkulieren.

03.04.0019. 12 Stck

Schieberkappen/Gestänge ausbauen

Schieberkappen/Gestänge ausbauen

Schieberkappen und Gestänge der stillgelegten Hausanschlüsse ausbauen und in Eigentum des AN übernehmen.

Einschl. der erforderlichen Erschwernisse sowie Handaushub.

03.04.0020. 200 m3

Auffüllmaterial Rohrgaben

Auffüllmaterial

einwandfrei und setzungsfrei verdichtbar zur Verfüllung von Rohrgräben liefern und einbauen.

Abrechnung nach fest eingebautem Material.

Abrechnungsbreite ist die Rohrgrabenbreite entsprechend der ZTV Rohrgraben. Einbau in den Aushubpositionen enthalten. Einzurechnen ist die Abfuhr des verdrängten Bodens auf eine Kippe des AN.

Die Seitenraumverfüllung im Bereich der Rohrbettung ist einzurechnen.

Auffüllmaterial 0/22, GW.

03.04.0021. 280 cm

Kernbohrung

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Kernbohrung

in Kellerwand aus Stahlbeton, gerade.
Einzurechnen ist der Ausbau und das Beseitigen
des Bohrgutes durch den AN, sowie das Durch-
trennen der Bewehrung in unterschiedlichen
Dimensionen.
Einzurechnen ist das Beschichten der Bohr-
flächen mit zweifachem Schutzanstrich auf
Epoxydharzbasis.
Abrechnung erfolgt je cm Bohrtiefe
Nennweite: 150 mm.

03.04.0022.

7 Stck

Ringraumdichtung

Ringraumdichtung

für Bauten ohne Dichtungsbahnen
zur Abdichtung gegen drückendes
Wasser, zweifach dichtend,
liefern und in Kernbohrungen einsetzen.
Angestrebtes Fabrikat: Fa. Doyma, Curaflex
oder gleichwertig,
für Kernbohrdurchmesser 150 mm.

Zwischensumme 4

Grundstücksanschlüsse

.....

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

03.05. WL-Provisorium 1 1/2 "
WL-Provisorium 1 1/2 "

Vorbemerkung

Als eine der ersten Leistungen muss ein Wasserleitungs-Provisorium hergestellt werden, damit der Abschnitt der Wasserleitung zwischen Nikolaibergstraße 8 und Obere Hauptstraße außer Betrieb genommen werden kann, sodass das Baufeld für den Kanal- und Wasserleitungsbau frei ist. Das Wasserleitungs-Provisorium wird am Hydranten bei Nikolaibergstraße 8 angeschlossen und bis um Hausanschluss Obere Hauptstraße 1 / Marktplatz 2 verlegt. Dies erfolgt nach gemeinsamer Örtlicher Festlegung (AG + AN) teilweise als fliegende Leitung, dort wo sie für den Bauablauf nicht stört bzw. gut gesichert werden kann (im Bereich zwischen Nikolaibergstraße 8 und 4), bzw. in den übrigen Bereichen mit ca. 50 cm Überdeckung eingegraben.
--- Ende Vorbemerkung ---

03.05.0001. 30 m3

Kopflöcher
Kopfloch

in allen Homogenbereichen, gemäß beigelegtem Baugrundgutachten, geschalt oder mit Zustimmung des AG gebösch. Abgerechnet wird nach senkrechten Wänden, ein Mehraushub für die geböschte Ausführung wird nicht vergütet. Baugrubenverbau wird nicht gesondert vergütet sondern ist mit einzurechnen, einschließlich Wiederverfüllung mit lagenweiser Verdichtung. Überschüssiges Aushubmaterial ist auf eine Kippe des AN abzufahren.
Abrechnungsabmessungen: 1,00 m x 2,00 m.
Der erforderliche Mehraushub ist einzurechnen, sowie der erforderliche Handaushub zum Freilegend der Leitung.

Abrechnungstiefe:
OK Straße oder Gelände bzw. UK Humus bis UK Rohr bzw. UK Sohlbettung, nach der Abschnittsmethode.
0 - ca. 2,0 m Aushubtiefe.

Diese Position wird für den Anschluss des Wasserleitungs-Provisoriums an den Bestandshydranten im Bereich Nikolaibergstraße 8, sowie für die Hausanschluss-Einbindungen, erforderlich.

03.05.0002. 30 m3

Rohrgrabenaushub 0-1m
Rohrgrabenaushub

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

 in allen Homogenbereichen, gemäß beigelegtem
 Baugrundgutachten, geschalt oder mit Zustimmung des AG
 geböscht,
 Abrechnung nach senkrechten Wänden, ein Mehraushub für
 die geböschte Ausführung wird nicht vergütet. Der
 Rohrgrabenverbau ist in die Position mit einzurechnen.
 Einschließlich Wiederverfüllung mit lagenweiser Verdichtung.
 Überschüssiges Aushubmaterial ist auf ein Zwischenlager des
 ANs abzufahren.
 Abrechnungsbreite ist die nach ZTV-Rohrgraben maßgebende
 Grabenbreite. Es wird keine Verbreiterung für das Erstellen der
 Schächte vergütet. Der erforderliche Mehraushub ist
 einzurechnen.

Abrechnungstiefe:
 OK Straße oder Gelände bzw. UK Humus bis UK Rohr bzw. UK
 Sohlbettung, nach der Abschnittsmethode.
 0 - 1,0 m Aushubtiefe.

Für die unterirdische Verlegung des WL-Provisoriums.

03.05.0003.		50 m	
-------------	--	------	--	-------	-------

Lagesicherung
 Lagesicherung

 des fliegend verlegten Leitungsabschnitts,
 mittels Pflastereisen, o.ä., im Böschungsbereich zwischen
 Nikolaibergstraße 8 und 4.

03.05.0004.			Psch	
-------------	--	--	------	--	-------

Erschwernis Anbindung an Bestands-UFH
 Erschwernis Anbindung

 für die nachträgliche Anbindung
 des Wasserleitungsprovisoriums an den Bestandshydranten.
 Diese Position vergütet den erforderlichen
 Handaushub, den erforderlichen Aushub, Wiederherstellen des
 Warnbands, Rohrumhüllung, Auffüllmaterial und
 Frostschutzkies.
 Sowohl für die Herstellung als auch für den Rückbau der
 Provisorischen Leitung.

03.05.0005.		6 St	
-------------	--	------	--	-------	-------

Erschwernis Anbindung an Bestands-HA
 Erschwernis Anbindung

 für die nachträgliche Anbindung
 des Wasserleitungsprovisoriums an
 die bestehenden Hausanschlussleitugnen.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Diese Position vergütet den erforderlichen Handaushub, den erforderlichen Aushub, Wiederherstellen des Warnbands, Rohrumhüllung, Auffüllmaterial und Frostschutzkies.
Sowohl für die Herstellung als auch für den Rückbau der Provisorischen Leitung.

03.05.0006. 50 m

Polyäthylenrohr DA 40

Polyäthylenrohr

liefern, und als fliegende Leitung überirdisch verlegen.
Lagesicherung wird gesondert vergütet.

Die notwendigen Verbindungs fittings werden nach den entsprechenden Position vergütet.

PE-Rohre hart
PN 10
DA 40

Rohr nach PAS1075 Typ 1

03.05.0007. 100 m

Polyäthylenrohr DA 40

Polyäthylenrohr

wie vor, jedoch liefern und in vorbereiteten Rohrgraben auf Sandbett verlegen.

03.05.0008. 110 lfm

Sandbettung

Sandbettung

aus Natursand allseitig 15 cm für Hausanschlussleitungen bis DA 63.
Die Abfuhr des verdrängten Bodens auf eine Kippe des AN ist einzurechnen.

03.05.0009. 6 Stck

Aufsuchen

Aufsuchen

von bestehenden Haus-Anschlussleitungen zum Zweck der Umbindung. Diese Position beinhaltet alle zum Aufsuchen der Leitung notwendigen Maßnahmen und Arbeiten, einschl. Maschinen- bzw. Handaushub.

Wasserhausanschlüsse, bestehend,

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

für Provisoriums-Herstellung und Rückbau wird insgesamt 1 Stück je Hausanschluss vergütet.

03.05.0010. 6 Stck

Umschließen

Umschließen

von bestehenden Anschlussleitungen an die Provisorische Leitung.

Für alle Rohrarten ist die geeignete Verbindung zu wählen.

Diese Position enthält das Einpassen, erforderliche Rohrschnitte und die Isolierung der Verbindungsstücke.

Neues Rohrmaterial, sowie Fittings, Verschraubungen etc. werden getrennt vergütet. Desgleichen evtl. notwendig werdende Erdarbeiten.

Anschlussleitungen bis DA 63

03.05.0011. 30 Stck

Steckfittings DN 40

Steckfittings

zur Verbindung zweier PE-Rohrstränge oder Übergang auf Anbohrarmatur

liefern und montieren, Fabrikat Hawle oder glw.

PN 10,

DA 40.

03.05.0012. 6 Stck

Leitung trennen

Leitung trennen

Trennen und Stilllegen bestehender Hausanschlussleitung aus PEHD bis DA 50,

Auspumpen des ausgelaufenen Wassers, abgetrennte Rohrleitung ausbauen und entsorgen,

einschl. aller Gebühren.

03.05.0013. 150 lfm

Entkeimung und Spülung DA 40

Entkeimung und Spülung

entsprechend Merkblatt.Nr. 1.8/3 vom 12.2000 des Bayer.

Landesamtes für Wasserwirtschaft. Mit dieser Position werden auch Mehrkosten vergütet, welche durch einen evtl.

Mehrverbrauch an Wasser (über den 6-fachen Rohrinhalt

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

hinaus) entstehen. Ferner ist enthalten, die Gestellung der Desinfektionsmittel, die jeweils erforderlichen Arbeitszeiten, der Nachweis der verbrauchten Wassermenge sowie alle erforderlichen Geräte usw., incl. Vorhaltung der Geräte und Betriebsstoffe.
DA 40.

03.05.0014. 1 St

Bakteriologische Untersuchung
Bakteriologische Untersuchung

Entnahme von Wasserproben der neugebauten und desinfizierten Leitung. Versendung der Proben an einen neutralen Gutachter, um den Erfolg der Entkeimungen nachweisen zu können. Diese Position vergütet die Versendung, Probenahme, Probebehälter, sowie die Kosten der Untersuchung.

Für alle Bauabschnitte.
Abrechnung 1 Stück je Bauabschnitt.

Probenentnahme und Analyse sind von einer DAkkS akkreditierten, von der Baufirma unabhängigen Prüfstelle durchzuführen. Vor jeder Probenahme ist der AG in Kenntnis zu setzen.

03.05.0015. 150 lfm

Rückbau
WL-Provisorium Rückbauen

WL-Provisorium, DA 40 PE, ausbauen, innerhalb der Baustelle fördern, laden, und abtransportieren, und einer geeigneten ordnungsgemäßen Verwertung nach Wahl des AN zuführen.
Einschl. Entrichtung aller Gebühren.
Die erforderlichen Trennschnitte sind einzurechnen.

03.05.0016. 30 m3

Aushub
Aushub

zum Rückbau des Wasserleitungsprovisoriums.
Freilegen der unterirdisch verlegten Leitung, in Handaushub einschl. Erschwernisse, einschl. Wiederverfüllung inkl. lageweiser Verdichtung.
Abrechnungsbreite gem. ZTV-Rohrgraben.

03.05.0017. 30 m3

Auffüllmaterial Rohrgaben

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Auffüllmaterial

einwandfrei und setzungsfrei verdichtbar zur Verfüllung von Rohrgräben liefern und einbauen.

Abrechnung nach fest eingebautem Material.

Abrechnungsbreite ist die Rohrgrabenbreite entsprechend der ZTV Rohrgraben. Einbau in den Aushubpositionen enthalten.

Einzurechnen ist die Abfuhr des verdrängten Bodens auf eine Kippe des AN.

Auffüllmaterial 0/22, GW.

Zwischensumme 5

WL-Provisorium 1 1/2 "

.....

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

03.06. Ungebundene Schic
Ungebundene Schichten

Vorbemerkungen

1. Allgemeines

Die in der Leistungsbeschreibung angegebenen Breiten sind die jeweiligen Sollbreiten einer Schicht. Unterschreitungen dieser Breiten bei der Ausführung um nicht mehr als 4 cm bei Einzelwerten bleiben unberücksichtigt.

2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen

Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:

2.1 Die Herstellung in wechselnder Breite.

2.2 Wenn das Herstellen von Einbauten im Leistungsumfang des AN enthalten ist, gehören alle dadurch verursachten Erschwernisse zum Leistungsumfang.

03.06.0001.

Psch

.....

Lagerfläche
Lagerfläche

Herrichten einer Lagerstelle im Baugebiet für die vorschriftsmäßige Lagerung der Haufwerke des Bodens nach LAGA erstellen.

Diese Position beinhaltet:

- Fachgerechte Herstellung der Lagerfläche gemäß LAGA
- Lagerfläche mit Folien abdecken
- Haufwerke mit Folienabdecken
- Entsorgen der Folien
- Wiederherstellung des ursprünglichen Geländezustands
- Herstellung von Haufwerke und Unterhaltung der Fläche

Lagerfläche für ausgebauten Asphalt und Boden.

03.06.0002.

300 m3

.....

.....

Boden Z0
Boden abfahren

Boden gemäß analytischer Untersuchung vom Zwischenlager aufnehmen und entsprechend dem Untersuchungsergebnis auf eine Kippe des AN abfahren, einschl. Entrichtung aller anfallender Gebühren.

Boden der Zuordnungsklasse Z0, gem. Verfüllleitfaden.

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Organikgehalt TOC von 2 bis 6 M%

Abgerechnet wird die lose Masse am Zwischenlager.
 Die Mengenfeststellung erfolgt mittels tachymetrischen Aufmaß
 durch den AN.

03.06.0003.		50 to	
-------------	--	-------	--	-------	-------

Boden der Zuordnungsklasse Z1.1
 Belasteten Boden

 wie vor, jedoch

Boden der Zuordnungsklasse Z1.1, gem. Verfüllleitfaden.
 Organikgehalt TOC von 2 bis 6 M%

Vergütung erfolgt gemäß
 Entsorgungsnachweise.

03.06.0004.		2 Stck	
-------------	--	--------	--	-------	-------

Probenahme der Haufwerke
 Probenentnahme

 Entnahme von Mischproben gemäß LAGA PN 98 für
 Kontrollprüfungen von kontaminiertem Aushubmaterial, den
 Grundregeln für die Entnahme von Proben nach LAGA
 entsprechend, einschließlich erforderlicher Schürfschlitze bzw.
 Ausbreitung bei den Haufwerken.
 Einzurechnen ist auch die Untersuchung im Labor.
 Die Beprobung ist von einem unabhängigen Institut
 vorzunehmen.

Die Analyse ist gemäß Verfüllleitfaden (15.07.2021),
 Ersatzbaustoffverordnung und Deponieverordnung
 durchzuführen.

Für Haufwerke zu 500 m3.

Boden aus Aushubarbeiten

Zwischensumme 6				.....	.....
Ungebundene Schic					

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.07.	Stundenlohnarbeiten Stundenlohnarbeiten				
03.07.0001.	Polierstunden Stundensätze ----- Polierstunden	5	Std	.....	.....
03.07.0002.	Spezialbaufacharbeiter Stundensätze ----- Spezialbaufacharbeiter, Berufsgruppe III	10	Std	.....	.....
03.07.0003.	Baufacharbeiter Stundensätze ----- Baufacharbeiter, Berufsgruppe IV u. V	10	Std	.....	.....
03.07.0004.	LKW - Stunden LKW - Stunden ----- einschl. Fahrer. Förderinhalt bei eben vollem Kraftwagen. Förderinhalt über 5 m3	10	Std	.....	.....
03.07.0005.	Verdichtungsgerät Verdichtungsgeräte ----- einschl. Bedienung Vibromax AT 2000	5	Std	.....	.....
03.07.0006.	Baggerstunden Baggerstunden ----- für Tieflöffel einschl. Fahrer Löffelinhalt 0,50 bis 1,00 m3	10	Std	.....	.....
03.07.0007.	Kompressorstunden Kompressorstunden ----- einschl. Bedienung des Kompres- sors und Vorhalten der Bohrhäm- mer.	5	Std	.....	.....

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Ansaugleistung bei 6 bar.
Ansaugleistung über 6 m3/min

03.07.0008.		5	Std
-------------	--	---	-----	-------	-------

**Bohrhammer
Verrechnungssätze**

für Baugeräte bei Stundenlohnarbeiten,
Bohr- und Abbauhammer

03.07.0009.		10	Std
-------------	--	----	-----	-------	-------

**Radlader
Radlader**

einschl. Fahrer, bis 45 KW.

03.07.0010.		5	Std
-------------	--	---	-----	-------	-------

**Kleintransporter
Kleintransporter**

einschl. Fahrer.
Nutzlast ca. 1,5 to.

03.07.0011.		10	Std
-------------	--	----	-----	-------	-------

**Kleingeräte
Verrechnungssätze**

für Baugeräte bei Stundenlohnarbeiten,
z.B. Flex oder ähnlich.

Zwischensumme 7					.....
Stundenlohnarbeiten					

Zusammenstellung der Abschnitte

1. Baustelleneinrichtung	.....	EUR
2. Erdarbeiten Rohrleitungsbau	.....	EUR
3. Rohrlegearbeiten	.....	EUR
4. Grundstücksanschlüsse	.....	EUR
5. WL-Provisorium 1 1/2 "	.....	EUR
6. Ungebundene Schic	.....	EUR
7. Stundenlohnarbeiten	.....	EUR

Summe der Abschnitte Los 3 **EUR**
Los 3 - Wasserleitungsbau

Projekt:: Nikolaibergstraße
Bauherr:

Seite 194/195

Datum 14.04.2026

DV-NR.AG: 13423 Verg.Nr.: 13423-1

Zusammenstellung Los 3
Los 3 - Wasserleitungsbau

Netto - Angebotssumme

..... EUR

Gesamtzusammenstellung

Netto - Summe Los 1 Los 1 - Kanalbauarbeiten	.....	EUR
Netto - Summe Los 2 Los 2 - Straßenbauarbeiten	.....	EUR
Netto - Summe Los 3 Los 3 - Wasserleitungsbau	.....	EUR

Netto - Gesamtsumme	.....	EUR
+ 19,00 % Mehrwertsteuer	.....	EUR

Brutto - Gesamtsumme	.....	EUR

Eigenerklärung zur Eignung für nicht präqualifizierte Unternehmen

(vom Bieter/Mitglied der Bietergemeinschaft sowie zugehörigen Nachunternehmern auszufüllen, soweit diese nicht präqualifiziert sind)

Maßnahmennummer **W-6312-49**

Vergabenummer **W-6312-49-02-KSW**

Vergabeart

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Öffentliche Ausschreibung | <input type="checkbox"/> Offenes Verfahren |
| <input type="checkbox"/> Beschränkte Ausschreibung | <input type="checkbox"/> Nichtoffenes Verfahren |
| <input type="checkbox"/> Freihändige Vergabe | <input type="checkbox"/> Verhandlungsverfahren |
| <input type="checkbox"/> Internationale NATO-Ausschreibung | <input type="checkbox"/> Wettbewerblicher Dialog |

Baumaßnahme

Markt Wartenberg – Ausbau Nikolaibergstraße

Leistung

Kanal-, Straßen- und Wasserleitungsbauarbeiten

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Bewerber*)
<input type="checkbox"/> Bieter*)
<input type="checkbox"/> Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft*)
<input type="checkbox"/> Nachunternehmer*)
<input type="checkbox"/> anderes Unternehmen*) | (Name, Anschrift und Ust.-ID-Nr. des Unternehmens) |
|---|--|

Umsatz des Unternehmens in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren, soweit er Bauleistungen und andere Leistungen betrifft, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind unter Einschluss des Anteils bei gemeinsam mit anderen Unternehmen ausgeführten Leistungen	Jahr	Euro

Angaben zu Leistungen, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind

Ich erkläre / Wir erklären, dass ich / wir in den letzten fünf Kalenderjahren bzw. dem in der Auftragsbekanntmachung angegebenen Zeitraum¹, vergleichbare Leistungen ausgeführt habe/haben.

Bei einem Teilnahmewettbewerb füge(n) ich/wir meinem/unserem Teilnahmeantrag eine Referenzliste bei.

Falls mein/unser Teilnahmeantrag/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich /werden wir drei Referenznachweise mit mindestens folgenden Angaben vorlegen:

Ansprechpartner; Art der ausgeführten Leistung; Auftragssumme; Ausführungszeitraum; stichwortartige Benennung des mit eigenem Personal ausgeführten maßgeblichen Leistungsumfanges einschl. Angabe der ausgeführten Mengen; Zahl der hierfür durchschnittlich eingesetzten Arbeitnehmer; stichwortartige Beschreibung der besonderen technischen und gerätespezifischen Anforderungen bzw. (bei Komplettleistung) Kurzbeschreibung der Baumaßnahme einschließlich eventueller Besonderheiten der Ausführung; Angabe zur Art der Baumaßnahme (Neubau, Umbau, Denkmal); Angabe zur vertraglichen Bindung (Hauptauftragnehmer, ARGE-Partner, Nachunternehmer); ggf. Angabe der Gewerke, die mit eigenem Leitungspersonal koordiniert wurden; Bestätigung des Auftraggebers über die vertragsgemäße Ausführung der Leistung. Angaben in Anlehnung an das Formblatt 444 Referenzbescheinigung.

https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/vergabeundvertragswesen/vhb/z5_vergabe_bauftraege_formblatt_444_referenz.docx

*) zutreffendes ankreuzen

¹ Der längere Zeitraum ist maßgebend.

Angaben zu Arbeitskräften

Ich/Wir erkläre(n), dass mir/uns die für die Ausführung der Leistungen erforderlichen Arbeitskräfte zur Verfügung stehen.

Falls mein/unser Teilnahmeantrag/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich /werden wir die Zahl der in den letzten drei abgeschlossenen Kalenderjahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen mit extra ausgewiesenem technischen Leitungspersonal, angeben.

Registereintragungen

Ich bin / Wir sind

- im Handelsregister eingetragen.
- für die auszuführenden Leistungen in die Handwerksrolle eingetragen.
- bei der Industrie- und Handelskammer eingetragen.
- zu keiner Eintragung in die genannten Register verpflichtet.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir zur Bestätigung meiner/unserer Erklärung vorlegen:

Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer.

Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation

- Ich/Wir erkläre(n), dass ein Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares gesetzlich geregeltes Verfahren weder beantragt noch eröffnet wurde, ein Antrag auf Eröffnung nicht mangels Masse abgelehnt wurde und sich mein/unser Unternehmen nicht in Liquidation befindet.
- Ein Insolvenzplan wurde rechtskräftig bestätigt, auf Verlangen werde ich/werden wir ihn vorlegen.

Angabe, dass nachweislich keine schwere Verfehlung begangen wurde, die die Zuverlässigkeit als Bewerber oder Bieter in Frage stellt

Ich/Wir erkläre(n), dass

- für mein/unser Unternehmen keine Ausschlussgründe gemäß § 6e EU VOB/A vorliegen.
- keine Eintragungen im Wettbewerbsregister gespeichert sind.
- für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 6e EU Absatz 6 VOB/A vorliegt.
- zwar für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 6e EU Absatz 6 VOB/A vorliegt, ich/wir jedoch für mein/unser Unternehmen Maßnahmen zur Selbstreinigung ergriffen habe(n), durch die für mein/unser Unternehmen die Zuverlässigkeit wieder hergestellt wurde.

Ab einer Auftragssumme von 30.000 Euro netto wird der Auftraggeber über den Bieter, auf dessen Angebot der Zuschlag erteilt werden soll, eine Abfrage beim Wettbewerbsregister durchführen.

Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung

Ich erkläre/wir erklären, dass ich/wir meine/unsere Verpflichtung zur Zahlung von Steuern und Abgaben sowie der Beiträge zur Sozialversicherung, soweit sie der Pflicht zur Beitragszahlung unterfallen, ordnungsgemäß erfüllt habe/haben.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse², eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen³ sowie eine Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG vorlegen.

² soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

³ soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine qualifizierte Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des für mich zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen vorlegen.

Mir/Uns ist bekannt, dass die jeweils genannten Bestätigungen/Nachweise zu den Eigenerklärungen auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle innerhalb der gesetzten angemessenen Frist vorgelegt werden müssen und mein/unser Angebot / Teilnahmeantrag ausgeschlossen wird, wenn die Unterlagen nicht vollständig innerhalb dieser Frist vorgelegt werden.

(Ort, Datum, Unterschrift)⁴

⁴ nur erforderlich, wenn diese Eigenerklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist

Bieter	Vergabenummer	Datum
	W-6312-49-02-KSW	
Baumaßnahme Markt Wartenberg - Ausbau Nikolaibergstraße		
Leistung Kanal-, Straßen- und Wasserleitungsbauarbeiten		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

1	Angaben über den Verrechnungslohn	Zuschlag %	€h
1.1	Mittellohn ML einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird		
1.2	Lohngebundene Kosten Sozialkosten und Soziallöhne, als Zuschlag auf ML		
1.3	Lohnnebenkosten Auslösungen, Fahrgelder, als Zuschlag auf ML		
1.4	Kalkulationslohn KL (Summe 1.1 bis 1.3)		
1.5	Zuschlag auf Kalkulationslohn (aus Zeile 2.4, Spalte 1)		
1.6	Verrechnungslohn VL (Summe 1.4 und 1.5, VL im Formblatt 223 berücksichtigen)		

2	Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten	Zuschläge in % auf				
		Lohn	Stoffkosten	Geräte- kosten	Sonstige Kos- ten	Nachunter- nehmer- leistungen
2.1	Baustellengemeinkosten					
2.2	Allgemeine Geschäftskosten					
2.3	Wagnis und Gewinn					
2.3.1	Gewinn					
2.3.2	betriebsbezogenes Wagnis¹					
2.3.3	leistungsbezogenes Wagnis²					
2.4	Gesamtzuschläge					

¹ Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko² Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

Bieter	Vergabenummer	Datum
	W-6312-49-02-KSW	
Baumaßnahme Markt Wartenberg - Ausbau Nikolaibergstraße		
Leistung Kanal-, Straßen- und Wasserleitungsbauarbeiten		

Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

1.	Angaben über den Verrechnungslohn	Lohn €/h
1.1	Mittellohn ML einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird	
1.2	Lohngebundene Kosten Sozialkosten und Soziallöhne	
1.3	Lohnnebenkosten Auslösungen, Fahrgelder	
1.4	Kalkulationslohn KL (Summe 1.1 bis 1.3)	

Berechnung des Verrechnungslohnes nach Ermittlung der Angebotssumme (vgl. Blatt 2)

1.5	Umlage auf Lohn (Kalkulationslohn x v.H. Umlage aus 2.1)	€/h	v.H.	
1.6	Verrechnungslohn VL (Summe 1.4 und 1.5)			

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

Ermittlung der Angebotssumme		Betrag €	Gesamt €		Umlage Summe 3 auf die Einzelkosten für die Ermittlung der EH-Preise	
2	Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten				%	€
2.1	Eigene Lohnkosten Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x				x	
2.2	Stoffkosten (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)				x	
2.3	Gerätekosten (einschl. Kosten für Energie und Betriebsstoffe)				x	
2.4	Sonstige Kosten (Vom Bieter zu erläutern)				x	
2.5	Nachunternehmerleistungen¹				x	
Einzelkosten der Teilleistungen (Summe 2)						noch zu verteilen
Zusammensetzung der Umlagesummen						
		Umlage gesamt (€)	Anteil BGK (€)	Anteil AGK (€)	Anteil W+G (€)	
2.1	eigene Lohnkosten					
2.2	Stoffkosten					
2.3	Gerätekosten					
2.4	Sonstige Kosten					
2.5	Nachunternehmerleistungen					
3	Baustellengemeinkosten, Allgemeine Geschäftskosten, Wagnis und Gewinn					
3.1	Baustellengemeinkosten (soweit hierfür keine besonderen Ansätze im Leistungsverzeichnis vorgesehen sind)					
3.1.1	Lohnkosten einschließlich Hilfslöhne Bei Angebotssummen unter 5 Mio €: Angabe des Betrages Bei Angebotssummen über 5 Mio €: Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x					
3.1.2	Gehaltskosten für Bauleitung, Abrechnung Vermessung usw.					
3.1.3	Vorhalten u. Reparatur der Geräte u. Ausrüstungen, Energieverbrauch, Werkzeuge u. Kleingeräte, Materialkosten f. Baustelleneinrichtung					
3.1.4	An- u. Abtransport der Geräte u. Ausrüstungen, Hilfsstoffe, Pachten usw.					
3.1.5	Sonderkosten der Baustelle, wie techn. Ausführungsbearbeitung, objektbezogene Versicherungen usw.					
Baustellengemeinkosten (Summe 3.1)						
3.2	Allgemeine Geschäftskosten (Summe 3.2)					
3.3	Wagnis und Gewinn (Summe 3.3)					
3.3.1	Gewinn					
3.3.2	Betriebsbezogenes Wagnis (Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko)					
3.3.3	Leistungsbezogenes Wagnis (mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis)					
Umlage auf die Einzelkosten (Summe 3)						
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer (Summe 2 und 3)						

¹ Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber vorzulegen.

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Vergabenummer W-6312-49-02-KSW
Baumaßnahme Markt Wartenberg - Ausbau Nikolaibergstraße	
Leistung Kanal-, Straßen- und Wasserleitungsbauarbeiten	

Erklärung der Bieter- /Arbeitsgemeinschaft

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

Bevollmächtigter Vertreter

Mitglied _____

USt-ID: _____

Weitere Mitglieder

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

beschließen, im Falle der Auftragserteilung eine Arbeitsgemeinschaft zu bilden und erklären¹, dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt, zur Entgegennahme der Zahlungen mit befreiender Wirkung berechtigt ist und alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

(Ort) (Datum)

(Unterschrift)

(Ort) (Datum)

(Unterschrift)

(Ort) (Datum)

(Unterschrift)

(Ort) (Datum)

(Unterschrift)

¹ Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben, Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte Erklärung abzugeben.

Bieter	Vergabenummer	Datum
	W-6312-49-02-KSW	
Baumaßnahme Markt Wartenberg - Ausbau Nikolaibergstraße		
Leistung Kanal-, Straßen- und Wasserleitungsbauarbeiten		

Erklärung zur Vermeidung des Erwerbs von Produkten aus ausbeuterischer Kinderarbeit

1. Von ausbeuterischer Kinderarbeit sind insbesondere folgende Produkte betroffen:

- Sportbekleidung, Sportartikel, insbesondere Bälle
- Spielwaren
- Teppiche
- Textilien
- Lederprodukte
- Billigprodukte aus Holz
- Natursteine
- Agrarprodukte wie z.B. Kaffee, Kakao, Orangen- oder Tomatensaft.

- Ja, ich erkläre/wir erklären, dass die Leistung oder Lieferung derartige Produkte enthält, die in Afrika, Asien oder Lateinamerika hergestellt bzw. bearbeitet werden oder wurden.

Für den Fall, dass „Ja“ nicht angekreuzt ist, erkläre ich/erklären wir, dass die Leistung oder Lieferung keine derartigen Produkte enthält, die in Afrika, Asien oder Lateinamerika hergestellt bzw. bearbeitet werden oder wurden.

2. Falls ja, ist eine der beiden folgenden Erklärungen erforderlich. Bitte die entsprechende Erklärung ankreuzen!

- Ich/Wir sichere/n zu, dass die Herstellung bzw. Bearbeitung der zu liefernden Produkte ohne ausbeuterische Kinderarbeit im Sinn des IAO-Übereinkommens Nr. 182 erfolgt bzw. erfolgt ist sowie ohne Verstöße gegen Verpflichtungen, die sich aus der Umsetzung dieses Übereinkommens oder aus anderen nationalen oder internationalen Vorschriften zur Bekämpfung von ausbeuterischer Kinderarbeit ergeben.

bzw.

- Ich/Wir sichere/n zu, dass mein/unsere Unternehmen, meine/unsere Lieferanten und deren Nachunternehmer aktive und zielführende Maßnahmen ergriffen haben, um ausbeuterische Kinderarbeit im Sinn des IAO-Übereinkommens Nr. 182 bei Herstellung bzw. Bearbeitung der zu liefernden Produkte auszuschließen.

3. Ich bin mir/Wir sind uns bewusst, dass eine wissentlich oder vorwerfbar falsche Abgabe der vorstehenden Erklärung meinen/unsere Ausschluss von diesem Vergabeverfahren zur Folge hat bzw. - nach Vertragsschluss - den Auftraggeber gegebenenfalls zur Kündigung aus wichtigem Grund ohne Einhaltung einer Frist berechtigt.

Verpflichtungserklärung zur Einhaltung des Mindestlohngesetzes

zwischen

Auftraggeber: **Markt Wartenberg, vertreten durch VG Wartenberg**
Marktplatz 8, 85456 Wartenberg

und

Auftragnehmer:

1. Der Auftragnehmer verpflichtet sich gegenüber dem Auftraggeber die jeweils gültigen Vorschriften zum gesetzlichen Mindestlohn einzuhalten.
2. Der Auftragnehmer erklärt hiermit, dass er seinen Beschäftigten pro Arbeitsstunde den geltenden Mindestlohn gemäß dem Mindestlohngesetz (MiLoG/seit 01.01.2015) zahlt.
3. Der Auftragnehmer hält den Auftraggeber von allen Ansprüchen durch Mindestlohnverstöße seitens des Auftragnehmers frei. Diese Freistellung umfasst auch die Mindestlohnverstöße durch vom Auftragnehmer beauftragte Nachunternehmer.
4. Der Auftragnehmer legt auf Anforderung des Auftraggebers die nötigen Nachweise (Stundennachweise, anonymisierten Lohnabrechnungen o.ä.) vor. Im Falle der Nichtvorlage der Nachweise, ist der Auftraggeber berechtigt, fällige Zahlungen einzubehalten bis diese Pflicht erfüllt worden ist.
5. Der Auftragnehmer verpflichtet sich darüber hinaus ggf. von ihm beauftragte Nachunternehmer, Verleiher (AÜ) o.ä. ebenfalls die in dieser Erklärung enthaltenen Verpflichtungen aufzuerlegen und deren Einhaltung zu überwachen. Er verpflichtet sich auch unbegründete Ansprüche Dritter im Hinblick auf die oben genannten Rechte abzuwehren.
6. Die tatsächliche Arbeitszeit von geringfügig Beschäftigten sowie von allen Arbeitnehmern in Wirtschaftszweigen, die nach § 2a Schwarzarbeitsbekämpfungsgesetz einer Sofortmeldepflicht unterliegen, muss nach §17 MiLoG detailliert (Beginn, Ende und Dauer der tatsächlichen täglichen Arbeitszeit) erfasst und dokumentiert werden.
7. Verstößt der Auftragnehmer schuldhaft gegen die Pflicht zur Zahlung des Mindestlohnes, ist der Auftraggeber berechtigt den Vertrag fristlos zu kündigen.
8. Gilt nur bei Arbeitnehmerüberlassung: Der Auftragnehmer bestätigt über die Erlaubnis zur Arbeitnehmerüberlassung nach den §§1 und 2 des Gesetzes zur Regelung der Arbeitnehmerüberlassung (AÜG) zu verfügen.

Ort/Datum/Stempel/Unterschrift

Eigenerklärung Bezug Russland

Entsprechend der Verordnung (EU) 2022/576 dürfen öffentliche Aufträge und Konzessionen nach dem 9. April 2022 nicht an Personen oder Unternehmen vergeben werden, die einen Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift aufweisen. Dies umfasst sowohl unmittelbar als Bewerber, Bieter oder Auftragnehmer auftretende Personen oder Unternehmen als auch mittelbar, mit mehr als zehn Prozent, gemessen am Auftragswert, beteiligte Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Eignungsverleiher.

Ein **Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift** besteht

- a) durch die **russische Staatsangehörigkeit** des Bewerbers/Bieters oder die **Niederlassung** des Bewerbers/Bieters in Russland,
- b) durch die Beteiligung einer natürlichen Person oder eines Unternehmens, auf die eines der Kriterien nach Buchstabe a zutrifft, am Bewerber/Bieter über das **Halten von Anteilen im Umfang von mehr als 50 Prozent**,
- c) durch das Handeln der Bewerber/Bieter im Namen oder **auf Anweisung von Personen oder Unternehmen**, auf die die Kriterien der Buchstaben a) und/oder b) zutreffen.

Bereits vor dem 9. April 2022 geschlossene Verträge mit solchen Personen oder Unternehmen mit Bezug zu Russland dürfen nur bis zum 10. Oktober 2022 fortgeführt werden.

Maßnahmenummer **W-6312-49**

Vergabenummer **W-6312-49-02-KSW**

Maßnahme oder Baumaßnahme

Markt Wartenberg - Ausbau Nikolaibergstraße

Leistung

Kanal-, Straßen- und Wasserleitungsbauarbeiten

<input type="checkbox"/> ¹ Bieter <input type="checkbox"/> ¹ Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft <input type="checkbox"/> ¹ Auftragnehmer <input type="checkbox"/> ¹	(Name, Anschrift und Ust.-ID-Nr. des Unternehmens)
--	--

Ich/Wir erkläre(n), dass für mein/unser Unternehmen **keiner** der in den Buchstaben a) bis c) genannten Fälle zutrifft.

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir zur Ausführung des Auftrags für Teile der Leistung

- nicht** die Kapazitäten der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen in Anspruch nehmen werde(n) / genommen habe(n) (Eignungslleihe).
- folgende Kapazitäten der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen in Anspruch nehmen werde(n) / genommen habe(n) (Eignungslleihe).

- Die Leistungen **keines** Eignungsverleihers überschreiten zehn Prozent der Auftragssumme.
- Die Beauftragung ist aufgrund einer Ausnahme (Artikel 5k Absatz 2 der Verordnung (EU) 2022/576) zulässig.

¹ Zutreffendes ankreuzen

Der Vertrag wurde vor dem 9. April 2022 geschlossen und die Zusammenarbeit wird zum 10. Oktober 2022 beendet.

keine der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Nachunternehmer beauftrage(n) / beauftragt habe(n).

folgende der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Nachunternehmer beauftragen werde(n) / beauftragt habe(n).

Die Leistungen **keines** Nachunternehmers überschreiten zehn Prozent der Auftragssumme.

Die Beauftragung ist aufgrund einer Ausnahme (Artikel 5k Absatz 2 der Verordnung (EU) 2022/576) zulässig.

Der Vertrag wurde vor dem 9. April 2022 geschlossen und die Zusammenarbeit wird zum 10. Oktober 2022 beendet.

keine der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Lieferanten beauftrage(n) / beauftragt habe(n).

folgende der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Lieferanten beauftragen werde(n) / beauftragt habe(n).

Die Leistungen **keines** Lieferanten überschreiten zehn Prozent der Auftragssumme.

Die Beauftragung ist aufgrund einer Ausnahme (Artikel 5k Absatz 2 der Verordnung (EU) 2022/576) zulässig.

Der Vertrag wurde vor dem 9. April 2022 geschlossen und die Zusammenarbeit wird zum 10. Oktober 2022 beendet.

(Ort, Datum, Name, Unterschrift²)

² nur erforderlich, wenn diese Erklärung nicht Bestandteil eines Angebotes ist