

Vergabestelle
 Betrieb für Bau und Liegenschaften
 Mecklenburg-Vorpommern
 Wallstraße 2
 18055 Rostock
 Deutschland
 Tel.: Fax.: +49 38146987441

Betrieb für Bau und Liegenschaften Mecklenburg-Vorpommern

Datum der Versendung

Vergabeart

- Öffentliche Ausschreibung
 Beschränkte Ausschreibung
 Beschränkte Ausschreibung nach öffentlichem Teilnahmewettbewerb
 Freihändige Vergabe
 Internationale NATO-Ausschreibung

Ablauf der Angebotsfrist

Datum **22.01.2019** | Uhrzeit **14:00**

Eröffnungstermin

Datum **22.01.2019** | Uhrzeit **14:00**

Ort (Anschrift wie oben)

Raum | **3117**

Bindefrist endet am **21.02.2019**

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme

21007-C3-0278 **Sofortmaßnahme Entwässerung LAK B**

FP Laage, Unterkunfts-und Basisbereich

Vergabenummer Leistung

18A0372S **Erneuerung Entwässerungsanlagen 1.BA**

Anlagen

A) die beim Bieter verbleiben und im Vergabeverfahren zu beachten sind:

- 212 Teilnahmebedingungen (Ausgabe 2017)
 242 Instandhaltung

B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

- Teile der Leistungsbeschreibung: Baubeschreibung, Pläne, sonstige Anlagen
 214 Besondere Vertragsbedingungen
 215 Zusätzliche Vertragsbedingungen (Ausgabe 2017)
 225 Stoffpreisgleitklausel
 228 Nichteisenmetalle
 241 Abfall
 244 Datenverarbeitung
 246 Aufträge für Gaststreitkräfte
 247 Aufträge mit besonderen Anforderungen aufgrund Geheimschutz oder Sabotageschutz
 625 NATO Infrastrukturbauten
 VS NfD-Merkblatt

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

- 213 Angebotsschreiben
- Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
- 124 Eigenerklärung zur Eignung
- 125 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Teilnehmer
- 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
- 224 Angebot Lohngleitklausel
- 233 Nachunternehmerleistungen
- 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- Vertragsformular für Instandhaltung: _____
- Eintrag in das Berufsregister (i.d.R. IHK oder Handwerkskarte)
- Unbedenklichkeit Berufsgenossenschaft (mind. gültig bis Eröffnungstermin)
-

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

- 126 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung – Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
- 223 Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
-
-

1 Es ist beabsichtigt, die in beigefügter Leistungsbeschreibung bezeichneten Bauleistungen im Namen und für Rechnung**Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BlmA)****diese vertreten durch den BBL M-V (Abteilung Bundesbau)****vertr. durch d. GF, vertr. durch Helga Maaser, Wallstr. 2, 18055 Rostock****Ansprechpartner: GB Schwerin, Werderstraße 4, 19055 Schwerin**

zu vergeben.

Es ist beabsichtigt, die in beigefügtem Vertragsformular bezeichneten Instandhaltungsleistungen im Namen und für Rechnung

zu vergeben.

2 Kommunikation

Die Kommunikation erfolgt

- elektronisch über die Vergabeplattform
- in Textform unter nachstehender Anschrift:

Stelle **BBL M-V**

Tel.

Zentrale VergabestelleFax **+49 38146987441**Straße **Wallstraße 2**E-Mail **Bieterfragen über Online-Plattform**PLZ/Ort **18055 Rostock****3 Vorlage von Nachweisen/Angaben/Unterlagen****3.1 Folgende Nachweise/Angaben/Unterlagen sind - zusätzlich zu den in den Teilnahmebedingungen genannten - mit dem Angebot einzureichen:**

- siehe (Auftrags)Bekanntmachung
- Nachweis Gütezeichen AK2; S; I; R; D des Güteschutz Kanalbau oder gleichwertig
-

3.2 Folgende Nachweise/Angaben/Unterlagen sind - zusätzlich zu den in den Teilnahmebedingungen genannten - auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen

- siehe (Auftrags)Bekanntmachung
- Zertifikat bzw. Einzelnachweis entsprechend der Erklärung im Formblatt 248
- Urkalkulation
-
-

3.3 - frei -

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 Nebenangebote

5.1 Nebenangebote sind nicht zugelassen, Nummer 5 der Teilnahmebedingungen gilt nicht.

5.2 Nebenangebote sind zugelassen (siehe auch Nummer 5 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
-

6 - frei -

7 Angebote können abgegeben werden:

- elektronisch in Textform.
- elektronisch mit fortgeschrittener/m Signatur/Siegel.
- elektronisch mit qualifizierter/m Signatur/Siegel.
- schriftlich.

8 Angebotsabgabe

Falls Sie nicht die Absicht haben, ein Angebot abzugeben, werden Sie gebeten, die Vergabestelle baldmöglichst davon zu unterrichten (entfällt bei Öffentlicher Ausschreibung).

Bei elektronischer Angebotsübermittlung in Textform ist der Bieter und die natürliche Person, die die Erklärung abgibt, zu benennen; 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.

Bei schriftlicher Angebotsabgabe ist das beigefügte Angebotsschreiben 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:

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

Maßnahmennummer: 21007-C3-0278	Baumaßnahme: Sofortmaßnahme Entwässerung LAK B
Vergabenummer: 18A0372S	Leistung: Erneuerung Entwässerungsanlagen 1.BA

”
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):**
Betrieb für Bau und Liegenschaften Mecklenburg-Vorpommern
Z31
Wallstr.2 **18055 Rostock**

10

Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen Einheitliche Fassung

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- oder fristgerecht eingereichtes Angebot wird ausgeschlossen.

3.3 Eine selbstgefertigte Abschrift 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 „Mischkalkulationen“ 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 Unterlagen zum Angebot

Der Bieter hat auf Verlangen der Vergabestelle die Urkalkulation und/oder die von ihr benannten Formblätter mit Angaben zur Preisermittlung sowie die Aufgliederung wichtiger Einheitspreise ausgefüllt zu dem von der Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt vorzulegen. Dies gilt auch für Nachunternehmerleistungen.

5 Nebenangebote

5.1 Soweit an Nebenangebote Mindestanforderungen gestellt sind, müssen diese erfüllt werden; im Übrigen müssen sie im Vergleich zur Leistungsbeschreibung qualitativ und quantitativ gleichwertig sein. Die Erfüllung der Mindestanforderungen bzw. die Gleichwertigkeit ist mit Angebotsabgabe nachzuweisen.

5.2 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.

- 5.3 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).
- 5.4 Nebenangebote, die den Nummern 5.1 bis 5.3 nicht entsprechen, werden von der Wertung ausgeschlossen.

6 Bietergemeinschaften

- 6.1 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 Erklärung abzugeben

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

7 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.

8 Eignung

- 8.1 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.

8.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

Ist der Einsatz von Nachunternehmern vorgesehen, müssen **präqualifizierte Unternehmen** der engeren Wahl auf gesondertes Verlangen nachweisen, dass die von ihnen vorgesehenen Nachunternehmern präqualifiziert sind oder die Voraussetzung für die Präqualifizierung erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragspezifische 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 Nachunternehmern vorgesehen, müssen die Eigenerklärungen und Bescheinigungen auch für die benannten Nachunternehmern vorgelegt bzw. die Nummern angegeben werden, unter denen die benannten Nachunternehmern in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmern e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden, ggf. ergänzt durch geforderte auftragspezifische 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 Nachunternehmern) bereits im Teilnahmewettbewerb nachgewiesen ist.

Freihändige Vergaben nicht bearbeitbar*



Vergabenummer	18A0372S
---------------	----------

Baumaßnahme

Sofortmaßnahme Entwässerung LAK B**FP Laage, Unterkunfts-und Basisbereich**

Leistung

Erneuerung Entwässerungsanlagen 1.BA**BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN****1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)**

1.1 Fristen für Beginn und Vollendung der Leistung (=Ausführungsfristen):
Mit der Ausführung ist zu beginnen

- am **am 04.03.2019**
- 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 **am 26.07.2019**
- 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:

ohne Bauzeitenplan werden ausdrücklich als Vertragsfristen vereinbart:

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:

- 0.00** _____ € (ohne Umsatzsteuer)
- 0.00** _____ 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 _____ 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 Vervollendung der Leistung verwirkte Vertragsstrafe angerechnet.

3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

Aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung wird die Frist für die Schlusszahlung gem. § 16 Absatz 3 Nummer 1 VOB/B und den Eintritt des Verzuges gem. § 16 Absatz 5 Nummer 3 VOB/B verlängert auf

Tage.

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

- Auf Sicherheit für die Vertragserfüllung wird verzichtet, Nummer 2.1 der Zusätzlichen Vertragsbedingungen findet keine Anwendung.

5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche (§ 17 VOB/B)

- Für Mängelansprüche ist Sicherheit zu leisten.
Die Höhe der Sicherheit ergibt sich aus Nummer 2.2 der Zusätzlichen Vertragsbedingungen.

6 - 9 - frei -

10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

Zusätzliche Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen

Einheitliche Fassung

1 Werbung

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

2 Sicherheitsleistung

- 2.1 Soweit in den Besonderen Vertragsbedingungen keine abweichende Vereinbarung getroffen wurde und die Auftragssumme mindestens 250.000 Euro ohne Umsatzsteuer beträgt, ist Sicherheit für die Vertragserfüllung in Höhe von fünf Prozent der Auftragssumme (inkl. Umsatzsteuer, ohne Nachträge) zu leisten.
- 2.2 Ist nach den Besonderen Vertragsbedingungen Sicherheit für Mängelansprüche vereinbart, beträgt sie drei Prozent der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme).

3 Bürgschaften

- 3.1 Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, ist dafür das jeweils einschlägige Formblatt des Auftraggebers zu verwenden oder die Bürgschaftserklärung muss den Formblättern des Auftraggebers entsprechen, und zwar für
- die Vertragserfüllung das Formblatt „Vertragserfüllungsbürgschaft“
 - die Mängelansprüche das Formblatt „Mängelanspröchebürgschaft“
 - vereinbarte Vorauszahlungen und Abschlagszahlungen gem. § 16 Absatz 1 Nummer 1 Satz 3 VOB/B das Formblatt „Abschlagszahlungs-/Vorauszahlungsbürgschaft“
- 3.2 Die Bürgschaftsurkunden müssen den Anforderungen des Auftraggebers entsprechen (§ 17 Absatz 4 Satz 2 Halbsatz 2 VOB/B). Hierunter fallen ggf. folgende Erklärungen des Bürgen:
- "Der Bürge übernimmt für den Auftragnehmer die selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht.
 - Auf die Einrede 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."
- 3.3 Die Urkunde über die Abschlagszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Stoffe und Bauteile, für die Sicherheit geleistet worden ist, eingebaut sind.
- 3.4 Die Urkunde über die Vorauszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Vorauszahlung auf fällige Zahlungen angerechnet worden ist.

4 Technische Spezifikationen

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

5 Steuerabzug bei Bauleistungen

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

	Vergabenummer	
	18A0372S	
Baumaßnahme Sofortmaßnahme Entwässerung LAK B FP Laage, Unterkunfts-und Basisbereich		
Leistung Erneuerung Entwässerungsanlagen 1.BA		

Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots
Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen

Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Bau- und Abbruchabfällen sowie Baustellenabfällen

1 Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

- 1.1 Wird für die Verwertung bzw. Beseitigung der Bau- und Abbruchabfälle eine andere als die in der Leistungsbeschreibung genannte Lösung der Verwertung bzw. Beseitigung angeboten, hat der Bieter mit seinem Angebot mindestens nachzuweisen, dass
- die vorgesehene Anlage die Berechtigung zur Verwertung und Beseitigung sowie zur Aufnahme des Abfalls besitzt und der Betreiber bestätigt hat, dass er die Bau- und Abbruchabfälle annehmen wird,
 - bei Andienungspflicht (in der Regel gefährliche Abfälle zur Beseitigung) die Bestätigung der Abfallwirtschaftsbehörde vorliegt,
 - die Kosten der Abfallverwertung in die Einheitspreise eingerechnet sind,
 - die Kosten der Abfallbeseitigung benannt sind und vom Auftraggeber unmittelbar getragen werden können.
- 1.2 Soweit in den Vergabeunterlagen gefordert, hat der Bieter zu dem von der Vergabestelle benannten Zeitpunkt die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger sowie für die jeweiligen Belastungsarten und Belastungsgrade die Verwertungs- und Beseitigungsanlage zu benennen und nachzuweisen, dass
- die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger zur Aufnahme des Bau- und Abbruchabfalls berechtigt sind und erklären, die Bau- und Abbruchabfälle abzunehmen,
 - die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger sich damit einverstanden erklären, dass die Abfallwirtschaftsbehörde dem Auftraggeber Auskunft über ihre Eignung zur Durchführung einer ordnungsgemäßen Abfallentsorgung erteilt,
 - die Anzeige nach § 53 KrWG erfolgt ist bzw.
 - die erforderliche Erlaubnis (§ 54 KrWG) vorliegt.

2 Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen

- 2.1 Der Auftragnehmer wird sich bemühen, bei der Erbringung seiner Leistung Abfälle zu vermeiden (Bemühensklausel).
- 2.2 Der Auftragnehmer wird mit Aufnahme seiner Tätigkeit Abfallerzeuger und zugleich Besitzer der in der Leistungsbeschreibung näher aufgeführten Bau- und Abbruchabfälle. Er übernimmt die Pflichten des Auftraggebers zur Verwertung und Beseitigung der Bau- und Abbruchabfälle unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen, insbesondere abfallrechtlichen Bestimmungen sowie der anerkannten Regeln der Technik. Er führt die von ihm zu erbringenden Nachweise entsprechend dem Kreislaufwirtschaftsgesetz in Verbindung mit der Nachweisverordnung (NachwV).
- 2.3 Der Auftragnehmer trifft alle erforderlichen Vorkehrungen, um Bau- und Abbruchabfälle nach den geltenden Vorschriften getrennt zu erfassen und zu halten sowie einer sachgerechten Entsorgung zuzuführen.
- 2.4 Die nach den abfallrechtlichen Bestimmungen zum Nachweis einer ordnungsgemäßen Entsorgung erforderlichen Erklärungen, Bestätigungen, Belege usw. sind dem Auftraggeber vorzulegen.

Name und Anschrift des Bieters

Ort:	
Datum:	2018-01-02
Tel.:	
Fax:	
e-mail:	
USt.-ID-Nr.:	
HR-Nr.:	

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Betrieb für Bau und Liegenschaften
 Mecklenburg-Vorpommern
 Wallstraße 2
 18055 Rostock
 Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
21007-C3-0278	Sofortmaßnahme Entwässerung LAK B
FP Laage, Unterkunfts- und Basisbereich	
Vergabenummer	Leistung
18A0372S	Erneuerung Entwässerungsanlagen 1.BA

Anlagen¹, 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
-
-
-
-
-
-

Anlagen¹, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

- 124 Eigenerklärung zur Eignung
- Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- 221 oder 222 Angaben zur Preisermittlung
-
-

¹ 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 gem. Leistungsbeschreibung einschl. Umsatzsteuer beträgt _____ €
- 2.1 Die Gesamtsumme der jährlichen Vergütung gem. Instandhaltungsvertrag² einschl. Umsatzsteuer beträgt _____ €
* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt
- 3 Anzahl der Nebenangebote _____ 0 St.
- 4 Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote³ sowie auf die Preise für angeordnete Leistungen, die auf Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind _____ %
- 5 Bestandteil meines/unseres Angebots sind neben diesem Angebotsschreiben und seinen Anlagen:
- Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B), Ausgabe 2016,
- Unterlagen gem. Aufforderung zur Angebotsabgabe, Anlagen – Teil B
- 6 Ich bin/Wir sind für die zu vergebende Bauleistung präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter Nummer:
Name: _____ PQ_Nummer: _____
Name: _____ PQ_Nummer: _____
Name: _____ PQ_Nummer: _____
Name: _____ PQ_Nummer: _____
- 7 Ich/Wir erkläre(n), dass
 ich/wir alle Leistungen im eigenen Betrieb ausführen werde(n).
 ich/wir die Leistungen, die nicht im Verzeichnis Nachunternehmerleistungen bzw. Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmer aufgeführt sind, im eigenen Betrieb ausführen werde(n).

² Bei mehreren Instandhaltungsverträgen ist die Summe der jährlichen Vergütungen einzutragen.

³ Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot

8 Ich/Wir erkläre(n), dass

- ich/wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als alleinverbindlich anerkenne(n).
- mir/uns zugewandene 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 von mir/uns keine Produktangaben (Hersteller- und Typbezeichnung) eingetragen wurden.
- falls von mir/uns mehrere Nebenangebote abgegeben wurden, mein/unser Angebot auch die Kumulation der Nebenangebote, die sich nicht gegenseitig ausschließen, umfasst.
- ich/wir einen pauschalen Schadensersatz in Höhe von 15 Prozent der Bruttoabrechnungssumme dieses Vertrages entrichten werde, falls ich/wir aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen habe(n), die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, es sei denn, ich/wir weise(n) einen geringeren Schaden nach.

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

Ist

- bei einem elektronisch übermittelten Angebot in Textform der Name der natürlichen Person, die die Erklärung abgibt, nicht angegeben,
 - ein schriftliches Angebot nicht an dieser Stelle unterschrieben oder
 - ein elektronisches Angebot, das signiert werden muss, nicht wie vorgegeben signiert,
- wird das Angebot ausgeschlossen.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1		Baustelleneinrichtung		
1.1		Baustelleneinrichtung		
		Winterbau		
		Während der Winterperiode sind je nach Erfordernis Maßnahmen zur Winterfestmachung der Baustelle notwendig. Wie z.B. Beräumung von Schnee, Abstumpfen von glatten Verkehrsflächen (Streuen), Baustellensicherung, Gewährleistung der Befahrbarkeit und dgl. Aufwendungen hierfür sind in die OZ der Baustelleneinrichtung mit einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht. Detaillierte Abstimmungen erfolgen in den laufenden Bauberatungen.		
1.1.1		Baustelle einrichten Sämtl.LV-Abschn.*Zufahrt vorh. StL-Nr.: 1510110711		
		Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lager-schuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fern-sprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Zufahrt zur Baustelle vorhanden.		
	1,00	Psch		
1.1.2		Baustelle räumen Sämtl. LV-Abschn. StL-Nr.: 1510111201		
		Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.		
	1,00	Psch		
1.1.3		Aufrechterhaltung Ver-/Entsorgung		
		Aufrechterhaltung der Ver- und Entsorgung Für die Aufrechterhaltung der Müllentsorgung der Anwohner hat der AN eigenverantwortlich Sorge zu tragen. Diese Position schließt den Transport der Mülltonnen und/oder -container (alle Arten) einschließlich Gelber Säcke u. dgl. zu einem Sammelpunkt außerhalb der Baustelle ein. Gegebenenfalls ist ein provisorischer Sammelpunkt durch den Baubetrieb herzustellen. Entfernung bis 400 m. Die Müllabfuhr erfolgt 14-tägig (wöchentlicher Wechsel der abzufahrenden Tonnenart bzw. Gelber Sack). Sammeln der Tonnen und wieder verteilen erfolgt am Abfuhrtag.		
	1,00	psch		
1.1.4		Straßenreinigung		
		Straßenreinigung für die Zeit der Erdstoff- und Materialtransporte umgehend mit Radlader und Kehrsaugwagen oder anderen Reinigungsgeräten einschließlich An- und Abtransport sowie Vorhalten der notwendigen Maschinen/Geräte ausführen.		
	1,00	Psch		

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2				
1.2.1				
1.2.2				
1.2.3				
1.2.4				
1.2.5				

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Gesamtsumme: _____

Unterlagen nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3		Baustellensicherung		
1.3.1		Absperrg.o.Warneinricht. aufstellen Folie Typ 2		
		StL-Nr.: 0710540199020000		
		Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.		
		Sicherung durch 'Leitbake 1000x250mm '		
		Mit retroreflektierender Folie der Bauart Typ 2.		
	4,00	St		
1.3.2		Absperrger. oder Warneinr. umsetzen Leitbake		
		StL-Nr.: 0710541110		
		Absperrgerät oder Warneinrichtung umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.		
		Leitbake.		
	4,00	St		
1.3.3		zusätzl.Verkehrszeichen		
		Zusätzl. Verkehrszeichen aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten und warten.		
		Ronde, Dreieck, Rechteck.		
		Größe 2.		
		Retroflektierende Folie der Bauart Typ 2.		
		Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen.		
		Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.		
		70 v.H. des Preises werden nach dem Aufstellen, der Rest nach der Beseitigung vergütet.		
	5,00	St		
1.3.4		zusätzl.Zusatzzeichen		
		Zusätzl. Verkehrszeichen aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten und warten.		
		Zusatzzeichen.		
		Größe 2.		
		Retroflektierende Folie der Bauart Typ 2.		
		Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen.		
		Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.		
		70 v.H. des Preises werden nach dem Aufstellen, der Rest nach der Beseitigung vergütet.		
	5,00	St		
1.3.5		zusätzl VZ und ZZ umsetzen		
		Zusätzl. Verkehrszeichen und Zusatzzeichen umsetzen.		
		einschließlich Aufstellvorrichtung.		
	5,00	St		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

1.3.6				
	60,00	d		

Kontrolle der Arbeitsstellensicher.
zwei bzw.einmal
StL-Nr.: 1610580210
 Kontrolle der Arbeitsstellensicherung gem. ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen.
 Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen einmal täglich.

Mobile Absturzsich. mit Warnbeleuchtung aufst.

1.3.7				
	30,00	m		

Transp. Schutzeinrichtung aufstellen
... Freitext ...*... Freitext ...
... Freitext ...
StL-Nr.: 16105702999000
 Transportable Schutzeinrichtung einschl. Endausbildung aufstellen und beseitigen. Vorhalten und Warten werden gesondert vergütet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Entfernen vergütet.
 Schutzeinrichtung 'Mobile Absturzsicherung mit Tastleiste und Fußplatte K1 - VZ600.'

Material 'Kunststoff.'

Zwischen 'Baugrube und begehbaren/befahrbaren Seitenbereichen und Querungsstellen.'

Mobile Absturzsich. vorh., warten

1.3.8				

Transport. Schutzeinr. vorhalten
... Freitext ...*... Freitext ...
... Freitext ...*Länge bis 50 m
StL-Nr.: 16105707999001
 Transportable Schutzeinrichtung vorhalten und warten. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.
 Schutzeinrichtung 'Mobile Absturzsicherung mit Tastleiste und Fußplatte K1 - VZ600.'

Material 'Kunststoff.'

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		Zwischen 'Baugrube und begehbaren/befahrbaren Seitenbereichen.'		
		Aufstelllänge = bis 50,00 m		
	10,00	d		
		Mobile Absturzsich. umsetzen		
1.3.9		Transp. Schutzeinrichtung umsetzen ... Freitext ...*... Freitext Freitext ... StL-Nr.: 16105712999000 Transportable Schutzeinrichtung einschl. Endausbildung umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchfüh- ren. Schutzeinrichtung 'Mobile Absturzsicherung mit Tastleiste und Fußplatte K1 - VZ600.'		
		Material 'Kunststoff.'		
		Zwischen 'Baugrube und begehbaren/befahrbaren Seitenbereichen.'		
	400,00	m		
1.3.10		Schutzzaun versetzbar Stahlrohrrahmen verz Vergitterung H 2m aufstellen räumen STLB-Bau 04/2017 000 Schutzzaun, versetzbar, aus Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, aufstellen und räumen.		
	20,00	m		
1.3.11		Schutzzaun versetzbar Stahlrohrrahmen verz Vergitterung H 2m umsetzen STLB-Bau 04/2017 000 Schutzzaun, versetzbar, aus Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, umsetzen nach besonderer Anordnung des AG.		
	40,00	m		
1.3.12		Beweissicherungsverfahren Beweissicherungsverfahren zur Dokumentation von Schäden an Gebäuden, Verkehrswegen oder anderen baulichen Einrichtungen im Baubereich und an den zugewiesenen Zufahrtswegen zur Baustelle Die Dokumentation erfolgt vor Bauausführung durch		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1,00	St		

Fotografien.
 Erstellung von Protokollen über den derzeitigen Zustand
 Nach Baufertigstellung ist dem AG die Schadensfreiheit des
 AN nachzuweisen.

Gesamtsumme: _____

Unterlagen nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4		Suchschacht., Ver-/Entsorg.anlagen		
1.4.1		Suchgraben herstellen Klasse 3 bis 5*Tiefe bis 1,25 m Boden einb.u.v. StL-Nr.: 12108910110001 Suchgraben nach Unterlagen des AG herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Boden-/Felsklasse 3 bis 5. Grabentiefe bis 1,25 m. Gelagerten Boden einbauen und verdichten.		
	15,00	m3		
1.4.2		Suchgraben herstellen Klasse 3 bis 5*Tiefe 1,25-1,75m Boden einb.u.v. StL-Nr.: 12108910120001 Suchgraben nach Unterlagen des AG herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Boden-/Felsklasse 3 bis 5. Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Gelagerten Boden einbauen und verdichten.		
	15,00	m3		
1.4.3		E-Kabel sichern Niederspannung Das im Rohrgraben/im Baufeld verlaufende Kabel ist zu sichern. Erschwernisse bei den Erd- und Verbauarbeiten werden nicht gesondert verguetet. Die Vorschriften und Anweisungen der Unterhaltungstraeger der Kabel sind zu beachten. Kabel erdverlegt. in Betrieb, in Teilabschnitten, 'E-Kabel Niederspannung ' bis zu 3 Erdkabel. Handschachtung ist mit abgegolten. Eine zusätzliche Vergütung erfolgt nicht.		
	100,00	m		
1.4.4		E-Kabel sichern Mittel- und Hochspannung Das im Rohrgraben/im Baufeld verlaufende Kabel ist zu sichern. Erschwernisse bei den Erd- und Verbauarbeiten werden nicht gesondert verguetet. Die Vorschriften und Anweisungen der Unterhaltungstraeger der Kabel sind zu beachten. Kabel erdverlegt. in Betrieb, in Teilabschnitten, 'E-Kabel MITtel- und Hochspannung. ' bis zu 5 Erdkabel. Handschachtung ist mit abgegolten. Eine zusätzliche		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Vergütung erfolgt nicht.

50,00

m

1.4.5 Kabelkreuzung, E-Kabel

Das im Rohrgraben / in der Baugrube kreuzende Kabel ist zu sichern.
 Erschwernisse bei den Erd- und Verbauarbeiten werden nicht gesondert vergütet.
 Die Vorschriften und Anweisungen der Unterhaltungs-träger der Kabel sind zu beachten.
 Kabel erdverlegt,
 in Betrieb,
 'Nieder-/Mittel-/Hochspannungskabel. '

Anzahl der Kabel bis 3 St.
 Laenge der Einzelabschnitte bis 10 m.
 Handschachtung ist mit abgegolten. Eine zusätzliche Vergütung erfolgt nicht.

20,00

St

1.4.6 Kabelschutzrohr mit Halbschalen PVC f. Stromkabel

Kabelsicherung mit Halbschalen abschnittsweise nach Vorgaben des AG aus PVC (DN 110 o.ä.)
 Oeffnungen dicht verschliessen.
 Erschwernisse durch vorhandene Leitungen werden nicht gesondert berechnet.
 Abgerechnet wird nach Laenge in der Achse der Rohrleitung.

Kiessandummantelung, 10 cm dick, ausführen.
 Verzinkten, runden Stahldraht, Durchmesser min. 3 mm, mit je 2 m Ueberstand einlegen.

10,00

m

1.4.7 FM-/Breitbandkabel sichern

Das im Rohrgraben / in der Baugrube verlaufende Kabel ist zu sichern.
 Erschwernisse bei den Erd- und Verbauarbeiten werden nicht gesondert vergütet.
 Die Vorschriften und Anweisungen der Unterhaltungs-träger der Kabel sind zu beachten.
 Kabel erdverlegt,
 FM-Kabel,
 Anzahl der Kabel: bis zu 3 Erdkabel
 in Betrieb.
 Handschachtung ist mit abgegolten.

25,00

m

1.4.8 Kabelkreuzung, F-Kabel

Das im Rohrgraben / in der Baugrube kreuzende Kabel ist zu sichern.
 Erschwernisse bei den Erd- und Verbauarbeiten werden nicht gesondert vergütet.
 Die Vorschriften und Anweisungen der Unterhaltungs-träger der Kabel sind zu beachten.
 Kabel erdverlegt,
 in Betrieb,

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	5,00	St		
1.4.9				
<p>TW-Leitung sichern, AZ und PVC</p> <p>Die im Rohrgraben/in der Baugrube verlaufende Rohrleitung ist zu sichern. Erschwernisse bei den Erd- und Verbauarbeiten werden nicht gesondert verguetet. Die Vorschriften und Anweisungen der Unterhaltungstraeger der Rohrleitungen sind zu beachten. Rohrleitung unter Druck, in Teilabschnitten, 'Trinkwasserleitung AZ und PVC'</p> <p>Handschachtung ist mit abgegolten. Eine zusätzliche Vergütung erfolgt nicht.</p>	25,00	m		
1.4.10				
<p>TW-Leitungskreuzung AZ und PVC in Abschnitten bis 10m</p> <p>Die im Rohrgraben/in der Baugrube kreuzende Rohrleitung ist zu sichern. Erschwernisse bei den Erd- und Verbauarbeiten werden nicht gesondert verguetet. Die Vorschriften und Anweisungen der Unterhaltungstraeger der Rohrleitungen sind zu beachten. Rohrleitung unter Druck, 'Trinkwasserleitung AZ und PVC'</p> <p>Länge der Einzelabschnitte bis 10m. Handschachtung ist mit abgegolten. Eine zusätzliche Vergütung erfolgt nicht.</p>	5,00	St		
1.4.11				
<p>TW-Leitung sichern, PE-HD</p> <p>Die im Rohrgraben/in der Baugrube verlaufende Rohrleitung ist zu sichern. Erschwernisse bei den Erd- und Verbauarbeiten werden nicht gesondert verguetet. Die Vorschriften und Anweisungen der Unterhaltungstraeger der Rohrleitungen sind zu beachten. Rohrleitung unter Druck, in Teilabschnitten, 'Trinkwasserleitung PE-HD'</p> <p>Handschachtung ist mit abgegolten. Eine zusätzliche Vergütung erfolgt nicht.</p>	25,00	m		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.12				
	TW-Leitung kreuzen (quer) PE-HD			
	Position wie vor in vollem Wortlaut beschrieben jedoch Art der Versorgungsleitung: TW-Leitung PE-HD			
	5,00	St		
1.4.13				
	Gas-Leitung sichern, PE-HD			
	Die im Rohrgraben/in der Baugrube verlaufende Rohrleitung ist zu sichern. Erschwernisse bei den Erd- und Verbauarbeiten werden nicht gesondert verguetet. Die Vorschriften und Anweisungen der Unterhaltungstraeger der Rohrleitungen sind zu beachten. Rohrleitung unter Druck, in Teilabschnitten, 'Gasleitung PE-HD'			
	Handschachtung ist mit abgegolten. Eine zusätzliche Vergütung erfolgt nicht.			
	25,00	m		
1.4.14				
	Gas-Leitung kreuzen (quer) PE-HD			
	Position wie vor in vollem Wortlaut beschrieben jedoch Art der Versorgungsleitung: Gas-Leitung PE-HD			
	4,00	St		
1.4.15				
	Fernwärme-Leitung sichern KMR bis 150/280			
	Die im Rohrgraben/in der Baugrube verlaufende Rohrleitung ist zu sichern. Erschwernisse bei den Erd- und Verbauarbeiten werden nicht gesondert verguetet. Die Vorschriften und Anweisungen der Unterhaltungstraeger der Rohrleitungen sind zu beachten. Rohrleitung nicht unter Druck, in Teilabschnitten, 'Fernwärme-Leitung KMR bis 150/280'			
	Handschachtung ist mit abgegolten. Eine zusätzliche Vergütung erfolgt nicht.			
	20,00	m		
1.4.16				
	Fernwärme-Leitungskreuzung KMR bis 150/280 in Abschnitten bis 10m			
	Die im Rohrgraben/in der Baugrube kreuzende Rohrleitung ist zu sichern. Erschwernisse bei den Erd- und Verbauarbeiten werden nicht gesondert verguetet. Die Vorschriften und Anweisungen der Unterhaltungstraeger der Rohrleitungen sind zu beachten. Rohrleitung nicht unter Druck, 'Fernwärme-Leitung KMR bis 150/280'			
	Laenge der Einzelabschnitte bis 10m.			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5		Hilfsleistungen		
1.5.1		Fußg.-Brücke herst.u.beseitig.		
		Fußgängerhilfsbrücke in Geländehöhe herstellen, für die Dauer der vertraglichen Ausführungsfrist vorhalten und beseitigen, mit Schutzgeländer, Fußgängerbrücke bei Verschmutzung säubern, Nutzbreite bis 1,50 m, Länge bis 4,00 m. Lauffläche aus Holz. Rohrgrabenquerung.		
	1,00	St	_____	_____
1.5.2		Fussg.-Bruecke umsetzen		
		Fussgaengerhilfsbruecke wie vor beschrieben umsetzen.		
	4,00	St	_____	_____
1.5.3		Prov. Überfahrt herst. beseit., STS 0/45		
		Provisorische Überfahrt herstellen, für die Dauer der vertraglichen Ausführungsfrist vorhalten und beseitigen. Material = Schottertragschicht 0/45 (ZTV SoB-StB, Schichtdicke 20cm). Überfahrten entsprechend Baufortschritt zurückbauen. Kreuzungen von Baustrassen in Fahrbahn und Nebenflächen Flächengröße je 8m2.		
	2,00	St	_____	_____
1.5.4		Grenzmarken / Höhenfestpunkte sichern		
		Sicherung von Grenzmarken sowie Vermessungspunkten aller Art vor Entfernung, Veränderung oder Beschädigung, nach Wahl des AN.		
	3,00	St	_____	_____
1.5.5		Grenzmarken / Vermessungspunkte wieder herstellen		
		Grenzmarken sowie Vermessungspunkte aller Art wieder herstellen, Wiederherstellung durch Vermessungsstellen.		
	1,00	St	_____	_____
1.5.6		Einbauteil (Schieberkappen TW) aufnehmen		
		Einbauteil (Schieberkappen Wasser) aufnehmen und als Eigentum des AN einer Wiederverwertung zuführen.		
	2,00	St	_____	_____
1.5.7		Schieberabdeckung für TW in Asphalt einbauen		
		Schieberabdeckung TW		
		'(selbstnivellierend) liefern, aufsetzen und einwalzen'		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		Einbauteil in Fahrbahn einbauen. als Asphaltbefestigung.		
	2,00	St		
1.5.8		Einfassung TW-Schieber im Bankett		
		Umrandungsplatte zur Einfassung der Straßenkappe für Schieber der Wasserleitung im Bankett liefern einbauen, DIN 4056 einschl. aller Nebenarbeiten		
	2,00	St		
1.5.9		Einfassung TW-Hydranten im Bankett		
		Umrandungsplatte zur Einfassung der Straßenkappe für Hydranten der Wasserleitung liefern einbauen, DIN 4056 einschl. aller Nebenarbeiten		
	2,00	St		
1.5.10		Einfassung TW-Schieber im Betonpflaster		
		Pflastersatz zur Einfassung der Straßenkappe für Schieber der Wasserleitung im Betonpflaster liefern einbauen, einschl. aller Nebenarbeiten		
	2,00	St		
1.5.11		Verläng.Gestänge TW-Schieber		
		Verlängerungsgestänge, passend zur Einbaugarnitur TW-leitung aus Stahl, mit Kupplungsmuffe, Hülrohr aus Kunststoff, Länge bis 500 mm.		
	2,00	St		
1.5.12		Aufnahme, Aufstellen vorh. Tafeln		
		Vorh. Tafeln zur Beschreibung Lage der Schieber für TW und Gas aufnehmen, einschl. Rohrpfeifen, Material als Eigentum des AG zu seiner Lagerfläche transportieren Transportentfernung bis 200m Einmessung der Entfernungen der alten Tafeln zu den Schiebern Setzen der Tafeln		
	3,00	St		
1.5.13		Rohrgraben abdecken, Stahlplatten/ mehrmalig umsetzen		
		Rohrgraben mit statisch bemessenen Stahlplatten oder Gleichwertigem abdecken/ mehrmalig umsetzen Die Kanten sind erforderlichenfalls mit Asphaltmaterial anzurampen. Abrechnung erfolgt nach abzudeckender Rohrgraben- fläche.		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		Rohrgrabenbreite bis 2,00 m. Verkehrs-Regellast = Brückenklasse 30/30 nach DIN 1072.		
	9,00	m2	_____	_____
1.5.14		Sicherung vorh. Lampen Vorhandene Straßenlampen bei auszuführenden Erdarbeiten nach Wahl des AN sichern		
	4,00	St	_____	_____
1.5.15		Aufnahme und Wiedersetzung vorh. Lampen Vorhandene Straßenlampen bei auszuführenden Erdarbeiten nach Wahl des AN aufnehmen, seitlich zwischenlagern und wieder setzen		
	3,00	St	_____	_____

Gesamtsumme: _____

Unterteil nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6		Baumschutz, -pflege		
1.6.1		Boden im Wurzelbereich aufnehmen Von Hand abtragen Oberboden Wachst. Boden im Wurzelbereich von Bäumen nach Unterlagen des AG aufnehmen. Verletzungen der Wurzeln vermeiden. Unvermeidbare Wurzelabtrennungen mit glattem Schnitt durchführen. Schnitt-, Bruch- und Schürfwunden glatt schneiden. Boden von Hand abtragen. Oberboden. Wurzelschnittstelle bis 2 cm Durchmesser mit wachstumsförderndem Stoff behandeln und bei Durchmesser über 2cm mit Wundbehandlungsmittel behandeln. Boden seitlich lagern und profilgerecht wieder einbauen		
	5,00	m3		
1.6.2		Schutz für Baumstamm herstellen StU bis 50 cm*Polst.=flex.Drai. Brett 24 mm*Höhe mind. 2,00 m Material abbauen StL-Nr.: 11107003111101 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. Stammumfang bis 50 cm. Polsterung des Stammes mit flexiblen Kunststoff- Drainrohren. Mantel aus Brettern, 24 mm dick, lückenlos befestigen. Mantelhöhe mindestens 2,00 m. Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und entfernen.		
	5,00	St		
1.6.3		Schutz für Baumstamm herstellen StU ü. 50-100 cm*Polst.=flex.Drai. Brett 24 mm*Höhe mind. 2,00 m Material abbauen StL-Nr.: 11107003211101 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. Stammumfang über 50 bis 100 cm. Polsterung des Stammes mit flexiblen Kunststoff- Drainrohren. Mantel aus Brettern, 24 mm dick, lückenlos befestigen. Mantelhöhe mindestens 2,00 m. Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und entfernen.		
	5,00	St		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.4				
	Baumwurzeln durchtrennen und Wundstellen behandeln			
	Baumwurzeln durchtrennen Schnittflächen über 3 bis 5 cm DU vollflächig mit Wundbehandlungsmittel versehen. Schnittgut entsorgen			
	20,00	St	_____	_____

Gesamtsumme: _____

Unterlagen nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.7		Stundenlohnarbeiten		
1.7.1		Baustellenleiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge		
		Stundenlohnarbeiten durch Baustellenleiter/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohnggebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.		
	8,00	h	_____	_____
1.7.2		Baufacharbeiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge		
		STLB-Bau 04/2017 091		
		Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohnggebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.		
	8,00	h	_____	_____
1.7.3		Bauwerker/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge		
		STLB-Bau 04/2017 091		
		Stundenlohnarbeiten durch Bauwerker/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohnggebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.		
	8,00	h	_____	_____
1.7.4		Hydraulikbagger Fahrer/-in einsetzen 2-5t		
		STLB-Bau 04/2017 091		
		Hydraulikbagger, mit Fahrer/-in, auf Anordnung des AG einsetzen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohnggebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. der Verrechnungssatz für das Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Betrieb, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn, Fahrwerk mit Bereifung, Masse im Betriebszustand 2 bis 5 t.		
	8,00	h	_____	_____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.7.5				
	LKW Fahrer/-in einsetzen 12-20t			
	STLB-Bau 04/2017 091			
	LKW, mit Fahrer/-in, auf Anordnung des AG einsetzen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohnggebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. der Verrechnungssatz für das Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Betrieb, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn, Nutzlast 12 bis 20 t, Kipper.			
	8,00	h	_____	_____
1.7.6				
	Radlader Fahrer/-in einsetzen 55-88kW			
	STLB-Bau 04/2017 091			
	Radlader, mit Fahrer/-in, auf Anordnung des AG einsetzen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohnggebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. der Verrechnungssatz für das Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Betrieb, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn, Motorleistung 55 bis 88 kW.			
	8,00	h	_____	_____

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2		Baufreiheit / Aufbrucharbeiten		
2.1		Baufreiheit		
2.1.1		Findlinge 0,10-0,25 m3 Findlinge mit Rauminhalt über 0,10 bis 0,25 m3. im Auskofferingbereich freilegen aufnehmen und einer Verwertung zuführen.		
	5,00	m3		
2.1.2		Hinweiszeichen aufnehmen, lagern und aufstellen Vorh. Hinweiszeichen aufnehmen einschl. Rohrpfeosten, Material als Eigentum des AG im Baustellenbereich zwischenlagern Wiederaufstellen der Schilder nach Vorgabe des AG		
	5,00	St		
2.1.3		Verkehrz. (Straßennamen) aufnehmen, lagern und aufstellen Vorh. Verkehrszeichen (Straßennamen) aufnehmen einschl. Rohrpfeosten, Material als Eigentum des AG im Baustellenbereich zwischenlagern Wiederaufstellen der Schilder nach Vorgabe des AG		
	5,00	St		
2.1.4		Verkehrz. aufnehmen, lagern und aufstellen Vorh. Verkehrszeichen aufnehmen einschl. Rohrpfeosten, Material als Eigentum des AG im Baustellenbereich zwischenlagern Wiederaufstellen der Schilder nach Vorgabe des AG		
	5,00	St		
2.1.5		Stahlpoller aufnehmen und wieder setzen Stahlpoller aufnehmen Abmessungen: Länge bis 1,80m Durchmesser bis 20cm Material als Eigentum des AG zwischenlagern und wieder aufstellen		
	8,00	St		
2.1.6		Bäume fällen mit Roden D 20cm - 40cm Bäume fällen, höchstens 0,25 m über dem Erdboden absägen. Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durchmesser 1 m über dem Erdboden. Durchmesser über 20 bis 40 cm. Wurzellocher mit geeignetem Boden verfüllen. Boden lie- fern. Gesamtes Holz der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Wurzelstöcke der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.12	3,00	St	_____	_____

Wurzelstöcke roden
 ... Freitext ... * Verfüll/Boden AG
 Wst.Verw.AN
 Wurzelstöcke roden. Abgerechnet wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks vor dem Roden. Durchmesser ' bis 0,20-0,40m'
 Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen. Boden profilgerecht lösen.
 Wurzelstöcke der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Gesamtsumme: _____

Unterlagen nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2				
2.2.1				
2.2.2				
2.2.3				
2.2.4				

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	55,00	m2		
2.2.5				
	Pflasterdecke aufnehmen Beton. 8 cm Ungeb. Fugenmat. Ungeb. Bettung St StL-Nr.: 11115001050111 Pflasterdecke aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Art = Pflastersteine aus Beton, ca. 8 cm dick. Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel. Bettung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel. Steine innerhalb der Baustelle fördern und lagern. Üb- riges Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zu- führen.			
	20,00	m2		
2.2.6				
	Bordsteine aufn. verw Beton (Hb, Rb, Tb) Bordsteine aufnehmen. Bordsteine aus Beton, ca. 15/30, 15/22 und 10/30cm, als Hoch-, Rund- bzw. Tiefbord in Beton oder Mörtel versetzt. Unterbeton, ca. 15 cm dick, und Rückenstütze aufbre- chen. Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und ei- ner Wiederverwertung zuführen.			
	20,00	m		
2.2.7				
	Bordsteine aufn. verw Beton (Ra-bo) Bordsteine aufnehmen. Bordsteine aus Beton, ca. 5/20 cm, als Tiefbord in Beton oder Mörtel versetzt. Unterbeton, ca. 15 cm dick, und Rückenstütze aufbre- chen. Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und ei- ner Wiederverwertung zuführen.			
	20,00	m		
2.2.8				
	Betonplasterrinne aufnehmen, Breite bis 0,5m, D bis 14cm, Mat. Eigent. AN Betonplastersteine (160/160/140mm) als Rinne unbewehrt, aufbrechen und aufnehmen. einschl. Betonbettung, Dicke der Befestigung ' bis 20cm.' Gesamtaufbruchtiefe bis 30cm. Material und Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
	5,00	m2		
2.2.9				
	Betonmulde aufnehmen, Breite bis 0,5m, D bis 20cm, Mat. Eigent. AN Betonmulde aufnehmen aus Formsteinen, Stärke bis 20cm, bis 0,5m breit, unbewehrt, aufbrechen und aufnehmen. einschl. Betonbettung, Dicke der Befestigung ' bis 20cm.' Gesamtaufbruchtiefe bis 30cm. Material und Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3		Entwässerung		
3.1		Voruntersuchungen		
3.1.1		TV-Inspektion vor der Baubeginn		
		<p>Bauseits gereinigten Kanal mit fahrbarer Farb-Schwenkkopfkamera mit Macro- und Microfokus-Ausstattung (Schwenk-Drehbereich bei 180/360 Grad) mit Blendenautomatik, farbtemperaturgesteuert und Halogenbeleuchtung vor Beginn der Sanierung inspizieren (befahren).</p> <p>Während der TV-Befahrung ist am Zielschacht eine Lichtquelle vorzusehen, um eventuelle Lageabweichungen des Altkanals optisch feststellen zu können. Datum und Stationierung sind einzublenden, so dass ein Vergleich zur Videodokumentation nach der Sanierung möglich ist. Protokollerstellung mit Plotter als maßstabsgerechte Grafik mit allen notwendigen Feststellungen einschl. Gefällemessung der zu untersuchenden Rohrleitung. Die Inspizierung erfolgt nach dem ATV Merkblatt M 149. Alle Schäden werden durch Fotos dokumentiert. Alle Untersuchungsberichte, Haltungsgrafiken und Schadensbilder sind geordnet in einer Dokumentation zu übergeben. Die Dokumentation muss ebenfalls den Ort der Untersuchung, das Datum der Untersuchung, die Schachthaltungsnummern, die Stationen (Echtzeituhr) auf dem Videoband und die Nummer des Schadensbildes enthalten. Eine besondere Vergütung für die Anfertigung dieser Dokumentation erfolgt nicht. Das Untersuchungsergebnis ist auf DVD-R 4x4,7GB im MPEG2-Format (175 min.) aufzuzeichnen. Alle untersuchten Abschnitte sind auf einer DVD zusammenzufassen. Der Untersuchungsbericht mit der DVD ist unverzüglich und vor Sanierungsbeginn dem Auftraggeber zu übergeben (2-fach). Die Sicherung für den Verkehr bei den einzelnen Untersuchungsstationen ist durch den Auftragnehmer zu gewährleisten, eine Vergütung dafür erfolgt nicht. Der notwendige Aufwand ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. Die Kosten für mehrfache An- und Abfahrt werden nicht gesondert vergütet.</p>		
	700,00	m		
3.1.2		Entwässerungslei-tung reinigen ... Freitext ...*Räumg. verwerten		
		<p>StL-Nr.: 061109159001</p> <p>Entwässerungsleitung zur Vorbereitung auf die Kamera-durchfahrt im Hochdruck- oder Vakuumpülverfahren reinigen. Räumgut vorentwässern. Rohr DN 'bis 200'</p> <p>Räumgut nach Wahl des AN verwerten.</p>		
	650,00	m		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.3				
	Entwässerungslei-tung reinigen ... Freitext ...*Räumg. verwerten StL-Nr.: 061109159001 Entwässerungsleitung zur Vorbereitung auf die Kamera- durchfahung im Hochdruck- oder Vakuumpülverfahren reinigen. Räumgut vorentwässern. Rohr DN '> DN200 bis DN500' Räumgut nach Wahl des AN verwerten.			
	50,00	m	_____	_____
3.1.4				
	Beseitigung von Hindernissen in Leitung bis DN500 Verfestigte Ablagerungen, Einragende Anschlüsse, Lageabweichungen, Wurzeleinwuchs, Inkrustationen mittels geeignetem Gerät aus dem Kanal DN 400 vor dem Rohreinzug entfernen. Sämtliche Nebenarbeiten sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
	12,00	h	_____	_____

Gesamtsumme: _____

Unterteil nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2				
3.2.1				
3.2.2				
3.2.3				
3.2.4				
3.2.5				
3.2.6				

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		Betondruckfestigkeit(en) gemäß Bestandsunterlagen im dort zugrunde gelegten Druckfestigkeitssystem (Nennfestigkeiten bzw. charakteristische Festigkeiten) bis zu 2 Druckfestigkeitsklassenstufen ist einzukalkulieren, Schachttiefe bis 1,50 m, Schachtdurchmesser 1000 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 5 t. Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden, entsorgen. Entsorgung wird nicht gesondert vergütet.		
	5,00	St		
3.2.7		vorh. Schacht Vorflutleitung abbrechen, T bis 2,00 m		
		Abbruch des Vorflutschachtes, aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, Betonfestigkeitsklasse gemäß Bestandsunterlagen, eine Überschreitung der Betondruckfestigkeit(en) gemäß Bestandsunterlagen im dort zugrunde gelegten Druckfestigkeitssystem (Nennfestigkeiten bzw. charakteristische Festigkeiten) bis zu 2 Druckfestigkeitsklassenstufen ist einzukalkulieren, Schachttiefe bis 2,00 m, Schachtdurchmesser 1000 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 5 t. Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden, entsorgen. Entsorgung wird nicht gesondert vergütet.		
	2,00	St		
3.2.8		vorh. Schacht Vorflutleitung abbrechen, T bis 3,00 m		
		Abbruch des Vorflutschachtes, aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, Betonfestigkeitsklasse gemäß Bestandsunterlagen, eine Überschreitung der Betondruckfestigkeit(en) gemäß Bestandsunterlagen im dort zugrunde gelegten Druckfestigkeitssystem (Nennfestigkeiten bzw. charakteristische Festigkeiten) bis zu 2 Druckfestigkeitsklassenstufen ist einzukalkulieren, Schachttiefe bis 3,00 m, Schachtdurchmesser 1000 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 5 t. Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden, entsorgen. Entsorgung wird nicht gesondert vergütet.		
	3,00	St		
3.2.9		Leichtflüssigkeitsabscheider Anlage abbrechen		
		Bauliche Anlage abbrechen. Anlage nach Unterlagen des AG. Anlage Leichtflüssigkeitsabscheider-Anlage nördlich U30, kreisförmig mit DN1500, mit Koaleszenzabscheider und Tauchwand. Material = Beton und Stahlbeton. Abbruch bis Geländeoberfläche. Bauliche Anlage freilegen. Baugrube nach Abbruch mit Boden verfüllen und verdichten. Boden innerhalb der Baustelle nach Unterlagen des AG profilgerecht lösen. Abbruchgut durch Leichtflüssigkeiten evt. belastet.		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Gesamtes Abbruchgut ist fachgerecht zu entsorgen.

Detailskizze: [Bild]

1,00	Psch	_____	_____
------	------	-------	-------

Gesamtsumme: _____

Unterlagen nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3		Erdarbeiten		
3.3.1		Absperren Anschlüsse bis DN400		
		Absperren der Zuläufe zum vorhandenen Schacht einschl. Ein- und Ausbau der Absperrelemente (Absperrrblase/Dichtkissen) im Kanal, Zugang möglich über Hauptkanal und Schächte.		
	1,00	Psch		
3.3.2		Provisorische Umltg. des Wassers aus Leitung DN200		
		Provisorische Umleitung des Regenwassers als geschlossene Leitung, Werkstoff nach Wahl des AN, Umleitung erfolgt über unbefestigte, landwirtschaftlich genutzte Flächen. Einschließlich Bereitstellen und Vorhalten der Pumpe, Stromversorgung für Pumpenbetrieb und ggf. abschließbarem Container für die Pumpe. Durchflussquerschnitt entsprechend vorh. Kanal, einschl. Herstellen und späterem Schließen der Anschlussöffnungen unter ständiger Inbetriebhaltung, Umleitung außerhalb des Kanalgrabens, Provisorium nach Gebrauch beseitigen. Zu pumpende Wassermenge aus Kanal: max. ca. 35 l/s, Zeitraum: während der Errichtung RW-Leitung. Max. Entfernung zum Vorfluter 50 m.		
	450,00	m		
3.3.3		Provisorische Umltg. des Wassers aus Leitung DN400		
		Provisorische Umleitung des Regenwassers als geschlossene Leitung, Werkstoff nach Wahl des AN, Umleitung erfolgt über unbefestigte, landwirtschaftlich genutzte Flächen. Einschließlich Bereitstellen und Vorhalten der Pumpe, Stromversorgung für Pumpenbetrieb und ggf. abschließbarem Container für die Pumpe. Durchflussquerschnitt entsprechend vorh. Kanal, einschl. Herstellen und späterem Schließen der Anschlussöffnungen unter ständiger Inbetriebhaltung, Umleitung außerhalb des Kanalgrabens, Provisorium nach Gebrauch beseitigen. Zu pumpende Wassermenge aus Kanal: max. ca. 80 l/s, Zeitraum: während der Errichtung RW-Leitung. Max. Entfernung zum Vorfluter 50 m.		
	50,00	m		
3.3.4		Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst. Klassen 3 bis 5 * Fließsohlentiefe 1,75-2,25 m Rohr DN 500 * O. Verb./O. Wassrh. Verfüllboden ges. * Aushub verwerten		
		Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden in der Achse der Leitung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. Boden-/Felsklassen 3 bis 5. Zusätzliche Beschreibung nach Unterlagen des AG. Fließsohlentiefe bis 1,25 m. Breite der Grabensohle für Rohr bis DN200. Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

messer und -abstände nach Unterlagen des AG.
 Boden-/Felsklassen 3 bis 5. Zusätzliche Beschreibung nach Unterlagen des AG.
 Fließsohlentiefe über 2,25 bis 2,75 m.
 Breite der Grabensohle für Rohr > DN200 - DN 400.
 Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet.
 Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet.
 Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

90,00 m _____

3.3.8

Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst. Klassen 3 bis 5 * Fließsohlentiefe 1,75-2,25 m Rohr DN 500 * O.Verb./O.Wassrh. Verfüllboden ges. * Aushub verwerten

Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden in der Achse der Leitung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG.
 Boden-/Felsklassen 3 bis 5. Zusätzliche Beschreibung nach Unterlagen des AG.
 Fließsohlentiefe über 2,75 bis 3,25 m.
 Breite der Grabensohle für Rohr > DN200 - DN 400.
 Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet.
 Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet.
 Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

15,00 m _____

3.3.9

Grabenverbau herstellen ... Freitext ...*... Freitext ... StL-Nr.: 1210833599

Verbau für Leitungsgraben und zugehörige Schachtbaugruben entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Abgerechnet wird die Länge, gemessen in der Achse des Verbaus, je Grabenwand.
 Grabentiefe '> 1,25 - 1,75 m'

Breite der Grabensohle 'bis DN400'

380,00 m _____

3.3.10

Grabenverbau herstellen ... Freitext ...*... Freitext ... StL-Nr.: 1210833599

Verbau für Leitungsgraben und zugehörige Schachtbaugruben entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Abgerechnet wird die Länge, gemessen in der Achse des

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		Verbaus, je Grabenwand. Grabentiefe '> 1,75 - 2,25 m'		
		Breite der Grabensohle 'bis DN400'		
	150,00	m		
3.3.11		Grabenverbau herstellen ... Freitext ...*... Freitext ... StL-Nr.: 1210833599 Verbau für Leitungsgraben und zugehörige Schachtbaugruben entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Abgerechnet wird die Länge, gemessen in der Achse des Verbaus, je Grabenwand. Grabentiefe '> 1,25 - 1,75 m'		
		Breite der Grabensohle 'bis DN400'		
	180,00	m		
3.3.12		Grabenverbau herstellen ... Freitext ...*... Freitext ... StL-Nr.: 1210833599 Verbau für Leitungsgraben und zugehörige Schachtbaugruben entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Abgerechnet wird die Länge, gemessen in der Achse des Verbaus, je Grabenwand. Grabentiefe '> 1,25 - 1,75 m'		
		Breite der Grabensohle 'bis DN400'		
	30,00	m		
		Hinweis: Auffüllung Die Oberkante-Rohrleitungszone bis 30 cm oberhalb Rohroberkante.		
3.3.13		Untergrund verdichten Graben STLB-Bau 04/2017 002 Untergrund verdichten, in Gräben, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa.		
	900,00	m2		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.14				
<p>Leitungszone verfüllen ... Freitext ...*... Freitext ... StL-Nr.: 061103429999 Boden in Leitungszone nach DIN EN 1610 über Bettung einbauen und verdichten. Boden 'des AN der Gruppe SE oder SU nach DIN 18196'</p>				
	Rohr DN 'bis 200'			
	700,00	m		
3.3.15				
<p>Leitungszone verfüllen ... Freitext ...*... Freitext ... StL-Nr.: 061103429999 Boden in Leitungszone nach DIN EN 1610 über Bettung einbauen und verdichten. Boden 'des AN der Gruppe SE oder SU nach DIN 18196'</p>				
	Rohr DN '400'			
	50,00	m		
3.3.16				
<p>Material lief.,in Baugrube einbauen Gebr. Natgestein*... Freitext Freitext ... StL-Nr.: 12108120390099 Material liefern, in Baugrube einbauen und verdichten. Material = Gemische aus gebrochenem Naturgestein. Baugrube 'Leitungsgräben und dazugehörigen Schachtbaugruben'</p>				
	Abgerechnet 'wird von Oberkante Rohrleitungszone bis Oberkante Planum bzw. Unterkante-Oberbodenauftrag.'			
	500,00	m3		
3.3.17				
<p>Baugrube für Schacht herstellen Klassen 3 bis 5*... Freitext Freitext ...*M.Verb./+10 m3 W. Aush.l./verd.o.LZ*Aushub verwerten Abr. senkrecht StL-Nr.: 1210821019941601 Baugrube für Schacht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Boden-/Felsklassen 3 bis 5. Zusätzliche Beschreibung nach Unterlagen des AG. Baugrubentiefe '> 2,25 - 2,75 m'</p>				
	Lichter Schachtquerschnitt 'Kreisprofil DN1000'			
	Notwendigen Verbau entsprechend statischen und kon-			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		<p>struktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge mal 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Baugrube oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abgerechnet wird senkrecht über der Grundfläche des Schachtfundamentes.</p>		
	22,00	m3		
3.3.18		<p>Baugrube für Schacht herstellen Klassen 3 bis 5*... Freitext Freitext ...*M.Verb./+10 m3 W. Aush.l./verd.o.LZ*Aushub verwerten Abr. senkrecht StL-Nr.: 1210821019941601</p> <p>Baugrube für Schacht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Boden-/Felsklassen 3 bis 5. Zusätzliche Beschreibung nach Unterlagen des AG. Baugrubentiefe '> 2,75 - 3,25 m'</p> <p>Lichter Schachtquerschnitt 'Kreisprofil DN1000'</p> <p>Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge mal 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Baugrube oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abgerechnet wird senkrecht über der Grundfläche des Schachtfundamentes.</p>		
	13,00	m3		
3.3.19		<p>Material lief.,in Baugrube einbauen Gebr. Natgestein*... Freitext Freitext ... StL-Nr.: 12108120390099</p> <p>Material liefern, in Baugrube einbauen und verdichten. Material = Gemische aus gebrochenem Naturgestein. Baugrube 'Schacht'</p> <p>Abgerechnet 'wird über Baugrubensohle der Hohlraum zwischen Schachtwand und Grubenwand, abzüglich der verdrängten Mengen.'</p>		
	20,00	m3		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.20	370,00	m		
<p>Offene Wasserhaltg. Graben m. Schacht FD/m 3 - 6 m3/h Geo.FH bis 3,50</p> <p>Offene Wasserhaltung abschnittsweise zum Freihalten der Leitungsgräben inkl. dazugehörigen Schachtbaugruben von Grundwasser nach geologischen und hydraulischen Erfordernissen entsprechend den Angaben in der Baubeschreibung sowie zum schadlosen Ableiten des geförderten Wassers durchführen. Anlage betriebsbereit aufbauen, vorhalten, betreiben (einschl. Stromversorgung) und abbauen. Erforderliche Erdarbeiten, Wasserfassungen, Zu- und Ableitungen, Sand- und Schlammfänge, Reserveeinrichtungen sowie Umbauen bzw. Umsetzen der Anlage entsprechend der vom AN gewählten Haltungslängen werden nicht gesondert berechnet. Baugrube für Leitungsgräben. Förderdurchfluss je m Baugrube über bis 3-6 m3/h, geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle bis 4,00 m. Ableitung nach Wahl des AN zum Vorfluter herstellen. Entfernung zum Vorfluter max. 50 m.</p>				
<p>Hinweis: Grundwasserabsenkung</p> <p>Angaben zur Ausführung der Grundwasserabsenkung nach Baubeschreibung. Mehraufwendungen werden nicht gesondert vergütet.</p>				
3.3.21	370,00	m		
<p>Zulage Grundwasserabsenkung</p> <p>Zulage für Grundwasserabsenkung zu vorbeschriebener Position (offene Wasserhaltung).</p> <p>Grundwasserabsenkung mittels Vakuumfilter zum Freihalten der Baugruben von Grundwasser nach geologischen und hydraulischen Erfordernissen entsprechend den Angaben in der Baubeschreibung sowie zum schadlosen Ableiten des geförderten Wassers durchführen. Anlage betriebsbereit aufbauen, vorhalten, betreiben (einschl. Stromversorgung) und abbauen. Erforderliche Erdarbeiten, Wasserfassungen, Zu- und Ableitungen, Sand- und Schlammfänge, Messeinrichtungen, Reserveeinrichtungen sowie Umbauen bzw. Umsetzen der Anlage entsprechend der vom AN gewählten Haltungslängen werden nicht gesondert berechnet. Baugrube für Leitungsgräben. Wasserfassung mit Filterbrunnen unter Vakuum. Förderdurchfluss je m Baugrube bis 3-6 m3/h, geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle bis 4,00 m. Ableitung nach Wahl des AN zum Vorfluter herstellen. Entfernung zum Vorfluter max. 50 m, einschl. Vorbereiten der Vorfluter und Wiederherstellen des früheren Zustandes, Vorfluter nach Baubeschreibung. Das Abführen von Oberflächen- und Sickerwasser sowie Schichtenwasser ist in die Grundwasserabsenkung einzubeziehen.</p>				

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR	
3.3.22	Rammsondierung ausführen Sonde DPL 5*Bereich bis 5 m Bodenkl. LB*Ansatz Gelände StL-Nr.: 031033161121 Rammsondierung nach DIN 4094-Teil 3 ausführen. Rammdiag- gramm aufstellen. Vergütet wird nach Tiefe ab Ansatz- punkt. Gerät = leichte Rammsonde DPL 5. Sondierbereich bis 5 m. Bodenklasse = LB. Ansatzpunkt = OK Gelände.			_____	_____
	120,00	m			

Gesamtsumme: _____

Unterlagen nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.4		Rohrlegearbeiten		
3.4.1		Kunststoffrohrle-itung herstellen ... Freitext ...*... Freitext ... Rohrverb. Wahl AN*Bettung Typ 1 ... Freitext ...*... Freitext ... StL-Nr.: 1781033399119900 Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet. Rohr DN/ID 'DN 150' Rohr 'homogenes Vollwandrohr aus PP mit Ringfestigkeit SN12 Farbe Blau' Rohrverbindung nach Wahl des AN. Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1. Fließsohlentiefe 'bis 1,75 m' Überdeckungshöhe 'bis 1,50 m ' 215,00 m		
3.4.2		Kunststoffrohrle-itung herstellen ... Freitext ...*... Freitext ... Rohrverb. Wahl AN*Bettung Typ 1 ... Freitext ...*... Freitext ... StL-Nr.: 1781033399119900 Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet. Rohr DN/ID 'DN 150' Rohr 'homogenes Vollwandrohr aus PP mit Ringfestigkeit SN12 Farbe Orange' Rohrverbindung nach Wahl des AN. Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1. Fließsohlentiefe 'bis 1,75 m' Überdeckungshöhe 'bis 1,50 m ' 29,00 m		
3.4.3		Kunststoffrohrle-itung herstellen ... Freitext ...*... Freitext ... Rohrverb. Wahl AN*Bettung Typ 1 ... Freitext ...*... Freitext ... StL-Nr.: 1781033399119900 Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet. Rohr DN/ID 'DN 150' Rohr 'homogenes Vollwandrohr aus PP mit Ringfestigkeit SN12 Farbe Orange' Rohrverbindung nach Wahl des AN. Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1. Fließsohlentiefe 'bis 1,75 m' Überdeckungshöhe 'bis 1,50 m ' 29,00 m		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

schen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet.
 Rohr DN/ID 'DN 200'

Rohr 'homogenes Vollwandrohr aus PP mit Ringfestigkeit SN12 Farbe Blau'

Rohrverbindung nach Wahl des AN.
 Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1.
 Fließsohlentiefe 'bis 1,75 m'

Überdeckungshöhe 'bis 1,50 m '

321,00 m

3.4.4

Kunststoffrohrleitung herstellen
 ... Freitext ...*... Freitext ...
Rohrverb. Wahl AN*Bettung Typ 1
 ... Freitext ...*... Freitext ...
StL-Nr.: 1781033399119900

Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet.
 Rohr DN/ID 'DN 200'

Rohr 'homogenes Vollwandrohr aus PP mit Ringfestigkeit SN12 Farbe Blau'

Rohrverbindung nach Wahl des AN.
 Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1.
 Fließsohlentiefe '> 1,75 - 2,75 m'

Überdeckungshöhe '> 1,50 - 2,50 m '

130,00 m

3.4.5

Kunststoffrohrleitung herstellen
 ... Freitext ...*... Freitext ...
Rohrverb. Wahl AN*Bettung Typ 1
 ... Freitext ...*... Freitext ...
StL-Nr.: 1781033399119900

Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet.
 Rohr DN/ID 'DN 400'

Rohr 'homogenes Vollwandrohr aus PP mit Ringfestigkeit SN12 Farbe Blau'

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Rohrverbindung nach Wahl des AN.
 Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1.
 Fließsohlentiefe '> 1,75 - 2,25 m'

Überdeckungshöhe '> 1,50 - 2,25 m '

33,00 m

3.4.6

Kunststoffrohrleitung herstellen

... Freitext ...*... Freitext ...
 Rohrverb. Wahl AN*Bettung Typ 1
 ... Freitext ...*... Freitext ...

StL-Nr.: 1781033399119900

Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet.

Rohr DN/ID 'DN 400'

Rohr 'homogenes Vollwandrohr aus PP mit Ringfestigkeit SN12 Farbe Blau'

Rohrverbindung nach Wahl des AN.
 Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1.
 Fließsohlentiefe '> 2,25 - 3,25 m'

Überdeckungshöhe '> 2,00 - 3,00 m '

14,00 m

3.4.7

Formstück einbauen (Zul.)

... Freitext ...*... Freitext ...
 ... Freitext ...

StL-Nr.: 17810368999999

Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung.

Formstück 'Passtück'

Rohr aus 'homogenes Vollwandrohr aus PP mit Ringfestigkeit SN12 Farbe Blau'

Durchgangrohr 'DN100'

2,00 St

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.4.8				
<p>Formstück einbauen (Zul.) ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...</p> <p>StL-Nr.: 1781036899999</p> <p>Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Formstück 'Passstück'</p> <p>Rohr aus 'homogenes Vollwandrohr aus PP mit Ringfestigkeit SN12 Farbe Blau'</p> <p>Durchgangrohr 'DN150'</p>				
	40,00	St		
3.4.9				
<p>Formstück einbauen (Zul.) ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...</p> <p>StL-Nr.: 1781036899999</p> <p>Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Formstück 'Passstück'</p> <p>Rohr aus 'homogenes Vollwandrohr aus PP mit Ringfestigkeit SN12 Farbe Blau'</p> <p>Durchgangrohr 'DN200'</p>				
	18,00	St		
3.4.10				
<p>Formstück einbauen (Zul.) ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...</p> <p>StL-Nr.: 1781036899999</p> <p>Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Formstück 'Passstück'</p> <p>Rohr aus 'homogenes Vollwandrohr aus PP mit Ringfestigkeit SN12 Farbe Blau'</p>				

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		Durchgangsrohr 'DN400'		
	6,00	St		
3.4.11		Formstück einbauen (Zul.) ... Freitext ...*... Freitext Freitext ... StL-Nr.: 1781036899999 Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Formstück 'Passstück'		
		Rohr aus 'homogenes Vollwandrohr aus PP mit Ringfestigkeit SN12 Farbe Orange'		
		Durchgangsrohr 'DN150'		
	4,00	St		
3.4.12		Formstück einbauen (Zul.) ... Freitext ...*... Freitext Freitext ... StL-Nr.: 1781036899999 Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Formstück 'Passstück'		
		Rohr aus 'homogenes Vollwandrohr aus PP mit Ringfestigkeit SN12 Farbe Orange'		
		Durchgangsrohr 'DN200'		
	4,00	St		
3.4.13		Formstück einbauen (Zul.) Abzweig DN 150*... Freitext ... Rohr DN 200 StL-Nr.: 17810368029904 Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Formstück = Abzweig, Anschlussrohr DN/ID 150. Rohr aus 'homogenes Vollwandrohr aus PP mit Ringfestigkeit SN12 Farbe Blau'		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Durchgangsrohr DN/ID 200.

25,00 St

3.4.14

Formstück einbauen (Zul.)
 ... Freitext ...*... Freitext ...
 ... Freitext ...

StL-Nr.: 17810368999999

Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung.
 Formstück 'Sattelstück DN150 mit integriertem Kugelgelenk'

Rohr aus 'Kunststoff'

Durchgangsrohr 'Beton oder Steinzeug DN400-500'

5,00 St

3.4.15

Formstück einbauen (Zul.)
 ... Freitext ...*... Freitext ...
 ... Freitext ...

StL-Nr.: 17810368999999

Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung.
 Formstück 'Sattelstück DN150'

Rohr aus 'Kunststoff'

Durchgangsrohr 'PP DN400 '

5,00 St

3.4.16

Formstück einbauen (Zul.)
Bogen DN 150*... Freitext ...
 ... Freitext ...

StL-Nr.: 17810368219999

Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung.
 Formstück = Bogen DN/ID 150.
 Rohr aus 'homogenes Vollwandrohr aus PP mit Ringfestigkeit SN12 Farbe Blau'

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		Durchgangsrohr '15°, 30° oder 45° Bogen'		
	120,00	St		
3.4.17		Formstück einbauen (Zul.) Bogen DN 150*... Freitext Freitext ... StL-Nr.: 17810368219999		
		Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Formstück = Bogen DN/ID 150. Rohr aus 'homogenes Vollwandrohr aus PP mit Ringfestigkeit SN12 Farbe Orange'		
		Durchgangsrohr '15°, 30° oder 45° Bogen'		
	16,00	St		
		Hinweis äußerer Absturz RW200 Folgende Position ist für den äußeren Absturz am Schacht RW200 erforderlich.		
3.4.18		Formstück einbauen (Zul.) Bogen DN 200*... Freitext ... StL-Nr.: 17810368229900		
		Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Formstück = Bogen DN/ID 200. Rohr aus 'homogenes Vollwandrohr aus PP mit Ringfestigkeit SN12 Farbe Blau'		
	4,00	St		
3.4.19		Entwässerungslei-tung reinigen ... Freitext ...*Räumg. verwerten StL-Nr.: 061109159001		
		Entwässerungsleitung zur Vorbereitung auf die Kamera-durchfahrt im Hochdruck- oder Vakuumspülverfahren reinigen. Räumgut vorentwässern. Rohr DN '200'		
		Räumgut nach Wahl des AN verwerten.		
	715,00	m		
3.4.20		Entwässerungslei-tung reinigen ... Freitext ...*Räumg. verwerten StL-Nr.: 061109159001		
		Entwässerungsleitung zur Vorbereitung auf die Kamera-		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

durchführung im Hochdruck- oder Vakuumpülverfahren
 reinigen. Räumgut vorentwässern.
 Rohr DN '>200-400'

Räumgut nach Wahl des AN verwerten.

47,00 m

3.4.21

Dichtheit prüfen
 ... Freitext ...*... Freitext ...
 Prüf. m. Luft

StL-Nr.: 061109059902

Entwässerungsröhrleitung auf Dichtheit nach DIN EN 1610
 prüfen. Erforderliche Verankerungen und Röhrverschlüsse
 herstellen und beseitigen. Notwendigen Füllstoff lie-
 fern und ableiten.
 Röhr DN '150'

Prüfung 'von Anschlussleitungen mit Längen bis 15,0 m'

Prüfung mit Luft.

44,00 St

3.4.22

Dichtheit prüfen
 ... Freitext ...*... Freitext ...
 Prüf. m. Luft

StL-Nr.: 061109059902

Entwässerungsröhrleitung auf Dichtheit nach DIN EN 1610
 prüfen. Erforderliche Verankerungen und Röhrverschlüsse
 herstellen und beseitigen. Notwendigen Füllstoff lie-
 fern und ableiten.
 Röhr DN '200'

Prüfung 'von Sammelleitungen mit Haltungslängen von 5,0 -
 55,0 m'

Prüfung mit Luft.

17,00 St

3.4.23

Dichtheit prüfen
 ... Freitext ...*... Freitext ...
 Prüf. m. Luft

StL-Nr.: 061109059902

Entwässerungsröhrleitung auf Dichtheit nach DIN EN 1610
 prüfen. Erforderliche Verankerungen und Röhrverschlüsse
 herstellen und beseitigen. Notwendigen Füllstoff lie-
 fern und ableiten.
 Röhr DN '400'

Prüfung 'von Sammelleitungen mit Haltungslängen von 5,0 -
 30,0 m'

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		Prüfung mit Luft.		
	3,00	St		
3.4.24		Warnband RW Rohrleitung		
		Rohrleitung mit Warnband markieren. aus Kunststoff. Kennzeichnung Regenwasser, 30 cm über Rohrscheitel verlegen, als Zulage zur Rohrgrabenverfüllung		
	712,00	m		
3.4.25		Warnband SW Rohrleitung		
		Rohrleitung mit Warnband markieren. aus Kunststoff. Kennzeichnung Regenwasser, 30 cm über Rohrscheitel verlegen, als Zulage zur Rohrgrabenverfüllung		
	30,00	m		
3.4.26		Manschettendichtung EPDM PP homogen DN200 Beton/Stahlbeton DN200		
		STLB-Bau 04/2017 009		
		Manschettendichtung zur Verbindung von zwei Einsteckenden, aus EPDM, Kanalrohr aus PP DIN EN 1852-1 (homogene Vollwandrohre), DN 200, Verbindungsrohr aus Beton/Stahlbeton, DN 200.		
	2,00	St		
3.4.27		Manschettendichtung EPDM PP homogen DN150 Beton/Stahlbeton DN150		
		STLB-Bau 04/2017 009		
		Manschettendichtung zur Verbindung von zwei Einsteckenden, aus EPDM, Kanalrohr aus PP DIN EN 1852-1 (homogene Vollwandrohre), DN 150, Verbindungsrohr aus Beton/Stahlbeton, DN 150.		
	10,00	St		
3.4.28		Manschettendichtung EPDM PP homogen DN150 Beton/Stahlbeton DN100		
		STLB-Bau 04/2017 009		
		Manschettendichtung zur Verbindung von zwei Einsteckenden, aus EPDM, Kanalrohr aus PP DIN EN 1852-1 (homogene Vollwandrohre), DN 150, Verbindungsrohr aus Beton/Stahlbeton, DN 100.		
	5,00	St		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.4.29				
	Manschettendichtung EPDM PP homogen DN200 Steinzeug DN200			
	STLB-Bau 04/2017 009			
	Manschettendichtung zur Verbindung von zwei Einsteckenden, aus EPDM, Kanalrohr aus PP DIN EN 1852-1 (homogene Vollwandrohre), DN 200, Verbindungsrohr aus Steinzeug, DN 200.			
	2,00	St	_____	_____
3.4.30				
	Manschettendichtung EPDM PP homogen DN150 Steinzeug DN150			
	STLB-Bau 04/2017 009			
	Manschettendichtung zur Verbindung von zwei Einsteckenden, aus EPDM, Kanalrohr aus PP DIN EN 1852-1 (homogene Vollwandrohre), DN 150, Verbindungsrohr aus Steinzeug, DN 150.			
	10,00	St	_____	_____
3.4.31				
	Manschettendichtung EPDM PP homogen DN150 Steinzeug DN100			
	STLB-Bau 04/2017 009			
	Manschettendichtung zur Verbindung von zwei Einsteckenden, aus EPDM, Kanalrohr aus PP DIN EN 1852-1 (homogene Vollwandrohre), DN 150, Verbindungsrohr aus Steinzeug, DN 100.			
	5,00	St	_____	_____
3.4.32				
	Schachtfutter PP homogen Abwasserkanal DN160			
	STLB-Bau 04/2017 009			
	Schachtfutter, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal, DN 160.			
	12,00	St	_____	_____
3.4.33				
	Schachtfutter PP homogen Abwasserkanal DN200			
	STLB-Bau 04/2017 009			
	Schachtfutter, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal, DN 200.			
	20,00	St	_____	_____
3.4.34				
	Schachtfutter PP homogen Abwasserkanal DN400			
	STLB-Bau 04/2017 009			
	Schachtfutter, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal, DN 400.			
	6,00	St	_____	_____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.4.35				
	Anschluss Abwasserkanal PP homogen DN150 Schacht Beton Anbohren Einbau Stutzen Dichtung STLB-Bau 04/2017 009 Anschluss von Abwasserkanal aus PP DIN EN 1852-1 (homogene Vollwandrohre), DN 150, an vorh. Schacht/Bauwerk aus Beton, durch Anbohren und Einbau eines Anschlussstutzens einschl. Dichtungsarbeiten, Lieferung Formstück wird gesondert vergütet, vorh. Anlage ist in Betrieb.			
	12,00	St	_____	_____
3.4.36				
	Anschluss Abwasserkanal PP homogen DN200 Schacht Beton Anschlussöffnung Einbau Stutzen Dichtung STLB-Bau 04/2017 009 Anschluss von Abwasserkanal aus PP DIN EN 1852-1 (homogene Vollwandrohre), DN 200, an vorh. Schacht/Bauwerk aus Beton, einschl. Herstellen der Anschlussöffnung, der Dichtungsarbeiten und des Anschlussgerinnes, vorh. Anlage ist in Betrieb.			
	20,00	St	_____	_____
3.4.37				
	Anschluss Abwasserkanal PP homogen DN400 Schacht Beton Anschlussöffnung Einbau Stutzen Dichtung STLB-Bau 04/2017 009 Anschluss von Abwasserkanal aus PP DIN EN 1852-1 (homogene Vollwandrohre), DN 400, an vorh. Schacht/Bauwerk aus Beton, einschl. Herstellen der Anschlussöffnung, der Dichtungsarbeiten und des Anschlussgerinnes, vorh. Anlage ist in Betrieb.			
	6,00	St	_____	_____
3.4.38				
	Schacht Kanal einbauen Steinzeug bis DN250 STLB-Bau 04/2017 009 Schacht in vorh. Kanal einbauen, Kanal auftrennen und Rohre anpassen einschl. Dichtung, Kanal aus Steinzeug, bis DN 250, vorh. Anlage ist in Betrieb.			
	2,00	St	_____	_____
3.4.39				
	Schacht Kanal einbauen Beton DN500 STLB-Bau 04/2017 009 Schacht in vorh. Kanal einbauen, Kanal auftrennen und Rohre anpassen einschl. Dichtung, Kanal aus Beton, DN 500, vorh. Anlage ist in Betrieb.			
	1,00	St	_____	_____
3.4.40				
	Vorhandenes Fallrohr DN100 kürzen und entsorgen Vorhandenes Fallrohr DN100 auf erforderliche Länge kürzen. Abgeschnittenes Rohrteil durch AN entsorgen.			
	12,00	St	_____	_____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Gesamtsumme: _____

Unterlagen nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.5		Schächte		
		Hinweis RW Schacht RW 110 Folgende Position gilt Schacht RW110 nördlich Gebäude U30		
3.5.1		Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN1000 Lastübertragungsring Gerinne gerade Beton C40/50 Ablauf DN200 T bis 1,5m STLB-Bau 04/2017 009 Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Abdeckplatte, Auflageringen, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgelieferten Lastübertragungsring, ohne Steigeinrichtung, Gerinne gerade, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Ablauf für Rohre aus PP, DN 200, lichte Schachttiefe bis 1,5 m.		
	1,00	St		
		Hinweis RW Schacht 105205 Folgende Position gilt Schacht 105205 nördlich Gebäude U30.		
3.5.2		Schacht aus Beton/Stahlbeton T>2,0-2,5m Sandfang Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgelieferten Lastübertragungsring, ohne Steigeinrichtung, ohne Gerinne und Auftritt, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, 1. Zulauf für Rohre aus PP, DN 200, 2. Zulauf für Rohre aus PP, DN 200, Ablauf für Rohre aus PP, DN 200, lichte Schachttiefe über 2 bis 2,5 m.		
	1,00	St		
		Hinweis SW Schacht 202105 Folgende Position gilt Schacht 202105 nördlich Gebäude U30.		
3.5.3		Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN1000 Lastübertragungsring Gerinne gerade Beton C40/50 Zulauf DN200 Ablauf DN200 T 2-2,5m STLB-Bau 04/2017 009 Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil,		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgelieferten Lastübertragungsring, ohne Steigeinrichtung, Gerinne gerade, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus PP, DN 200, Ablauf für Rohre aus PP, DN 200, lichte Schachttiefe über 2 bis 2,5 m.

1,00 St

Hinweis SW Schacht 205205

Folgende Position gilt Schacht 205205 nördlich Gebäude U38.

3.5.4

**Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN1000
 Lastübertragungsring Gerinne gerade Beton C40/50 Zulauf
 DN200 Ablauf DN200 T 2,5-3m**

STLB-Bau 04/2017 009

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgelieferten Lastübertragungsring, ohne Steigeinrichtung, Gerinne gerade, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus PP, DN 200, Ablauf für Rohre aus PP, DN 200, lichte Schachttiefe über 2,5 bis 3 m.

1,00 St

Hinweis RW Schacht 107020

Folgende Position gilt Schacht 107020 nördlich Gebäude U30.

3.5.5

**Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN1000
 Lastübertragungsring Gerinne gerade Beton C40/50 Zulauf
 DN500 Ablauf DN500 T 2,5-3m**

STLB-Bau 04/2017 009

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgelieferten Lastübertragungsring, ohne Steigeinrichtung, Gerinne gerade, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus Beton, DN 500, Ablauf für Rohre aus Beton, DN 500, lichte Schachttiefe über 2,5 bis 3 m.		
	1,00	St		
3.5.6		Seitenzulauf Zulage DN 200		
		Seitenzulauf zum Schacht als Zulage, mit gelenkiger Rohreinbindung, Gerinneausführung nach ATV-DVWK A 157, Seitenzulauf DN 200 PVC-Rohr.		
	2,00	St		
3.5.7		Zulage Auftriebssicherung Schacht DN1000		
		Zulage für Auftriebssicherung liefern und an Schacht anbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau der Auftriebssicherung Schacht rund, lichte Weite 1000 mm.		
	4,00	St		
3.5.8		Betonunterbettung Schacht		
		Betonunterbettung herstellen für Kontrollschächte bis DN 1000 zur Erhöhung der Standsicherheit der Schächte Beton C 20/25 wasserdicht Dicke Betonsohle 10 cm Eingeschlossen sind die zusätzlichen Erdarbeiten.		
	5,00	St		
3.5.9		Dichtheitsprüfung Wasser Schacht Beton DN1000 Zulauf bis DN200 Ablauf bis DN200 T 2-4m Verfahren W		
		STLB-Bau 04/2017 009		
		Dichtheitsprüfung DIN EN 1610 mit Wasser, als Abnahmeprüfung, des Schachtes aus Beton, DN 1000, im Schmutzwasserkanal mit Zu- und Ablauf, Zulauf bis DN 200, Ablauf bis DN 200, Tiefe über 2 bis 4 m, mit offenem Gerinne, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, Verfahren W, Wasser liefern und schadlos beseitigen, Einstiegsöffnung Durchmesser 625 mm.		
	5,00	St		
3.5.10		Schmutzfänger Form F		
		STLB-Bau 04/2017 009		
		Schmutzfänger DIN 1221 Form F für Schachtabdeckung.		
	5,00	St		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.5.11				
	Schachtabdeck. Schachthals DN625 D400 rund Guss Einlage Rahmen rund Guss auflegen sichern STLB-Bau 04/2017 009 Schachtabdeckung für Schacht DIN EN 1917 und DIN V 4034-1 mit Schachthals DN 625, Klasse D 400 DIN EN 124-1, Deckel rund aus Gusseisen DIN EN 124-2, mit dämpfender Einlage, Rahmen DIN 19584, rund aus Gusseisen, auf vorläufige Höhe lose auflegen und sichern.			
	2,00	St		
3.5.12				
	Schachtabdeck. Schachthals DN625 E600 rund Guss Einlage Rahmen rund Guss auflegen sichern STLB-Bau 04/2017 009 Schachtabdeckung für Schacht DIN EN 1917 und DIN V 4034-1 mit Schachthals DN 625, Klasse E 600 DIN EN 124-1, Deckel rund aus Gusseisen DIN EN 124-2, mit dämpfender Einlage, mit Lüftungsöffnungen, Rahmen DIN 19584, rund aus Gusseisen, auf vorläufige Höhe lose auflegen und sichern.			
	3,00	St		
3.5.13				
	Schachtabdeckung auf Höhe setzen Distanzst+Mörtel StL-Nr.: 0611045802 Schachtabdeckung, lose aufgelegt, entsprechend Bauablauf Zug um Zug auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von mindestens 3 Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen. Füllung glattstreichen.			
	5,00	St		
3.5.14				
	Kontrollschacht Einzelbauteile PVC-U DN400 PVC-U DN400 Lastverteilungsring T bis 1,5m Ablauf DN200 Zulauf DN150 STLB-Bau 04/2017 009 Kontrollschacht, nicht begehbar, als Reinigungs- und Inspektionsöffnung, DIN EN 13598-2, Ausführung Schacht in Einzelbauteilen, Schachtrohr aus PVC-U, DN 400, Teleskoprohr aus PVC-U, DN 400, Schachtabdeckung mit Lastverteilungsring/-rahmen, Berme in Scheitelhöhe, lichte Schachttiefe bis 1,5 m, Rohranschluss Ablauf (0 Grad), für Rohre aus PVC-U, DN 200, Anschluss für Steckmuffe, Rohrverbindung mit eingelegtem Dichtring, mit 2 Zulaufanschlüssen, Seitenzulauf für Rohr aus PVC-U, DN 150,			
	Winkel '135' Grad, Anschluss für Spitzende, Rohrverbindung mit eingelegtem Dichtring, 2. Seitenzulauf für Rohre aus PVC-U, DN 150,			
	Winkel '225' Grad, Anschluss für Spitzende, Rohrverbindung mit eingelegtem Dichtring.			
	8,00	St		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.5.15				
	Schachtabdeck. A15 Durchm. 300mm quadratisch Guss auflegen sichern STLB-Bau 04/2017 009 Schachtabdeckung, Klasse A 15 DIN EN 124-1, Durchmesser der Schachöffnung 300 mm, Abdeckung quadratisch, aus Gusseisen DIN EN 124-2, mit dämpfender Einlage im Deckel und im Rahmen, Verschluss mit Verschraubung, mit Lüftungsöffnungen, auf vorläufige Höhe lose auflegen und sichern.			
	8,00	St	_____	_____
3.5.16				
	Schachtabdeckung DN300 Zug um Zug auf Höhe Schachtabdeckung, lose aufgelegt, entsprechend Bauablauf Zug um Zug auf planmäßige Höhe setzen.			
	8,00	St	_____	_____

Gesamtsumme: _____

Unterteil nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

3.6 **Monolithische Schwerlastrinne U 30**

3.6.1 **Monolithische Schwerlastrinne DN200 liefern und einbauen**

Monolithische Schwerlastrinne
 Typ 0.0, entsprechend DIN EN 1433 und DIN 19580 für
 Belastungsklasse E600, monolithisch, einteiliger
 Rinnenkörper ohne Klebefuge, mit werkseitig eingesteckter
 integrierter EPDM- Profildichtung auf der Auslaufseite,
 aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton,

 Entwässerungsrinne Monoblock,
 entsprechend DIN EN 1433 und DIN 19580 für
 Belastungsklasse E600, einteiliger Rinnenkörper aus frost-
 und tausalzbeständigem Polymerbeton Farbe natur,
 monolithisch, ohne Klebefuge,
 mit werkseitig eingesteckter integrierter EPDM-
 Profildichtung auf der Auslaufseite zur
 flüssigkeitsdichten Verlegung von oben,
 Nennweite 20,0 cm,
 Baulänge 1,0 m / 2,0 m (entspricht 986 mm / 1986 mm),
 Baubreite 26,0 cm,
 Bauhöhe Anfang/Ende 34,0 cm als Wasserspiegelgefälle,
 Einlaufquerschnitt 506 cm²/m,
 Durchflussquerschnitt 303 cm²,
 Gewicht 94,5 / 195,5 kg/Stück,
 mit abflussoptimierter Rinnensohlengeometrie als
 V-Querschnitt,
 mit Ausnehmungen an der Außenwand zur Verankerung im
 Fundamentbeton,
 liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers verlegen.

oder gleichwertig
 Fabrikat

.....

Typ Bezeichnung

.....

3 x 1,0 m Stück
 28 x 2,0 m Stück

59,00 m

3.6.2 **Einlaufkasten monolithische Schwerlastrinne DN200**

Einlaufkasten monolithische Schwerlastrinne mit
 Revisionsöffnung,
 entsprechend DIN EN 1433 und DIN 19580 für
 Belastungsklasse E600,
 mit waagerechtem flüssigkeitsdichten Rohranschluss, aus
 frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton Farbe natur,
 mehrteilig, bestehend aus Ober- und Unterteil, bauseitig*/
 werkseitig verklebt*,
 Gesamthöhe 73,5 cm,

Oberteil:
 als Revisionselement,
 Farbe: natur,

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

mit integriertem Kantenschutz 6mm aus Gusseisen, mit Stegrost aus Kugelgraphitgusseisen EN-GJS, jeweils anthrazitschwarz KTL spezialbeschichtet, mit wartungsfreier, schraubloser, verkehrssicherer, Arretierung Powerlock, mit zwei Einlaufseiten passend für die Rinnen Monoblock, mit seitlichen Vorformungen für Eck-, T- und Kreuzverbindungen, Einlaufquerschnitt 935 cm²/m, Nennweite 20,0 cm, Baulänge 66,0 cm, Baubreite 26,0 cm, Bauhöhe 37,0 cm, Gewicht 50,0 kg/Stück,

Unterteil :
 mit Lippenlabyrinthdichtung aus NBR für waagerechten flüssigkeitsdichten Rohranschluss DN/OD 160, Nennweite 20,0 cm, Baubreite 23,0 cm, Baulänge 50,0 cm, Bauhöhe 36,5 cm, Gewicht 26,5 kg/Stück,

oder gleichwertig
 Fabrikat

.....

Typ Bezeichnung

.....

Schlammweimer:
 Schlammweimer aus Stahl verzinkt

liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.

2,00 St

3.6.3

Stirnwand monolithische Schwerlastrinne DN200

Stirnwand monolithische Schwerlastrinne, passend für Rinnenanfang, mit werkseitig eingesteckter integrierter EPDM-Profildichtung auf der Auslaufseite zur flüssigkeitsdichten Verlegung von oben, aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton Farbe natur, Baulänge 7,0 cm, Baubreite 26,0 cm, Bauhöhe 34,0 cm, Gewicht 10,6 kg/Stück,

oder gleichwertig
 Fabrikat

.....

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Typ Bezeichnung

.....

liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen

2,00 St

3.6.4

Adapter für Richtungswechsel

Adapter für Richtungswechsel monolithische Schwerlastrinne, mit zwei Stück werkseitig eingesteckter integrierter EPDM-Profildichtungen zur flüssigkeitsdichten Verlegung von oben, aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton Farbe natur, Baulänge 14,0 cm, Baubreite 26,0 cm, Bauhöhe 34,0 cm, Gewicht 15,0 kg/Stück,

oder gleichwertig Fabrikat

.....

Typ Bezeichnung

.....

liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.

1,00 St

3.6.5

Pflaster zur Einfassung der monolithischen Schwerlastrinne

Einfassung der Schwerlastrinne aus Pflastersteinen aus Beton herstellen. Format für Rastermaß '= Rinnensteine aus Beton DIN EN 1338, (160/160/140mm).' Ohne Fase, ohne Vorsatzbeton. Breite '= je 1-zeilig links- und rechtsseitig der Rinne.' Fundament (Tiefe 20cm -24cm) aus Beton C 25/30, Expositionsklasse XO. Fugen mit Fertizementmörtel vergießen inkl. Fuge zwischen Pflastersteinreihe und Außenwandrinne. Eigenschaften Gussmörtel: Druckfestigkeitsklasse C60/75, Expositionsklasse XF4, Schwindklasse SKVB 0, Ausfließmaßklasse.

61,00 m

3.6.6

Fundament für monolithische Schwerlastrinne

Herstellen des Fundamentes der Schwerlastrinne, gemäß Herstellerangaben. Aus Fundamentbeton gem.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		DIN EN 206-1 der Druckfestigkeitsklasse C25/30, der Expositionsklasse X0. Höhe = 20 cm, Breite = 60-70cm.		
	60,00	m		
3.6.7		Steine zuarbeiten 14cm Steine auf Paßmaß trennen und zugearbeitete Steine an Kanten und Einfassungen bzw. an Aussparungen und Einbauten über 1 m2 Einzelgröße verlegen. Steine nass schneiden. Art = Betonpflastersteine, Dicke 14 cm.		
	4,00	St		
3.6.8		Bewegungsfuge Rinne 60-70cm Bewegungsfugen in Streifen und Rinnen herstellen. Fugenbreite 10 mm. Fuge in Rinne. Streifen-/ Rinnenbreite über 60 bis 70 cm. Verfüllen mit Unterfüllung aus Kunststoffhartschaum- platte und elastischer Fugenmasse.		
	10,00	St		
3.6.9		Asphaltbefestigung trennen, Schneiden Dicke 3 - 6 cm Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 3 bis 6 cm.		
	122,00	m		
3.6.10		Anschluss als Fuge mit Fugenm herst. Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Randfuge vor Borden, Übergängen, Abläufen u.ä. In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 40 mm. Fugenspaltbreite = 10 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N 2, einschließ- lich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrich- mittel.		
	122,00	m		
3.6.11		Rosthaken Rosthaken zum Öffnen der Abdeckroste am Revisionsteil und Einlaufkasten, liefern.		
	1,00	St		

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Schächte

Schächte

3.7.7

Startschacht vorbereiten und wiederherstellen

Vorbereitung des Startschachtes für den Einbau einer Zug- oder Schublafette für das TIP-Verfahren. Dazu Teile von Gerinne und Berme soweit für die jeweilige Maschinenteknik erforderlich freistimmen und Planum vorbereiten. Nach erfolgtem Rohreinbau Übergang Gerinnesohle zu Neurohr mittels Klinker angleichen Schacht in den ursprünglichen Zustand wiederherstellen. Bauschutt geht in den Besitz des Auftragnehmers über und ist von der Baustelle fachgerecht zu entsorgen.

Schacht DN:1000
 Durchgang Gerinne: DN:200

Sämtliche Nebenarbeiten sind in den Einheitspreis einzurechnen.

3,00 St _____

3.7.8

Zielschacht vorbereiten und wiederherstellen

Zielschacht passend für die gewählte Maschinen- bzw. Verfahrenstechnik vorbereiten. Gerinnesohle und Berme soweit erforderlich für ein hindernisfreies Einfahren des Kalibrierkopfes in den Zielschacht freistimmen. Im Falle der Verwendung eines Rohrverspannsystems Zielschacht für den Einzug von Einzelrohrmodulen vorbereiten. Nach Rohreinbau Übergang Gerinnesohle zum eingebauten Neurohr mittels Beton anpassen und Schacht in den ursprünglichen Zustand wiederherstellen. Bauschutt geht in den Besitz des Auftragnehmers über und ist von der Baustelle fachgerecht zu entsorgen.

Schacht DN:1000
 Durchgang Gerinne: DN:200

Sämtliche Nebenarbeiten sind in den Einheitspreis einzurechnen.

3,00 St _____

3.7.9

Zielschacht als Maschinenschacht zur Zugunterstützung

Zielschacht für den Einbau einer Zuglafette bzw. Windentechnik zur Zugunterstützung vorbereiten. Gerinnesohle und Berme soweit für die jeweilige Maschinenteknik erforderlich freistimmen, Planum erstellen und Schachtwandung für den Einbau eines Widerlagers ausbilden.

Nach Rohreinbau Übergang Gerinnesohle zum eingebauten Neurohr anpassen und Wiederherstellung des Schachtes in den ursprünglichen Zustand. Bauschutt geht in den Besitz des Auftragnehmers über und ist von der Baustelle fachgerecht zu entsorgen.

Schacht DN: 1000
 Durchgang Gerinne: DN: 200

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Sämtliche Nebenarbeiten sind in den Einheitspreis einzurechnen.

3,00 St

TIP-Verfahren

TIP-Verfahren

3.7.10

Einzelrohreinbau aus Schächten

Sanierung einer Altrohrleitung im statischen TIP-Verfahren (Tight in Pipe) gemäß RSV M 2.2. und DWA M 143-12. Einbau von Einzelrohren aus Startschächten mit definiertem Ringspalt im Vorschubverfahren, System RBS Spezialmaschinen oder gleichwertig. Auskalibrierung von Deformationen und Versätzen mittels ein- oder mehrgliedriger Kalibriertechnik und angepasstem Steigungswinkel während des Einbauvorganges. Die auf das Vortriebsrohr wirkenden Schubkräfte sind zu kontrollieren und in das dem Verfahren zugehörige Baustellenprotokoll einzutragen.

Altrohr: Material: 200 DN STZ
 Neurohr: PP-RM Da 180x8,2mm

Bieterangaben:
 Maschinentechnik (Typ)

.....
 Max. Schubkraft

.....
 (KN)

Durchmesser Kalibrierkopf

.....
 (mm)

Abgeboten sind hiermit die Einbauleistungen zzgl. Zugehöriger Nebenarbeiten. Die Vergütung des Rohrmaterials erfolgt in einer separaten Position.

30,00 m

3.7.11

Umsetzen der Maschinentechnik

Umsetzen der Maschinentechnik bis 500 m Abstand

2,00 St

Lieferung Vortriebsrohe und Formteile

Lieferung Vortriebsrohe und Formteile

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

3.7.12 Vortriebsrohr für den Einbau aus Schächten

Liefern von Vortriebsrohren aus Polypropylen mit Höherem E-Modul, Typ PP-RM SV, Rohrwerkstoff nach DIN 1852-1. Wandintegrierte, glatte Steckverbindung mit 2-facher Lippendichtung gem. DIN EN 681. Prüfung nach DIN 4060 sowie den erhöhten Anforderungen nach DIN EN 1277 für das TIP- und Kaliberberstlining-Verfahren. Rohrfarbe wärmeabweisend, hellgrau (inspektionsfreundlich), Vortriebsrohr getempert für maximal aufzunehmende Vortriebskraft. Anforderungen an das Rohrsystem gem. DIN 476, chemische Widerstandsfähigkeit gem. Beiblatt 1 zur DIN 8078. Einsatz für Wasserschutzgebiete geeignet.

Rohrabmessung: Da 180 x 8,2 [mm]
 Gesamtlänge/ Baulänge: 10,0 / 0,7 [m]
 Geforderte Mindesteinstecktiefe: 100 mm bis Da 242 mm
 130 mm ab Da 280 mm
 Bieterangaben:
 Produkt

.....

Zulässige Vortriebskraft (20°)

.....
 (KN)

Einstecktiefe Muffe-Spitzende

.....
 (mm)

30,00 m _____

3.7.13 TIP-Schachteinführung aus PP-HM für Zielschacht

Schachtanbindungssystem Typ T-SEF-Z aus Polypropylen mit höherem E-Modul nach DIN EN 1852-1 für TIP-Verfahren liefern. System bestehend aus einem Doppelmuffen- und einem Endrohr für die Anbindung an einen Zielschacht. Endrohr Quarzsand besandet oder mit Polyester-Kaschierung als Haftbrücke zwischen PP-Neu- und Altrohr. System abgestimmt auf

Vortriebsrohr: Da 180 x 8,2 [mm]

Mit zusätzlich aufgebrachtem EPDM-Dichtring zur dauerhaft sicheren und hinterwanderungsfreien Ringspaltabdichtung ohne Stemmaarbeiten. Typ T-SEF-Z, System Simona oder gleichwertig. Anbindung an Schacht mittels kunststoff-modifiziertem Spezialmörtel.

3,00 St _____

3.7.14 TIP-Schachteinführung aus PP-HM für Startschacht

Schachtanbindungssystem Typ T-SEF-S aus Polypropylen mit höherem E-Modul nach DIN EN 1852-1 für TIP-Verfahren

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

liefern. Bestehend aus einem Endrohr für die Anbindung an einen Startschacht. Ausführung mit Spitze und glattem Ende, zusätzlich mit Quarzsand besandet oder mit Polyester-Kaschierung als Haftbrücke zwischen PP-Neu- und Altrohr. System abgestimmt auf

Vortriebsrohr: Da 180 x 8,2 [mm]

Mit zusätzlich aufgebrachtem EPDM-Dichtring zur dauerhaft sicheren und hinterwanderungsfreien Ringspaltabdichtung ohne Stemmarbeiten. Typ T-SEF-Z, System Simona oder gleichwertig. Anbindung an Schacht mittels kunststoff-modifiziertem Spezialmörtel.

3,00 St

Lieferung Vortriebsrohe und Formteile

Lieferung Vortriebsrohe und Formteile

3.7.15

Einbindung Start- und Zielschacht

Neuen PP-Rohrstrangliner im Bereich der Start- und Zielschächte mittels Schachteinführungssystem T-SEF-S bzw. T-SEF-Z fachgerecht und hinterwanderungsfrei anbinden. Dichte Anbindung mittels kunststoffmodifiziertem Spezialmörtel auf werkseitig vorbereitetem Schachtendrohr mit Haftgrund. Schachteinführung System Simona oder gleichwertig. Sämtliche Nebenarbeiten sind in den Einheitspreis einzurechnen.

6,00 St

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.8		Straßenabläufe		
3.8.1		Straßenablauf 300x500 1a-11-10b Erdarbeiten StL-Nr.: 0611051514021140 Straßenablauf aus Betonfertigteilen nach DIN 4052 einbauen. Fugen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 dichten und glattstreichen. Aufsatz wird gesondert vergütet. Erdarbeiten in Boden der Klassen 3 bis 5 ausführen. Boden Form 1a, Abfluss im Boden. Schaftkonus Form 11 (295 mm hoch). Auflagering Form 10b (für rechteckige Aufsätze. Auflager aus Beton C 8/10, 10 cm dick, herstellen. Aushubtiefe ab OK Straßenablauf bis 1,25 m. Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Füllmaterial liefern. 4,00 St		
3.8.2		Aufsatz 300x500, D400, Guss, D1 StL-Nr.: 0611052199016101 Aufsatz für Straßenablauf nach DIN 1229 aufsetzen. Klasse 'D 400, Ausführung nach DIN 19594, 300x500mm, mit Rahmen aus Gusseisen.' Dämpfende Einlage. Verzinkter Eimer nach DIN 4052, Form D 1. Aufsatz auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von mindestens 3 Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen. Füllung glattstreichen. 4,00 St		
3.8.3		Straßenablauf, 2a-3a-5b-10a, 500x500 Beton StL-Nr.: 0611051521011140 Straßenablauf aus Betonfertigteilen nach DIN 4052 einbauen. Fugen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 dichten und glattstreichen. Aufsatz wird gesondert vergütet. Erdarbeiten in Boden der Klassen 3 bis 5 ausführen. Boden Form 2a und Muffenteil Form 3a, Abgang horizontal. Schaft, Form 5b (295 mm hoch). Auflagering Form 10a (für quadratische Aufsätze. Auflager aus Beton C 8/10, 10 cm dick, herstellen. Aushubtiefe ab OK Straßenablauf bis 1,25 m. Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Füllmaterial liefern. 4,00 St		
3.8.4		Aufsatz 500x500, D400, Guss, B1 Aufsatz für Straßenablauf aufsetzen. Klasse D 400 nach DIN EN 124, DIN 1229 500x500, Pultform, Schlitzweite 36 mm. Rahmen und Rost aus duktilem Gusseisen. Arretierung mit Hydropren-Einlage.		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Mit Bauzeitenentwässerung und Eimerauflage.
 Verzinkter Eimer nach DIN 4052, Form B 1.
 Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend
 Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen.
 Fuge zwischen Fertigteilen mit standfestem unddauerhaft
 elastischem Kunststoffmörtel für dynamisch belastete
 Fugen, ggf. unter Verwendung von mind. 3 Distanzstücken
 entsprechender Festigkeit, füllen. Füllung glattstreichen.

4,00	St	_____	_____
------	----	-------	-------

Gesamtsumme: _____

Unterlagen nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4	Erdarbeiten			
4.1	Oberbodenarbeiten			
4.1.1	Oberboden abtragen, verwerten, D=30 cm			
	StL-Nr.: 121061250910			
	Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Dicke '30 cm, unbefestigten Flächen'			
	Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.			
	150,00	m3	_____	_____
4.1.2	Oberboden liefern und andecken Seitenstreifen, Breite bis 0,5m, Stärke 5cm			
	Oberboden liefern und profilgerecht andecken. Abgerechnet werden die abgedeckten Flächen.			
	Dicke der Andeckung = 10 cm.			
	450,00	m2	_____	_____
4.1.3	Rasensaat herstellen Feinplanum lock. Menge 20 g/m2			
	StL-Nr.: 1110721309149900			
	Rasensaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Fläche 'Aufgrabung.'			
	Feinplanum feinkrümelig lockern. Saatgutmenge 20 g/m2. Saatgut 'Regelsaatgutmischung (RSM) 7.2.1Landschaftsrassen-Standard ohne Kräuter mit Liefernachweis'			
	450,00	m2	_____	_____

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2		Bodenbewegung		
4.2.1		Boden laden, fördern und lagern bis 1,0 km		
		Gelöster Boden/Fels aus Leitungsgraben laden, fördern und zwischenlagern. Boden/Fels aus Baustellenbereich. Boden/Fels auf Flächen außerhalb des Baustellenbereiches kippen. Länge des Förderweges bis 1,00 km. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.		
	50,00	m3		
4.2.2		Deklarationsanalyse		
		Bodenprobe des Aushubbodens auf der Baustelle bzw. am Zwischenlager des AN nehmen und nach LAGA untersuchen. Deklarationsanalyse. Einschließlich Ergebnisdarstellung. Beauftragung in Absprache mit AG.		
	1,00	St		
4.2.3		N.gefährl. Abfall aus Baustelle ent ... Freitext ...*Entsorgung AN Gebühr einrechn.*Nachweis Ulg. AG ... Freitext ... StL-Nr.: 12102117911199		
		Nicht gefährlichen Abfall aus Baustelle laden, fördern und entsorgen. Schadstoffbelastung nach Unterlagen des AG. Abfall '= Z1 Boden, Fremdstoffanteil bis 10%.' Entsorgung nach Wahl des AN. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen. Nachweis nach Unterlagen des AG führen. Abgerechnet 'wird nach Abtragsprofilen.'		
	30,00	m3		
4.2.4		N.gefährl. Abfall aus Baustelle ent ... Freitext ...*Entsorgung AN Gebühr einrechn.*Nachweis Ulg. AG ... Freitext ... StL-Nr.: 12102117911199		
		Nicht gefährlichen Abfall aus Baustelle laden, fördern und entsorgen. Schadstoffbelastung nach Unterlagen des AG. Abfall '= Z2 Boden, Fremdstoffanteil bis 10%.' Entsorgung nach Wahl des AN. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen. Nachweis nach Unterlagen des AG führen. Abgerechnet 'wird nach Abtragsprofilen.'		
	20,00	m3		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Gesamtsumme: _____

Unterlagen nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3		Planum		
4.3.1		Planum herstellen in Teilflächen (Aufgrabungen) nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul Ev2 mind. 45 MPa.		
	400,00	m2	_____	_____

Gesamtsumme: _____

Unterlagen nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5		Oberbau		
		Hinweis Aufgrabungen		
		Für die Kalkulierung der Einheitspreise folgender Positionen muss berücksichtigt werden, dass es sich bei den wiederherzustellenden Flächen um mehrere Teilflächen (Aufgrabungen) handelt.		
5.1		Frostschuttschichten		
5.1.1		Frostschuttschicht herstellen, Dicke 30cm, Bk 3.2		
		Frostschuttschicht herstellen. In Verkehrsflächen 'Rohrleitungstrasse Fahrbahn Bk3.2'		
		Baustoffgemisch 0/32 GWGI. Feinanteil '40%>2mm, gebrochenes Korn'		
		Verdichtungsgrad/Verformungsmodul DRr. mind. 100%,Ev2 mind. 120 MPa Einbaudicke '30cm'		
		Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.		
	94,50	m3		
5.1.2		Frostschuttschicht herstellen, Dicke 28cm, Bk 0,3		
		Frostschuttschicht herstellen. In Verkehrsflächen 'Fahrbahn, Park- und Nebenflächen Bk 0,3'		
		Baustoffgemisch 0/32 GWGI. Feinanteil '40%>2mm, gebrochenes Korn'		
		Verdichtungsgrad/Verformungsmodul DRr. mind. 100%,Ev2 mind. 100 MPa Einbaudicke '28cm'		
		Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.		
	25,00	m3		
5.1.3		Frostschuttschicht herstellen, Dicke 13cm, Gehweg		
		Frostschuttschicht herstellen. In Verkehrsflächen 'Gehweg'		
		Baustoffgemisch 0/32 GWGI. Feinanteil '40%>2mm, gebrochenes Korn'		
		Verdichtungsgrad DPR mindestens 100 v.H. Einbaudicke '13cm'		
		Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.		
	20,00	m3		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Gesamtsumme: _____

Unterlagen nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2	Tragschichten			
5.2.1	Schottertragschicht herstellen Bk3.2, 0/45 Dicke 15 cm natürl. Gstk.			
	Schottertragschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk3.2. Baustoffgemisch 0/45. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul DRr. mind. 100%,Ev2 mind. 150 MPa			
	Einbaudicke = 15 cm. Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen			
	315,00	m2	_____	_____
5.2.2	Schottertragschicht herstellen Bk0,3 0/45 Dicke 15 cm natürl. Gstk.			
	Schottertragschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk0,3. Baustoffgemisch 0/45. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul DRr. mind. 100%,Ev2 mind. 120 MPa			
	Einbaudicke = 15 cm. Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.			
	85,00	m2	_____	_____

Gesamtsumme: _____

Unterliegt nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3		Asphalteinbau		
5.3.1		Erschwernis durch Einbauten ... Freitext ...*... Freitext ... StL-Nr.: 1411290299 Erschwernis durch Einbauten. Beim 'Herstellen von Tragschichten ohne Bindemittel.'		
		Einbauten '= Schächte, Straßenkappen.'		
	3,00	St		
5.3.2		Erschw. infolge Einbauten ... Freitext ...*Asphaltbef. ... Freitext ... StL-Nr.: 151130789599 Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und Straßena- nabläufen. Erschwernis beim 'Herstellen von Asphalttschichten.'		
		Asphaltbefestigung. Einbauten '= Schächte, Schieberkappen, Straßenabläufe.'		
	3,00	St		
5.3.3		Asphalttragsch. aus AC 22 T S herst ... Freitext ...*... Freitext ... 50/70 StL-Nr.: 15113118991000 Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T S herstellen. In Verkehrsflächen 'der Belastungsklasse Bk3,2.'		
		Einbau 'dicke = 10 cm.'		
		Bindemittel = 50/70.		
	300,00	m2		
5.3.4		Asphalttragsch. aus AC 22 T N herst Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T N herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk 0,3 bis Bk 1,8. Einbaudicke = 8 cm. Bindemittel = 70/100.		
	10,00	m2		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.9				
<p>Bitumenemulsion aufsprühen ... Freitext ...*... Freitext ... C60BP4-S*... Freitext Freitext ...</p> <p>StL-Nr.: 16113064990199</p> <p>Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen 'der Belastungsklasse Bk3,2.'</p> <p>Unterlage '= Asphaltbefestigung frisch.'</p> <p>Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge '= 200 g/m2.'</p> <p>Vor Einbau 'Asphaltdeckschicht.'</p>				
	300,00	m2		
5.3.10				
<p>Asphaltdecksch. aus AC 11 D S herst ... Freitext ...*... Freitext ... 25/55-55 A*... Freitext ...</p> <p>StL-Nr.: 1511331899190000</p> <p>Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 11 D S herstellen. In Verkehrsflächen 'der Belastungsklasse Bk3,2 und Deckenanschlüsse.'</p> <p>Einbau 'dicke = 4 cm.'</p> <p>Bindemittel = 25/55-55 A. Grobe Gesteinskörnung 'mit natürlichen Gesteinen.'</p>				
	300,00	m2		
5.3.11				
<p>ADS, AC 11 D N, D=4 cm - Fahrbahn</p> <p>Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 11 D N herstellen. In Verkehrsflächen nach ZTV-Asphalt. Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel = 50/70.</p>				
	10,00	m2		
5.3.12				
<p>Abstumpfungsmaßnahme durchführen ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*Maschinell</p> <p>StL-Nr.: 151139529991</p> <p>Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abstreukörnung '= Lieferkörnung 2/5.'</p>				

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Aus Gestein ' in Asphaltdeckschicht.'

Abstreumenge '= 1 kg/m2.'

Maschinell abstreuen.

310,00 m2

5.3.13 Anschluss mit Fugenband herstellen 4cm

StL-Nr.: 10113916135101

Anschluss an bestehende Asphalttschicht oder Bauteil in der Dicke der Asphalttschicht mit Fugenband herstellen.

Anschluss an Asphaltdeckschicht. Längs- und Querfuge.

Dicke der Asphalttschicht = 4 cm.

Einzellängen bis 20,00 m.

Breite des Fugenbandes = 10 mm.

400,00 m

5.3.14 Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst .

... Freitext ...*Deckschicht

Tiefe 40 mm*Breite 10 mm

Fugenmasse N 2

StL-Nr.: 15113912914101

Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen.

Fuge 'vor Borde, an Rinnen, Einbauten, Deckenanschlüsse.'

In der Asphaltdeckschicht ausbilden.

Fugenspalttiefe = 40 mm.

Fugenspaltbreite = 10 mm.

Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N 2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.

400,00 m

5.3.15 Asphaltbefestigung trennen, Schneiden Dicke 3 - 6 cm

Asphaltbefestigung geradlinig trennen.

Trennen durch Schneiden.

Dicke der Asphaltbefestigung über 3 bis 6 cm.

400,00 m

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6		Steinsetzarbeiten		
6.1		Pflaster/Platten		
6.1.1		<p>Pflasterd. aus Betonsteinen herst. ... Freitext ...*St.100/200/80 m.F., o.Vorsatz.*Bettung 0/4 Fuge 0/4*... Freitext ... StL-Nr.: 1611510590421029</p> <p>Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Flächen 'Aufgrabung in mit Beton befestigten Flächen '</p> <p>Format für Rastermaß = 100/200/80 mm. Mit Fase, ohne Vorsatzbeton. Bettung aus Baustoffgemisch 0/4. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4. Steine 'im Diagonalverband einschließlich Bischofsmützen verlegen.'</p>		
	55,00	m2		
6.1.2		<p>Pflasterd. a. Betonst. d. AG herst. ... Freitext ...*... Freitext ... Pflaster gel.*St.100/200/80 Bettung 0/4*Fuge 0/4 Ellenbogenverb. StL-Nr.: 1611511099141022</p> <p>Pflasterdecke aus Betonsteinen des AG herstellen. In Flächen 'Aufgrabung in gepflasterten Flächen'</p> <p>Einzelflächen 'min. 1 m2'</p> <p>Pflastersteine gelagert im Baustellenbereich aufnehmen und fördern. Betonpflastersteine 100/200/80 mm. Bettung aus Baustoffgemisch 0/4. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4. Steine im Ellenbogenverband verlegen.</p>		
	15,00	m2		
6.1.3		<p>Pflastersteine zuarbeiten 8-10cm</p> <p>Pflastersteine auf Paßmaß trennen und zugearbeitete Steine an Kanten und Einfassungen bzw. an Aussparungen und Einbauten über 1 m2 Einzelgröße verlegen. Steine nass schneiden. Art = Betonpflastersteine, Dicke 8 bis 10 cm.</p>		
	20,00	m		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Gesamtsumme: _____

Unterlagen nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.2		Borde und Rinne		
6.2.1		Bordsteine aus Beton setzen ... Freitext ...*Gerader Stein bis 10 cm unt.OK*... Freitext ... StL-Nr.: 1111531099000119 Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein '= Hochbord 15x30.' Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Fundamentbeton 'C16/20, 20 bis 24 cm dick, herstellen.'		
	10,00	m		
6.2.2		Bordsteine aus Beton setzen BSt. RB 150x220, L=1,0m StL-Nr.: 1111531010000999 Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein RB 150 x 220. Bordstein 'L=1,0m ' Rückenstütze 'C 16/20, bis 10cm unter Ok Bordstein, nach DIN 18318' Fundamentbeton 'C 16/20, D= 20 bis 24 cm herstellen, nach DIN 18318'		
	10,00	m		
6.2.3		Bordstein BSt, T 8x25x100 Bordsteine aus Beton setzen. Bordsteine DIN 483 T 8 x 25 x 100 (80/250/1000 mm). Steine mit engen Fugen versetzen. Rückenstütze aus Beton C16/20 bis 10 cm unter OF Bord- stein, 15 cm breit, herstellen. Unterbeton C16/20, 20 bis 24 cm dick, herstellen.		
	10,00	m		
6.2.4		Bordstein, Beton, EF5x20x50 Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein 'DIN EN 1340, DIN 483 EF 5x20x50 mit Fase.' Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Fundamentbeton 'C16/20, 10 bis 15 cm dick, herstellen'		
	20,00	m		
6.2.5		Rinne, Pflaster, Beton, 2-zeilig Rinne aus Pflastersteinen aus Beton herstellen. Mehrzeilige Rinnen ist mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen. Rinne '= Bordrinne.' Format für Rastermaß '= Rinnensteine aus Beton		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

DIN EN 1338, (160/160/140mm).'
 Ohne Fase, ohne Vorsatzbeton.
 Breite '= 2-zeilig.'
 Fundament (Tiefe 20cm -24cm) und Rückenstütze (Breite 15cm) aus Beton
 C 16/20. Rückenstützen einseitig herstellen. Die Rückenstütze bis zur halben Steinhöhe hochziehen.
 Fugen mit Fertizementmörtel vergießen. Druckfestigkeit am Würfel mindestens 50 N/mm2, Expositionsklasse XF4, Ausbreitmaßklasse F5.

5,00 m

6.2.6

Mulde, Pflaster, Beton, 3-zeilig

Mulde aus Pflastersteinen aus Beton herstellen. Mulden sind mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen.
 Format für Rastermaß '= Muldensteine aus Beton
 DIN EN 1338, (160/160/140mm).'
 Ohne Fase, ohne Vorsatzbeton.
 Breite '3-zeilig'.
 Fundament (Tiefe 20cm -24cm) und Rückenstütze (Breite 15cm) aus Beton
 C 16/20. Rückenstützen einseitig herstellen. Die Rückenstütze bis zur halben Steinhöhe hochziehen.
 Fugen mit Fertizementmörtel vergießen. Druckfestigkeit am Würfel mindestens 50 N/mm2, Expositionsklasse XF4, Ausbreitmaßklasse F5.

10,00 m

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
ZUSAMMENSTELLUNG				
1		Baustelleneinrichtung		_____
1.1		Baustelleneinrichtung		_____
1.2		Hilfsleistungen Kontrollprüfungen		_____
1.3		Baustellensicherung		_____
1.4		Suchschacht., Ver-/Entsorg.anlagen		_____
1.5		Hilfsleistungen		_____
1.6		Baumschutz, -pflege		_____
1.7		Stundenlohnarbeiten		_____
2		Baufreiheit / Aufbrucharbeiten		_____
2.1		Baufreiheit		_____
2.2		Aufbrucharbeiten		_____
3		Entwässerung		_____
3.1		Voruntersuchungen		_____
3.2		Rückbau und außer Betrieb nehmen		_____
3.3		Erdarbeiten		_____
3.4		Rohrlegearbeiten		_____
3.5		Schächte		_____
3.6		Monolithische Schwerlastrinne U 30		_____
3.7		TIP-Verfahren Leitungssanierung Gleise		_____
3.8		Straßenabläufe		_____
4		Erdarbeiten		_____
4.1		Oberbodenarbeiten		_____
4.2		Bodenbewegung		_____
4.3		Planum		_____
5		Oberbau		_____
5.1		Frostschutzschichten		_____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2		Tragschichten		_____
5.3		Asphalteinbau		_____
6		Steinsetzarbeiten		_____
6.1		Pflaster/Platten		_____
6.2		Borde und Rinne		_____
			Gesamtbetrag:	_____
			UST 19,00 %:	_____
			Gesamtbetrag Brutto:	_____

Etwaige Preisnachlässe sind an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufzuführen.

Unterlagen nicht bearbeitbar*

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **21007-C3-0278**Vergabenummer **18A0372S**

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

Sofortmaßnahme Entwässerung LAK B**FP Laage, Unterkunfts-und Basisbereich**

Leistung

Erneuerung Entwässerungsanlagen 1.BA

- | | |
|---|--|
| <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*) | |

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

€

€

€

Angaben zu Leistungen, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten

- drei Jahren¹
 fünf Jahren²

vergleichbare Leistungen ausgeführt habe/haben.

Falls mein/unser 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

Bei einem Teilnahmewettbewerb sind die Referenznachweise bereits mit dem Teilnahmeantrag vorzulegen.

*) zutreffendes ankreuzen

¹ Vergabeverfahren nach Abschnitt 1 VOB/A² Vergabeverfahren nach Abschnitt 2 oder 3 VOB/A

Angaben zu Arbeitskräften

Ich/Wir erkläre(n), dass mir/uns die für die Ausführung der Leistungen erforderlichen Arbeitskräfte zur Verfügung stehen.

Falls mein/unser Angebot in die engere Wahl gelangt, werde ich/werden wir die Zahl der in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte gegliedert nach Lohngruppen mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal angeben.

Bei einem Teilnahmewettbewerb sind die o.g. Angaben bereits mit dem Teilnahmeantrag vorzulegen.

Eintragung in das Berufsregister ihres Sitzes oder Wohnsitzes

- Ich bin/Wir sind im Handelsregister eingetragen.
 Ich bin/Wir sind nicht zur Eintragung in das Handelsregister 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 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 in Frage stellt

Ich/Wir erkläre(n), dass

keine schwere Verfehlung vorliegt, die meine/unsere Zuverlässigkeit als Bewerber in Frage stellt z.B.

wirksames Berufsverbot (§ 70 StGB), wirksames vorläufiges Berufsverbot (§ 132a StPO), wirksame Gewerbeuntersagung (§ 35 GewO), Verstoß gegen § 81 Absatz 1 Nummer 1 GWB, rechtskräftiges Urteil innerhalb der letzten zwei Jahre gegen mich/uns oder Mitarbeiter mit Leitungsaufgaben einschließlich der Überwachung der Geschäftsführung oder der sonstigen Ausübung von Kontrollbefugnissen in leitender Stellung wegen

Terrorismusfinanzierung oder wegen der Teilnahme an einer solchen Tat oder wegen der Bereitstellung oder Sammlung finanzieller Mittel in Kenntnis dessen, dass diese finanziellen Mittel ganz oder teilweise dazu verwendet werden oder verwendet werden sollen, eine Tat nach § 89a Absatz 2 Nummer 2 StGB zu begehen (§ 89c StGB), Bestechlichkeit und Bestechung von Mandatsträgern (§ 108e StGB), Artikel 2 § 2 des Gesetzes zur Bekämpfung internationaler Bestechung (Bestechung ausländischer Abgeordneter im Zusammenhang mit internationalem Geschäftsverkehr), Bildung krimineller Vereinigungen (§ 129 StGB), Bildung terroristischer Vereinigungen (§ 129a StGB), kriminelle und terroristische Vereinigungen im Ausland (§ 129b StGB), Menschenhandel (§§ 232, 233 StGB), Förderung des Menschenhandels (§ 233a StGB), Diebstahl (§ 242 StGB), Unterschlagung (§ 246 StGB), Erpressung (§ 253 StGB), Geldwäsche (§ 261 StGB), Betrug (§ 263 StGB), Subventionsbetrug (§ 264 StGB), Kreditbetrug (§ 265 b StGB), Untreue (§ 266 StGB), Urkundenfälschung (§ 267 StGB), Fälschung technischer Aufzeichnungen (§ 268 StGB), Delikte im Zusammenhänge mit Insolvenzverfahren (§ 283 ff. StGB), wettbewerbsbeschränkende Absprachen bei Ausschreibungen (§ 298 StGB), Bestechung im geschäftlichen Verkehr (§ 299 StGB), Brandstiftung (§ 306 StGB), Baugefährdung (§ 319 StGB), Gewässer- und Bodenverunreinigung (§§ 324, 324 a StGB), unerlaubter Umgang mit gefährlichen Abfällen (§ 326 StGB), Vorteilsgewährung (§ 333 StGB), Bestechung (§ 334 StGB), jeweils auch in Verbindung mit § 335a StGB die mit Freiheitsstrafe von mehr als 3 Monaten oder Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen geahndet wurde. Einer Verurteilung oder der Festsetzung einer Geldbuße im Sinne der genannten Vorschriften stehen eine Verurteilung oder die Festsetzung einer Geldbuße nach den vergleichbaren Vorschriften anderer Staaten gleich.

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten zwei Jahren nicht aufgrund eines Verstoßes gegen Vorschriften, der zu einem Eintrag im Gewerbezentralregister geführt hat, mit einer Freiheitsstrafe von mehr als drei Monaten oder einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder einer Geldbuße von mehr als 2.500 € belegt worden bin/sind.

Ab einer Auftragssumme von 30.000 Euro wird der Auftraggeber für den Bieter, auf dessen Angebot der Zuschlag erteilt werden soll, einen Auszug aus dem Gewerbezentralregister gem. § 150a GewO beim Bundesamt für Justiz anfordern.

Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung

Ich/Wir erkläre(n), 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 Sozialkasse³, eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen⁴ sowie eine Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG vorlegen.

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)⁵

³ soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

⁴ soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

⁵ nur erforderlich, wenn diese Eigenerklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist

	Vergabenummer	
	18A0372S	
Baumaßnahme Sofortmaßnahme Entwässerung LAK B FP Laage, Unterkunfts-und Basisbereich		
Leistung Erneuerung Entwässerungsanlagen 1.BA		

Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Teilnehmer

1 Verschlussachen des Geheimhaltungsgrades VS-NUR FÜR DEN DIENSTGEBRAUCH

- Von den Bestimmungen des VS-NfD-Merkblattes einschließlich Anlage¹ habe(n) ich/wir Kenntnis genommen und verpflichte(n) mich/uns zu deren Einhaltung.

2 Materieller und personeller Geheimschutz VS-VERTRAULICH oder höher; vorbeugender personeller Sabotageschutz

2.1 Sicherheitsbescheide

- Mein/Unser Unternehmen befindet sich in der Geheimschutzbetreuung bei folgender Behörde:

Aktenzeichen/Referenznummer, soweit vorhanden:

Gemäß aktuell gültigem Sicherheitsbescheid (bei ausländischen Bietern: vergleichbare Bescheinigung) ist unser Unternehmen zur Aufbewahrung von Verschlussachen bis zu folgendem Geheimhaltungsgrad befugt:

- VS-VERTRAULICH GEHEIM STRENG GEHEIM

2.2 Sicherheitsüberprüfungen von Beschäftigten

Entsprechende Nachweise über diese Sicherheitsüberprüfungen und / oder Angaben dazu, wann und durch welche Behörde die jeweiligen Sicherheitsüberprüfungen durchgeführt worden sind, liegen als Anlage anbei.

- 2.2.1 Ich/Wir verfügen über eine zur Angebotsbearbeitung und/oder Auftragsausführung ausreichende Anzahl an Beschäftigten, die aufgrund Sicherheitsüberprüfung für Tätigkeiten in Sicherheitsbereichen zugelassen sind und/oder zum Umgang mit Verschlussachen bis zu folgendem Geheimhaltungsgrad ermächtigt sind:

- VS-VERTRAULICH: _____ Beschäftigte
 GEHEIM: _____ Beschäftigte
 STRENG GEHEIM: _____ Beschäftigte

- 2.2.2 Ich/Wir verfügen zur Auftragsausführung über _____ Beschäftigte, die zur Tätigkeit in Bereichen des vorbeugenden personellen Sabotageschutzes befugt sind.

2.3 Ich/wir verpflichte(n) mich/uns,

- ² alle notwendigen Maßnahmen und Anforderungen zu erfüllen, die zum Erhalt eines für die Auftragsausführung etwaig erforderlichen Sicherheitsbescheids (bei ausländischen Bietern: vergleichbare Bescheinigung) zum Zeitpunkt der Auftragsausführung vorausgesetzt werden.
- ² für die rechtzeitige Beantragung der Sicherheitsüberprüfungen Sorge zu tragen.

¹Anlage 7 zur VSA einschließlich Anlage,

http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Themen/Sicherheit/SicherheitAllgemein/VSA.pdf?__blob=publicationFile

²Nur anzukreuzen, wenn in der Bekanntmachung ein Termin angegeben wurde, bis zu dem Sicherheitsbescheide/ / Sicherheitsüberprüfungen möglich sind

3 Verpflichtungserklärung

3.1 Ich/wir verpflichte(n) mich/uns

während der gesamten Vertragsdauer sowie nach Kündigung, Auflösung oder Ablauf des Vertrags den Schutz aller in meinem/unserem Besitz befindlichen oder mir/uns zur Kenntnis gelangter Verschlusssachen gemäß den einschlägigen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, insbesondere nach

- dem Handbuch für den Geheimschutz in der Wirtschaft (Geheimschutzhandbuch – GHB),
- der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift des Bundesministeriums des Innern zum materiellen und organisatorischen Schutz von Verschlusssachen (VS-Anweisung – VSA) in der jeweils gültigen Fassung,
- dem Merkblatt über die Behandlung von VS-NfD (VS-NfD-Merkblatt), Anlage 7 zur VSA einschließlich Anlage

zu gewährleisten.

3.2 Ich/wir verpflichte(n) mich/uns

dem Auftraggeber jede im Zuge der Auftragsausführung eintretende Änderung auf der Ebene der Nachunternehmer/Unterauftragnehmer mitzuteilen. Bei Vergabeverfahren nach VOB/A Abschnitt 3 bzw. VSVgV gilt diese Verpflichtung nur, soweit sie in der Bekanntmachung (Ziffer II.1.7) angegeben war.

3.3 Soweit ich/wir beabsichtige(n),

Teile der Leistung von Nachauftragnehmern/Unterauftragnehmern erbringen zu lassen, werde(n) ich/ wir für diese Nachunternehmer/Unterauftragnehmer die Sicherheitsauskunft und die Verpflichtungserklärung einschließlich der entsprechenden Nachweise unter Verwendung des Formblattes 126

- vor Auftragserteilung auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle bzw.
- im Zuge der Auftragsausführung vor der Vergabe des jeweiligen Unterauftrages

vorlegen.

(Datum, Unterschrift)



	Vergabenummer	
	18A0372S	
Baumaßnahme Sofortmaßnahme Entwässerung LAK B FP Laage, Unterkunfts- und Basisbereich		
Leistung Erneuerung Entwässerungsanlagen 1.BA		

Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung - Nachunternehmer/Unterauftragnehmer

1 Verschlussachen des Geheimhaltungsgrades VS-NUR FÜR DEN DIENSTGEBRAUCH

- Von den Bestimmungen des VS-NfD-Merkblattes einschließlich Anlage¹ habe(n) ich/wir Kenntnis genommen und verpflichte(n) mich/uns zu deren Einhaltung.

2 Materieller und personeller Geheimschutz VS-VERTRAULICH oder höher; vorbeugender personeller Sabotageschutz

2.1 Sicherheitsbescheide

- Mein/Unser Unternehmen befindet sich in der Geheimschutzbetreuung bei folgender Behörde:

Aktenzeichen/Referenznummer, soweit vorhanden:

Gemäß aktuell gültigem Sicherheitsbescheid (bei ausländischen Bietern: vergleichbare Bescheinigung) ist unser Unternehmen zur Aufbewahrung von Verschlussachen bis zu folgendem Geheimhaltungsgrad befugt:

- VS-VERTRAULICH** **GEHEIM** **STRENG GEHEIM**

2.2 Sicherheitsüberprüfungen von Beschäftigten

Entsprechende Nachweise über diese Sicherheitsüberprüfungen und / oder Angaben dazu, wann und durch welche Behörde die jeweiligen Sicherheitsüberprüfungen durchgeführt worden sind, liegen als Anlage anbei.

- 2.2.1 Ich/Wir verfügen über eine zur Angebotsbearbeitung und/oder (Unter)Auftragsausführung ausreichende Anzahl an Beschäftigten, die aufgrund Sicherheitsüberprüfung für Tätigkeiten in Sicherheitsbereichen zugelassen sind und/oder zum Umgang mit Verschlussachen bis zu folgendem Geheimhaltungsgrad ermächtigt sind:

- VS-VERTRAULICH:** _____ Beschäftigte
 GEHEIM: _____ Beschäftigte
 STRENG GEHEIM: _____ Beschäftigte

- 2.2.2 Ich/Wir verfügen zur (Unter)Auftragsausführung über _____ Beschäftigten, die zur Tätigkeit in Bereichen des vorbeugenden personellen Sabotageschutzes befugt sind.

2.3 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns,

- ² alle notwendigen Maßnahmen und Anforderungen zu erfüllen, die zum Erhalt eines für die Auftragsausführung etwaig erforderlichen Sicherheitsbescheids zum Zeitpunkt der (Unter-) Auftragsausführung vorausgesetzt werden.

- ² für die rechtzeitige Beantragung der Sicherheitsüberprüfungen Sorge zu tragen

¹ Anlage 7 zur VSA einschließlich Anlage,
http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Themen/Sicherheit/SicherheitAllgemein/VSA.pdf?__blob=publicationFile

² Nur anzukreuzen, wenn in der Bekanntmachung ein Termin angegeben wurde, bis zu dem Sicherheitsbescheide/ / Sicherheitsüberprüfungen möglich sind

3 Verpflichtungserklärung

3.1 Ich/wir verpflichte(n) mich/uns

während der gesamten Vertragsdauer sowie nach Kündigung, Auflösung oder Ablauf des Vertrags den Schutz aller in meinem/unserem Besitz befindlichen oder mir/uns zur Kenntnis gelangter Verschlusssachen gemäß den einschlägigen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, insbesondere nach

- dem Handbuch für den Geheimschutz in der Wirtschaft (Geheimschutzhandbuch – GHB),
 - der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift des Bundesministeriums des Innern zum materiellen und organisatorischen Schutz von Verschlusssachen (VS-Anweisung – VSA) in der jeweils gültigen Fassung,
 - dem Merkblatt über die Behandlung von VS-NfD (VS-NfD-Merkblatt), Anlage 7 zur VSA einschließlich Anlage
- zu gewährleisten.

(Datum, Unterschrift)

Unterlagen nicht bearbeitbar*

Bieter	Vergabenummer	Datum
	18A0372S	
Baumaßnahme Sofortmaßnahme Entwässerung LAK B FP Laage, Unterkunfts- und Basisbereich		
Leistung Erneuerung Entwässerungsanlagen 1.BA		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

1	Angaben über den Verrechnungslohn	Zuschlag %	€h
1.1	Mittelohn 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	Gerätekosten	Sonstige Kosten	Nachunternehmerleistungen
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

(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

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	Nachunternehmerleistungen ¹			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.

