

Vergabestelle
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Neubrandenburg

Neustrelitzer Straße 121
17033 Neubrandenburg
Deutschland
Tel.: +49 38558814854 Fax.:

Datum der Versendung 28.04.2022

Vergabeart	
<input checked="" type="checkbox"/>	Öffentliche Ausschreibung
<input type="checkbox"/>	Beschränkte Ausschreibung mit Teilnahmewettbewerb
<input type="checkbox"/>	Beschränkte Ausschreibung ohne Teilnahmewettbewerb
<input type="checkbox"/>	Freihändige Vergabe
<input type="checkbox"/>	Internationale NATO-Ausschreibung
Ablauf der Angebotsfrist	
Datum 31.05.2022	Uhrzeit 23:59
Eröffnungstermin	
Datum 01.06.2022	Uhrzeit 00:00
Ort (Anschrift wie oben)	
Raum	
Bindefrist endet am	30.06.2022

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme
40017-E7-0020 **Fachhochschule f. öffentl. Verwalt. GÜ**
6. RA San. Umbau WH 2 FB3 u. PÄD

Vergabenummer Leistung
22A0090N **Kanalbau und Außenanlagen**

Anlagen

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

- 212 Teilnahmebedingungen (Ausgabe 2019)
- 216 Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
- 227 Zuschlagskriterien
- 242 Instandhaltung
- Informationen zur Datenerhebung
- Hinweis für den Umgang mit Bauablaufstörungen
-

B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

- Teile der Leistungsbeschreibung: Baubeschreibung, Pläne, sonstige Anlagen
- 214 Besondere Vertragsbedingungen
- 225 Stoffpreisgleitklausel
- 228 Nichteisenmetalle
- 241 Abfall
- 244 Datenverarbeitung
- 246 Aufträge für Gaststreitkräfte
- 247 Aufträge mit besonderen Anforderungen aufgrund Geheimschutz oder Sabotageschutz
- 247 MIL Bauaufträge in militärisch genutzten Liegenschaften
- 625 NATO Infrastrukturbauten
-
-
-
-

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: _____
- Unbedenklichkeitsbeschn. der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin oder nicht älter als 6 Monate
- Nachweis für die Eintragung in das Berufsregister (i. d. R. Handwerkskarte oder IHK-Bescheinigung)
- Erklärung zum Datenschutz; Erklärung u. Vereinbarung nach §9, §10 VgG M-V

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

Land Mecklenburg-Vorpommern

vertreten durch das Finanzministerium

d.v.d. die Leitung des Staatlichen Bau- und Liegenschaftsamtes Neubrandenburg

Neustrelitzer Str.121, 17033 Neubrandenburg

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

Stelle Finanzministerium Mecklenburg-Vorpommern

Abteilung IV, Referat 450 (Zentrale Vergabestelle)

Straße Schloßstraße 9-11

PLZ/Ort 19053 Schwerin

Fax

E-Mail zvs@fm.sbl-mv.de

3 Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)**3.1 Folgende Unterlagen sind mit dem Angebot einzureichen:**

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
-
-

3.2 - frei -

3.3 Nachforderung

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

- nachgefordert.
 teilweise nachgefordert, und zwar folgende Unterlagen:

nicht nachgefordert.

3.4 Folgende Unterlagen sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen:

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

4 Losweise Vergabe

- nein
 ja, Angebote sind möglich
 nur für ein Los
 für ein Los oder mehrere Lose

nur für alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)

5 Mehrere Hauptangebote

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist

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

6 Nebenangebote

- 6.1 Nebenangebote sind nicht zugelassen, Nummer 4 der Teilnahmebedingungen gilt nicht.
 6.2 Nebenangebote sind zugelassen (siehe auch Nummer 4 der Teilnahmebedingungen) - ausgenommen Nebenangebote, die ausschließlich Preisnachlässe mit Bedingungen beinhalten -
 für die gesamte Leistung
 nur für nachfolgend genannte Bereiche:

mit Ausnahme nachfolgend genannter Bereiche:

unter folgenden weiteren Bedingungen:

- nur in Verbindung mit einem Hauptangebot

7 Angebotswertung

Kriterien für die Wertung der Haupt- und ggf. Nebenangebote

- Zuschlagskriterium Preis

Der Preis wird aus der Wertungssumme des Angebotes ermittelt.

Die Wertungssummen werden ermittelt aus den nachgerechneten Angebotssummen, insbesondere unter Berücksichtigung von Nachlässen, Erstattungsbetrag aus der Lohngleitklausel, Instandhaltungsangeboten.

- Mehrere Zuschlagskriterien gemäß Formblatt Zuschlagskriterien

Werkstätten für Behinderte wird bei der Berechnung der Wertungssumme ein Bonus von 15 Prozent eingeräumt.

Ist ein Angebot, das von einer Werkstatt für Behinderte abgegeben wurde, ebenso wirtschaftlich wie ein anderes Angebot, so wird der Zuschlag auf das Angebot der Werkstatt für Behinderte erteilt.

Der Nachweis der Eigenschaft als Werkstatt für Behinderte ist mit dem Angebot zu führen.

8 Zugelassene Angebotsabgabe

- Elektronisch

- in Textform mit fortgeschrittener/m Signatur/Siegel mit qualifizierter/m Signatur/Siegel

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

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

- Schriftlich

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

- siehe Briefkopf
 Stelle:

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

Maßnahmennummer: 40017-E7-0020	Baumaßnahme: Fachhochschule f. öffentl. Verwalt. GÜ
Vergabenummer: 22A0090N	Leistung: Kanalbau und Außenanlagen

” 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):

Finanzministerium MV, Abt. IV, Referat 450 (Vergabe u. Vertragsrecht)

Schloßstraße 9-11

19053 Schwerin

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, Unvollständigkei- ten oder Fehler, so hat es unverzüglich die Vergabestelle vor Angebotsabgabe in Textform darauf hin- zuweisen.

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

Angebote von Bieter, 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 einzel- ner Leistungspositionen in „Mischkalkulationen“ auf andere Leistungspositionen umlegt, von der Wer- tung ausgeschlossen.

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

Die Preise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze usw.) sind ohne Umsatzsteuer an- zugeben. 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 Auftrags- erteilung Vertragsinhalt.

4 Nebenangebote

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

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

Nebenangebote müssen alle Leistungen umfassen, die zu einer einwandfreien Ausführung der Bauleis- tung erforderlich sind.

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

4.3 Nebenangebote sind, soweit sie Teilleistungen (Positionen) des Leistungsverzeichnisses beeinflussen (ändern, ersetzen, entfallen lassen, zusätzlich erfordern), nach Mengenansätzen und Einzelpreisen aufzugliedern (auch bei Vergütung durch Pauschalsumme).

- 4.4 Nebenangebote, die den Nummern 4.1 bis 4.3 nicht entsprechen, werden von der Wertung ausgeschlossen.

5 Bietergemeinschaften

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

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

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

6 Nachunternehmen

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

7 Eignung

- 7.1 Öffentliche Ausschreibung

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

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

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

- 7.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

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

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

Die Verpflichtung zur Vorlage von Eigenerklärungen und Bescheinigungen entfällt, soweit die Eignung (Bieter und benannte Nachunternehmen) bereits im Teilnahmewettbewerb nachgewiesen ist.



Baumaßnahme	Vergabenummer
Fachhochschule f. öffentl. Verwalt. GÜ 6. RA San. Umbau WH 2 FB3 u. PÄD	22A0090N
Leistung	
Kanalbau und Außenanlagen	

Ergänzung der Aufforderung zur Angebotsabgabe

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

1 Unterlagen, die mit dem Angebot abzugeben sind

1.1 Formblätter

- Angebotsschreiben (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Angaben zur Preisermittlung entsprechend den Formblättern 221 oder 222 (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- 224 - Angebot Lohnleitklausel (wenn ein Änderungssatz angeboten wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, zu dem ein Änderungssatz angeboten wird)
- 233- Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen (wenn Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen)
- 234- Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft (wenn das Angebot von einer Bietergemeinschaft abgegeben wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot einer Bietergemeinschaft)
- 235- Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen (wenn sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedienen wird; bei Abgabe mehrere Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedient)
- 248 - Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Vertragsformular/e Instandhaltung (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Erklärung und Vereinbarung §§ 9, 10 VgG M-V
- Erklärung zum Datenschutz

1.2. Unternehmensbezogene Unterlagen

- Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig / oder nicht älter als bis zum Eröffnungstermin
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin oder nicht älter als 6 Monate
- 125 – Sicherheitsauskunft und Verzichtserklärung Bieter

1.3. leistungsbezogene Unterlagen

- Leistungsverzeichnis mit den Preisen
- Produktangaben in folgenden Positionen:

1.4. sonstige Unterlagen

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

2 Unterlagen, die auf Verlangen der Vergabestelle vorzulegen sind**2.1 Formblätter**

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

2.2 Unternehmensbezogene Unterlagen (Bestätigungen der Eigenerklärungen)

- 444 – Referenzbescheinigung, mind. **3** max. **4** Referenzen der letzten **3** Jahre (vom AG bestätigt)
- Erklärung zur Zahl der in den letzten 3 Jahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen, mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal
- Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer
- rechtskräftig bestätigter Insolvenzplan (falls eine Erklärung über das Vorliegen eines solchen Insolvenzplanes angegeben wurde)
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse, falls das Unternehmen beitragspflichtig ist
- Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen, falls das Finanzamt eine solche Bescheinigung ausstellt
- Freistellungsbescheinigung nach § 48b Einkommensteuergesetz
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin oder nicht älter als 6 Monate
-
-

2.3 leistungsbezogene Unterlagen

- Produktdatenblätter benannter Fabrikate
- Erfüllung von Mindestanforderungen, z.B. Datenblätter, Muster, spezielle Nachweise
-

2.4 sonstige Unterlagen

- Urkalkulation (die Urkalkulation wird für die Prüfung der Preise geöffnet, im Anschluss wieder verschlossen)
-
-

Vergabenummer	22A0090N
---------------	-----------------

Baumaßnahme

Fachhochschule f. öffentl. Verwalt. GÜ**6. RA San. Umbau WH 2 FB3 u. PÄD**

Leistung

Kanalbau und Außenanlagen**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 04.10.2022** .
- 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 28.04.2023** .
- 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 Vollendung der Leistung verwirkte Vertragsstrafe angerechnet.

3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

Aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung wird die Frist für die Schlusszahlung 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.
- Soweit 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.

5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche

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

6 Bürgschaften (§ 17 VOB/B)

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

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

7 Technische Spezifikationen

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

8 Werbung

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

9 frei

10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

	Vergabenummer	
	22A0090N	
Baumaßnahme Fachhochschule f. öffentl. Verwalt. GÜ 6. RA San. Umbau WH 2 FB3 u. PÄD		
Leistung Kanalbau und Außenanlagen		

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
(Firmenname lt. Handelsregister)

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

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Neubrandenburg

Neustrelitzer Straße 121
17033 Neubrandenburg
Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmenummer	Baumaßnahme
40017-E7-0020	Fachhochschule f. öffentl. Verwalt. GÜ

6. RA San. Umbau WH 2 FB3 u. PÄD

Vergabenummer	Leistung
22A0090N	Kanalbau und Außenanlagen

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
- 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- Nebenangebot(e)
-
-
-
-
-
-

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 beträgt einschl. Umsatzsteuer _____ Euro

2.1 Die Gesamtsumme der jährlichen Vergütung gem. Instandhaltungsvertrag² beträgt einschl. Umsatzsteuer _____ Euro*

* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt

3 Anzahl der Nebenangebote _____ 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: _____

Ich bin/Wir sind kleines oder mittleres Unternehmen – KMU - (< 250 Beschäftigte und ≤ 50 Mio Euro Jahresumsatz bzw. ≤ 43 Mio Jahresbilanzsumme).⁴

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

⁴ Bietergemeinschaften gelten nur dann als KMU, wenn der überwiegende Teil des Auftrags von (einem) Partner(n) der Bietergemeinschaft erbracht wird, der/die als KMU einzustufen ist/sind.

8 Ich/Wir erkläre(n), dass

- ich/wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als alleinverbindlich anerkenne(n).
- mir/uns zugegangene Änderungen der Vergabeunterlagen Gegenstand meines/unseres Angebotes sind.
- ein nach der Leistungsbeschreibung ggf. zu benennender Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator gemäß Baustellenverordnung und dessen Stellvertreter über die nach den „Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen; geeigneter Koordinator (Konkretisierung zu § 3 BaustellV) (RAB 30)“ geforderte Qualifikation verfügen, um die nach Baustellenverordnung übertragenen Aufgaben fachgerecht zu erfüllen.
- das vom Auftraggeber vorgeschlagene Produkt Inhalt meines/unseres Angebotes ist, wenn Teilleistungsbeschreibungen des Auftraggebers den Zusatz „oder gleichwertig“ enthalten und 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.
- ich/wir jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich in Textform mitteile/n.

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

Ist

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

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **40017-E7-0020**Vergabenummer **22A0090N**

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

Fachhochschule f. öffentl. Verwalt. GÜ**6. RA San. Umbau WH 2 FB3 u. PÄD**

Leistung

Kanalbau und Außenanlagen

- | | |
|---|--|
| <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

Euro

Euro

Euro

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

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten fünf Kalenderjahren bzw. dem in der Auftragsbekanntmachung angegebenen Zeitraum¹ vergleichbare Leistungen ausgeführt habe/haben.

Bei einem Teilnahmewettbewerb füge(n) ich/wir meinem/unserem **Teilnahmeantrag** eine Referenzliste bei.

Falls mein/unser Teilnahmeantrag/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir drei Referenznachweise mit mindestens folgenden Angaben vorlegen:

Ansprechpartner; Art der ausgeführten Leistung; Auftragssumme; Ausführungszeitraum; stichwortartige Benennung des mit eigenem Personal ausgeführten maßgeblichen Leistungsumfanges einschl. Angabe der ausgeführten Mengen; Zahl der hierfür durchschnittlich eingesetzten Arbeitnehmer; stichwortartige Beschreibung der besonderen technischen und gerätespezifischen Anforderungen bzw. (bei Komplettleistung) Kurzbeschreibung der Baumaßnahme einschließlich eventueller Besonderheiten der Ausführung; Angabe zur Art der Baumaßnahme (Neubau, Umbau, Denkmal); Angabe zur vertraglichen Bindung (Hauptauftragnehmer, ARGE-Partner, Nachunternehmer); ggf. Angabe der Gewerke, die mit eigenem Leitungspersonal koordiniert wurden; Bestätigung des Auftraggebers über die vertragsgemäße Ausführung der Leistung

*) zutreffendes ankreuzen

¹ Der längere Zeitraum ist maßgebend.

Angaben zu Arbeitskräften

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

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

Registereintragungen

Ich bin/Wir sind

- im Handelsregister eingetragen.
- für die auszuführenden Leistungen in die Handwerksrolle eingetragen.
- bei der Industrie- und Handelskammer eingetragen.
- zu keiner Eintragung in die genannten Register verpflichtet.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir zur Bestätigung meiner/unserer Erklärung vorlegen:

Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer

Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation

- Ich/Wir erkläre(n), dass ein Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares gesetzlich geregeltes Verfahren weder beantragt noch eröffnet wurde, ein Antrag auf Eröffnung nicht mangels Masse abgelehnt wurde und sich mein/unser Unternehmen nicht in Liquidation befindet.
- Ein Insolvenzplan wurde rechtskräftig bestätigt, auf Verlangen werde ich/werden wir ihn vorlegen.

Angabe, dass nachweislich keine schwere Verfehlung begangen wurde, die die Zuverlässigkeit als Bewerber oder Bieter in Frage stellt

Ich/Wir erkläre(n), dass

- für mein/unser Unternehmen keine Ausschlussgründe gemäß § 6e EU VOB/A vorliegen.
- 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 Euro belegt worden bin/sind.
- für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 6e EU Absatz 6 VOB/A vorliegt.
- zwar für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 6e EU Absatz 1 bis 4 VOB/A vorliegt, ich/wir jedoch für mein/unser Unternehmen Maßnahmen zur Selbstreinigung ergriffen habe(n), durch die für mein/unser Unternehmen die Zuverlässigkeit wieder hergestellt wurde.

Ab einer Auftragssumme von 30.000 Euro 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 Sozialkasse², eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen³ sowie eine Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG vorlegen.

² soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

³ soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine qualifizierte Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des für mich zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen vorlegen.

Mir/Uns ist bekannt, dass die jeweils genannten Bestätigungen/Nachweise zu den Eigenerklärungen auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle innerhalb der gesetzten angemessenen Frist vorgelegt werden müssen und mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag ausgeschlossen wird, wenn die Unterlagen nicht vollständig innerhalb dieser Frist vorgelegt werden.

(Ort, Datum, Unterschrift)⁴

⁴ nur erforderlich, wenn diese Eigenerklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist



Bieter	Vergabenummer	Datum
	22A0090N	
Baumaßnahme Fachhochschule f. öffentl. Verwalt. GÜ 6. RA San. Umbau WH 2 FB3 u. PÄD		
Leistung Kanalbau und Außenanlagen		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

1	Angaben über den Verrechnungslohn	Zuschlag %	€h
1.1	Mittellohn ML einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird		
1.2	Lohngebundene Kosten Sozialkosten und Soziallöhne, als Zuschlag auf ML		
1.3	Lohnnebenkosten Auslösungen, Fahrgelder, als Zuschlag auf ML		
1.4	Kalkulationslohn KL (Summe 1.1 bis 1.3)		
1.5	Zuschlag auf Kalkulationslohn (aus Zeile 2.4, Spalte 1)		
1.6	Verrechnungslohn VL (Summe 1.4 und 1.5, VL im Formblatt 223 berücksichtigen)		

2	Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten	Zuschläge in % auf				
		Lohn	Stoffkosten	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

3. Ermittlung der Angebotssumme				
		Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten €	Gesamtzuschläge gem. 2.4 %	Angebotssumme €
3.1	Eigene Lohnkosten Verrechnungslohn (1.6) x Gesamtstunden			X
	x			
3.2	Stoffkosten (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			
3.3	Gerätekosten (einschließlich Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			
3.4	Sonstige Kosten (vom Bieter zu erläutern)			
3.5	Nachunternehmerleistungen ³			
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer				

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

Bieter	Vergabenummer	Datum
	22A0090N	
Baumaßnahme Fachhochschule f. öffentl. Verwalt. GÜ 6. RA San. Umbau WH 2 FB3 u. PÄD		
Leistung Kanalbau und Außenanlagen		

Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

1.	Angaben über den Verrechnungslohn	Lohn €/h
1.1	Mittellohn ML einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird	
1.2	Lohngebundene Kosten Sozialkosten und Soziallöhne	
1.3	Lohnnebenkosten Auslösungen, Fahrgelder	
1.4	Kalkulationslohn KL (Summe 1.1 bis 1.3)	

Berechnung des Verrechnungslohnes nach Ermittlung der Angebotssumme (vgl. Blatt 2)

1.5	Umlage auf Lohn (Kalkulationslohn x v.H. Umlage aus 2.1)	€/h	v.H.	
1.6	Verrechnungslohn VL (Summe 1.4 und 1.5)			

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

(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



Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
40017-E7-0020	Fachhochschule f. öffentl. Verwalt. GÜ
	6. RA San. Umbau WH 2 FB3 u. PÄD
Vergabenummer	Leistung
22A0090N	Kanalbau und Außenanlagen

Erklärung der Bieter- /Arbeitsgemeinschaft

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

Bevollmächtigter Vertreter

Mitglied _____

USt-ID: _____

Weitere Mitglieder

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

beschließen, im Falle der Auftragserteilung eine Arbeitsgemeinschaft zu bilden und erklären¹, dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt, zur Entgegennahme der Zahlungen mit befreiender Wirkung berechtigt ist und alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

¹ Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben, Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte Erklärung abzugeben

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1		Außenanlagen		
1.1		Baustelleneinrichtung		
1.1.10		Baustelle einrichtenSämtl.LV-Abschn.*Zufahrt herst.AG StLK-Nr. :1810110713		
		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 nach Unterlagen des AG herstellen.		
1.1.20	1,000	Psch Baustelle räumenSämtl. LV-Abschn. StLK-Nr. :1810111201		
		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 sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.		
1.1.30	1,000	Psch Baustellensicherung		
		Vorschriftsmäßige Sicherung der Baustelle gegen Unfallgefahr sowie unbefugtes Betreten sowie insbesondere für den an der Baustelle entlangführenden Verkehr im erforderlichen Umfang zur Ausführung aller Leistungen, wie z.B. Absperrung, Beschilderung, ggf. Lichtsignalanlage, Einrichten und Beseitigen erforderlicher Überwege und Überfahrten sowie deren Wartung und Beleuchtung bei Dunkelheit nach den Vorschriften der Berufsgenossenschaft o.ä., Vorhalten und Umsetzen der Sicherungsmaßnahmen entsprechend Baufortschritt.		
1.1.40	1,000	Psch Bauzaun aufstellen und abbauen		
		Bauzaun nach Unterlagen des AG einschl. der erforderlichen Tore und Pfosten standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes vergütet. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.		
1.1.50	50,000	m Bauzaun umsetzen		
		Bauzaun innerhalb der Baustelle mehrfach umsetzen.		

***Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Nicht wiederverwertbare Teile ersetzen. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.		
1.1.60	200,000	m	_____	_____
		Stahlplatten Stahlplatten ca. 4,5 m breit als Um- und Überfahrten etc. über schmale Leitungsgräben und Baugruben sowie zum Schutz von Pflasterflächen, Versorgungsleitungen-Leitungen für PKW und Lkw, stand-, rutsch- und verkehrssicher auf Weisung des AG herstellen, während der Bauzeit vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten abbauen. Fahrzeuglast bis 16 t. Abgerechnet wird die max. Anzahl der zu einem Zeitpunkt verlegten Platten.		
1.1.70	5,000	m2	_____	_____
		Stahlplatten umsetzen Wie Vorposition, jedoch Stahlplatten im Zuge des Baufortschrittes mehrfach umsetzen		
	5,000	m2	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2	Hilfsleistungen			
1.2.10	Absteckung Absteckung (Ränder der Verkehrsanlagen) Absteckung entsprechend vorgegebenen Absteckplänen für die gesamte Baumaßnahme.			
	1,000	psch	_____	_____
1.2.20	Straßenreinigung Reinigung der öffentlichen Straße, auf besondere Anweisung des AG, wenn kein Verursacher ermittelt werden kann.			
	3,000	St	_____	_____
1.2.30	Zuarbeit zur Erstellen von Bestandsplänen Zuarbeiten für die Erstellen von Bestandsplänen liefern. Daten der Schmutz- und Regenwasserkanalisation einschließlich der Hausanschlüsse und der Anschlussleitungen der Straßenabläufe an extern beauftragtes Vermessungsbüro übergeben. Einweisung der Vermessung vor Ort durch AN.			
	1,000	Psch	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.3		Abbruch		
1.3.10		Bordsteine aufnehmen, entsorgen Bordsteine aufnehmen. Bordsteine aus Beton, ca. 15/30 und 15/25 cm, als Tief-, Rund-, Hoch- und Rasenbordsteine in Beton oder Mörtel versetzt. Unterbeton, ca. 20 cm dick, und Rückenstütze aufbrechen. Sämtliche Bordsteine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.		
	25,000	m		
1.3.20		Pflasterdecke aufnehmen, lagern Pflasterdecke aufbrechen und aufnehmen. Aufbruch der Tragschicht wird gesondert vergütet. Art = Betonsteinpflaster, 8-10 cm dick, Bettung aus Sand. Pflaster zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle fördern, säubern und sortiert lagern. in Stellplätzen und Wegen, Bereich Angleichungen Nicht wiederverwendbare Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.		
	25,000	m2		
1.3.30		Abbruch Traufstreifen Vorhandenen Traufstreifen abbrechen bestehend aus Rasenbord Beton, Kiesel­füllung und Geotextil ca. 1,0m2/m Sämtliches Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.		
	150,000	m		
1.3.40		Hecken und Buschwerk rodenHöhe 2 - 3 m*Verfüll/Boden ANWst.Verw.AN*S.Abr. Verw. AN StLK-Nr. :12106010225500 Hecken und Buschwerk jeder Art mit Wurzelwerk roden. Abgerechnet wird die Fläche in 1 m Höhe über dem Erdboden, bei niedrigeren Hecken die größte Ausdehnung. Mittlere Höhe über 2 bis 3 m. Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen. Boden liefern. Wurzelstöcke der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Schlagabraum der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.		
	20,000	m2		
1.3.50		Demontage und Wiederaufbau Mastleuchte Demontage und Freischaltung von Mastleuchte, Stahlmast, LPH ca. 3,0 m, einschl. Erdstück ca. 1,20 - 1,50 m, mit 1 St. Aufsatzleuchte bis NAV 150 W, Komplettlichtpunkt fachgerecht demontieren. Mast und Leuchtenkörper auf Baustelle zwischenlagern und nach Fertigstellung der Erdarbeiten wieder aufstellen und fachgerecht anschließen. Im Gesamtumfang sind die notwendigen Erdarbeiten enthalten. Durch den Abbau entstandene Grube mit geeignetem Material des AN verfüllen und verdichten.		
	1,000	St		
1.3.60		Leuchten des AG wieder aufstellen Leuchten des AG aufstellen Leuchte ist betriebsfertig, einschließlich Innenverkabelung zu montieren und standsicher aufzustellen. Notwendigen Beton C25/30 für Mastfundament liefern und einbauen. Notwendige Schalung zur Fundamentherstellung liefern und einbauen.		
	3,000	Stck		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.3.70		Rückbau Baustraße		
		Vorhandene Baustraße aus Schottertragschichtmaterial zurückbauen. vorhandene Einbaudicke: ca. 30 cm Einschließlich Geovlies im Bereich der vorh. Pflasterflächen Material aufnehmen, laden und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen		
	600,000	m2		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.4	Erdarbeiten			
1.4.10	Suchschachtung T 1,0 m			
	<p>Boden für Suchgraben nach Angaben des AG im Bereich vorhandener Leitungen ausheben, zur Wiederverwendung seitlich lagern und nach Beendigung der Suche wieder einbauen und verdichten. Vorschriften der Versorgungsunternehmen beachten. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Verbau und Wasserhaltung, soweit erforderlich, werden nicht gesondert berechnet Klassen 3 bis 5. Suchschachtungen durchführen, in Handschachtung, Baugrubenabmaße: BxT = 0,6 x 1,0 m</p> <p>Erkenntnisse von freigelegten Kabeln und Rohrleitungen sind losübergreifend zu nutzen und zu dokumentieren, d.h. dass jede Suchschachtung nur einmal für die gesamte Baumaßnahme abgerechnet, wird unabhängig, ob die Leistung vom AN oder einem NAN ausgeführt wird.</p>			
1.4.20	10,000	m	_____	_____
	Oberboden abtragen			
	<p>Oberboden abtragen und lagern. Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen. Unrat vorher und während der Arbeiten aussondern. Unrat von der Baustelle transportieren. Dicke des Abtrages über 10 bis 20 cm. Oberboden innerhalb der Baustelle fördern und seitlich lagern. Oberboden in Haufen locker aufsetzen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.</p>			
1.4.30	42,000	m3	_____	_____
	Oberboden abfahren			
	<p>Oberboden, der nicht zum Wiederandecken benötigt wird oder dafür nicht geeignet ist, im Zuge des Abtrages bzw. überschüssigen Boden aus Seiten- und Zwischenlager auf unternehmereigene Fahrzeuge laden, abtransportieren. Boden wird Eigentum des AN. Das Aufmaß erfolgt ohne Berücksichtigung der Auflockerung als Differenz zwischen Abtrag und Wiederandeckung.</p>			
1.4.40	37,000	m3	_____	_____
	Oberboden des AG andecken			
	<p>Gelagerten Oberboden des AG profilgerecht andecken. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. Andecken auf Flächen bis Neigung flacher 1:4 Dicke der Andeckung: ca. 10 cm Seitlich gelagerten Oberboden innerhalb der Baustelle aufnehmen. Unrat entfernen und entsorgen.</p>			
1.4.50	5,000	m3	_____	_____
	Oberboden liefern und andecken... Freitext ...*Andeckung 5-15cmAbrechng. Auftrag			
	<p>Oberboden liefern und profilgerecht andecken. Andeckung in Rasenflächen , Dicke der Andeckung über 5 bis 15 cm. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.</p>			
1.4.60	75,000	m3	_____	_____
	Beprobung und Deklarationsanalyse			
	<p>Haufwerksbeprobung in Anlehnung an die LAGA PN 98 sowie den landesrechtlichen Anforderungen Ausführung von Probenahme und Analytik nur durch ein für diese Tätigkeit nach DIN EN IST/ICE 17025 akkreditiertes Labor Probennahme ungebundener Gemische von Halde für chemische Untersuchung Deklarationsanalyse gemäß LAGA 2004 TR Boden, Mindestuntersuchungsprogramm Erstellung des umwelttechnischen Berichtes mit</p>			

***Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Probenahmeprotokoll, Prüfbericht der chemischen Analyse, Bewertung nach LAGA und abfallrechtlicher Einstufung		
1.4.70	1,000	Stck Boden bzw. Fels lösen Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen lösen und auf Halde setzen. Transportentfernung ca. 500 m. Die Herstellung von Mulden und Gräben wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Klasse 3 und 4. Profilgerecht lösen. Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet.	_____	_____
1.4.80	85,000	m3 Aushub abfahren Boden aller Klassen, der nicht zum Wiedereinfüllen in Baugruben benötigt wird oder dafür nicht geeignet ist, im Zuge des Aushubes bzw. überschüssigen Boden aus Seiten- und Zwischenlager auf unternehmereigene Fahrzeuge laden und abtransportieren. Boden wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Das Aufmaß erfolgt ohne Berücksichtigung der Auflockerung nach dem Rauminhalt des gewachsenen Bodens. Boden gemäß LAGA-Deklaration Z0	_____	_____
1.4.90	85,000	m3 Zulage Entsorgung Z1.1 Zulage zur Vorposition 'Aushub abfahren' für das fachgerecht Entsorgen des Aushubs mit Entsorgungsnachweis Aushub: Schadstoffhaltig gemäß LAGA-Deklaration Z1.1 Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.	_____	_____
1.4.100	50,000	to Zulage Entsorgung Z1.2 Zulage zur Vorposition 'Aushub abfahren' für das fachgerecht Entsorgen des Aushubs mit Entsorgungsnachweis Aushub: Schadstoffhaltig gemäß LAGA-Deklaration Z1.2 Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.	_____	_____
1.4.110	50,000	to Zulage Entsorgung Z2 Zulage zur Vorposition 'Aushub abfahren' für das fachgerecht Entsorgen des Aushubs mit Entsorgungsnachweis Aushub: Schadstoffhaltig gemäß LAGA-Deklaration Z2 Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.	_____	_____
1.4.120	50,000	to Boden bzw. Fels lösen und weiterverwenden Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen profilgerecht lösen und weiterverwenden. Die Herstellung von Mulden und Gräben wird gesondert vergütet. Klasse 3 bis 5. Boden bzw. Fels innerhalb der Baustelle nach Unterlagen des AG zwischenlagern, witterungsempfindlichen Boden verdichten. Länge des Förderweges bis 100 m Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.4.130	15,000	m3		
	Füllboden liefern Frostsichere, verdichtbare, mittel- bis grobkörnige Sande, ohne organische Bestandteile als Füllboden mit einem Feinkornanteil Korngröße $\leq 0,063$ mm von $\leq 5\%$ und U> 5 liefern, in Lagen von max. 30 cm profilgerecht einbauen und verdichten. Die Eignung des Füllbodens ist vom Bieter nachzuweisen (Kornverteilungskurve DIN 18123 des Lieferwerkes) ! Einbau unter Planum in Auftragsbereichen nach Unterlagen des AG Verdichtungsgrad DPr ≥ 100 v.H. DAS herstellend es Planums wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
1.4.140	15,000	m3		
	Erdarbeiten von Hand (Zul.) Zulage für die Durchführung der Erdarbeiten zur Herstellung des Kofferbettplanums in den Bereichen, in denen auf Grund extrem geringer Überdeckungshöhen eine Beschädigung vorh. Kabel und Leitungen bei maschinellen Erdarbeiten nicht ausgeschlossen werden kann und somit ein behutsames Lösen des Erdstoffs von Hand erfolgen muss. Eine Vergütung dieser Pos. erfolgt für die Bereiche, in denen die Leitungen und Kabel im Abstand $\leq 0,20$ m unterhalb des Rohplanums/Kofferbettplanums verlaufen, beidseitig des Rohr- bzw. Kabelaußendurchmessers wird ein Schutzbereich von 0,40 m angerechnet.			
1.4.150	5,000	m3		
	Boden verdichten Untergrund in Einschnitten oder in Geländehöhe (Planum). Sollforderung: Verformungsmodul Ev2 mind. 45 MPa Verdichtungsgrad Dpr 100%			
1.4.160	215,000	m2		
	Planum herstellen Max. Abweichung von der Sollhöhe + 2 cm.			
1.4.170	215,000	m2		
	Boden als BW-Hinterfüllung einbauen Boden als Bauwerkshinterfüllung profilgerecht einbauen und verdichten. Hinterfüllung für Bordsteine und Sonstiges Boden, innerhalb der Baustelle gelagert, aufnehmen Boden = Klasse 3. Länge des Förderweges über 0,5 km bis 1 km. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
	15,000	m3		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.5	Tragschichten			
1.5.10		Frostschuttschicht 22 cm		
		Frostschuttschicht als 1. Tragschicht ZTV SoB-StB 04 in Stellplätzen und Vorflächen herstellen, Verdichtungsgrad DPr mind. 100 %, Ev2 auf der Oberfläche 100 MPa aus Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/32 mm, Kornanteil unter 0,063 mm im eingebauten Zustand max. 5,0 v.H. Schichtdicke mind. 22 cm bzw. nach Auftragsprofil. Zusätzliche Forderungen an die profilgerechte Lage und Ebenheit, 2,5 % Quergefälle gemäß OK Straße, Rand mit Neigung 1 : 1,5. Abgerechnet wird die für diese Schicht geforderte Breite bis zur Mitte der Randausbildung. Nachweis über Aufmaß und Wiegescheine!		
	60,000	m3		
1.5.20		Schottertragschicht 15 cm		
		Schottertragschicht nach ZTV SoB-StB 04 Stellplätzen und Vorflächen liefern und einbauen, Verdichtungsgrad DPr mind. 103 %, Ev2 = 120 MPa, aus Schotter-Splitt-Sand-Gemisch ohne RC-Material, Körnung 0/45 mm, Kornanteil unter 0,063 mm max. 5 Gew.-v.H., Schichtdicke 15 cm. Einbau zwischen Bordanlagen. Zusätzliche Anforderungen an die profilgerechte Lage und Ebenheit der Tragschicht, 2,5% Quergefälle. Nachbehandlung der Oberfläche zur Sicherung der Querneigung. Hinweis: Tragschicht gleichmäßig gemischt einbringen, bei optimalem Wassergehalt mit geeigneten Verdichtungs- bzw. Vibrationsgeräten bis zur erforderlichen Tragfähigkeit verdichten, so dass eine glatte, geschlossene, wellenfreie, profilierte Oberfläche entsteht. Abrechnung nach Aufmaß und Wiegescheinen		
	150,000	m2		
1.5.30		Kiestragschicht 0/32 herstellen.		
		Kiestragschicht herstellen, in Gehwegen. Baustoffgemisch 0/32. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul Ev2 auf der Oberfläche mind. 80 MPa Einbaudicke 28 cm Einbau zwischen Bordanlagen. Baustoffgemisch Kies-Sand-Gemisch		
	80,000	m2		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.6	Pflasterarbeiten			
1.6.10	Bordsteine aus Beton setzen, HB 150x300 Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein HB 150 x 300. Einlegen von Dichtstreifen je Bordsteinstoß. Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Fundamentbeton aus C 12/15; Rückenstütze 15 cm breit, Unterbeton 20 - 24 cm dick			
	35,000	m	_____	_____
1.6.20	Bordsteine aus Beton setzen, Absenker 1 m Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein HB 150 x 300. Einlegen von Dichtstreifen je Bordsteinstoß. Bordstein an Rinne. Bordstein Absenkungsstein rechts/links, Absenklänge 1,0 m, als Zulage Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Fundamentbeton aus C 12/15; Rückenstütze 15 cm breit, Unterbeton 20 - 24 cm dick			
	2,000	m	_____	_____
1.6.30	Rasenbordsteine aus Beton setzen Bordsteine aus Beton liefern und setzen. Bordsteine DIN EN 1340, DIT, Rasenbord 6/25 cm Steine mit engen Fugen versetzen. Rückenstütze aus Beton C12/15 bis 5 cm unter OF Bordstein, 10 cm breit, herstellen. Unterbeton C12/15, 15 bis 19 cm dick, herstellen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.			
	50,000	m	_____	_____
1.6.40	Bordsteine trennen, 18/30-15/22 Bordsteine auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton, ca. 18/30 bis 15/22 cm. Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein quer und auf Gehrung trennen			
	10,000	St	_____	_____
1.6.50	Bordsteine trennen, RaB Bordsteine auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton (Rasenborde), ca. 6/25 cm. Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein quer und auf Gehrung trennen			
	20,000	St	_____	_____
1.6.60	Pflasterdecke aus Betonsteinen herstellen,100/200/80 Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. in Gehwegen und Nebenflächen Format für Rastermaß = 100/200/80 mm, anteilig halbe Steine liefern. Mit Fase, mit Vorsatzbeton. Bettung aus Brechsand 0/4 mm Fuge aus Brechsand 0/4 mm Steine im Fischgrätverband verlegen Nutzfläche ungefärbt, Pflaster mit Minifase !			
	150,000	m2	_____	_____
1.6.70	Plattenbel. mit Pl. a. Bet. herst.... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*Bett.0/5 30 v. H.Fuge 0/5 StLK-Nr. :21115202909922 Plattenbelag mit Platten aus Beton einschließlich handelsüblicher Ergänzungsplatten herstellen. Äußere Beschaffenheit (Oberfläche und Farbgestaltung) der Platten, Trassierung des Plattenbelages und Verlegung der Platten im Kurvenbereich nach Unterlagen des AG. In Flächen Hausvorfläche Format für Rastermaß 30x30x8			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.6.80	30,000	m2		
1.6.90	25,000	m2		
1.6.100	30,000	m		
1.6.110	155,000	m		
	30,000	St		

Gesamtbetrag: _____

***Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.7	Landschaftsgärtnerische Arbeiten			
1.7.10	Planum für Rasen- und Pflanzflächen			
	Planum für Pflanz- und Rasenflächen herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe 2 cm, Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge 2cm unter Belagoberfläche, Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Durchmesser der Steine und Fremdkörper ab 5cm Stoffe werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen. Bodengruppe 2-5 DIN 18915 Teil 1			
	635,000	m2		
1.7.20	Rasensaat herstellen			
	Feinplanum herstell. *Menge 15 g/m2 StLK-Nr. :1110721300230100 Rasensaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Feinplanum herstellen. Saatgutmenge 15 g/m2. Regelsaatgutmischung (RSM) 7.1.1 Landschaftsrasen-Standard ohne Kräuter.			
	635,000	m2		
1.7.30	Fertigstellungspflege für Rasenflächen			
	Rasen mähen Rasen mähen, Wuchshöhe 10-15cm, Schnitthöhe 4-5cm, in Flächen mit einer Neigung < 1:4 Schnittfolge nach Wuchshöhe, Schnittgut von der Fläche entfernen. Abrechnung nach Aufmaß und anteilig nach der tatsächlichen Zahl der Schnitte. Anzahl der Schnitte: 5			
	635,000	m2		
1.7.40	Wässerungsgang durchführen... Freitext ...*F.-pflege			
	StLK-Nr. :0910760591 Wässerungsgang durchführen. Bodenart, Exposition und Flächen nach Unterlagen des AG. Wasser liefern. Wurzelbereich ausreichend durchfeuchten. Abgerechnet wird je Wässerungsgang. Vegetation 2350 m² Rasen Während der Fertigstellungspflege.			
	3,000	St		
1.7.50	Düngung			
	Düngung der Rasenflächen mit mineralischem NPK-Dünger, Ausführung nach dem ersten Rasenschnitt. Erzeugnis: Rasen-Florand Compo GmbH oder gleichwertig Dünger aufbringen, 30g/m2			
	635,000	m2		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2		Schmutz- und Regenentwässerung		
2.1		Erd- und Baugrubenverkleidungsarbeiten SW und RW		
2.1.10		Altleitung verdämmen		
		Vorhandene Altleitung verdämmen Stz DN 200 mit Kanaldämmter fachgerecht nach Herstellerangaben verdämmen. Einschl. aller erdorderlichen Materialien und Hilfsmittel Abrechnung erfolgt nach verdämmter Leitungslänge.		
	5,000	m		
2.1.20		Suchschachtung T 2,0 m		
		Boden für Suchgraben nach Angaben des AG im Bereich vorhandener Leitungen ausheben, zur Wiederverwendung seitlich lagern und nach Beendigung der Suche wieder einbauen und verdichten. Vorschriften der Versorgungsunternehmen beachten. Straßenabruch wird gesondert vergütet. Verbau und Wasserhaltung, soweit erforderlich, werden nicht gesondert berechnet Klassen 3 bis 5. Suchschachtungen durchführen, in Handschachtung, Baugrubenabmaße: BxT = 0,8 x 2,0 m Erkenntnisse von freigelegten Kabeln und Rohrleitungen sind losübergreifend zu nutzen und zu dokumentieren, d.h. dass jede Suchschachtung nur einmal für die gesamte Baumaßnahme abgerechnet, wird unabhängig, ob die Leistung vom AN oder einem NAN ausgeführt wird.		
	5,000	Stck		
2.1.30		Leitungsgraben herstellen, SW Einzelgraben DN 150 - 200, 1,00 - 2,00 mTiefe		
		Boden für Leitungsgraben für Schmutzwasser einschließlich Schachtbaugruben als Einzelrohrgraben ausheben. Straßenabruch wird gesondert vergütet. Bodenklassen 3 bis 5. Grabentiefe über 1,00 m bis 2,00 m Breite der Grabensohle bis 1,00 m für SW-Kanal DN 150 bis DN 200 als Einzelrohrgraben. Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet. Aushub, zum Verfüllen nicht geeignet. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden ab UK Oberbodenabtrag. Art des Verbaues nach Wahl des AN. Schachtbaugruben (Überbreiten) werden in Grabenachse ohne Berücksichtigung von Mehraushub durchgemessen. In den angegebenen Massen ist der Mehraushub für eine Kiessand - Bettung (10 cm + 1/10 DN) enthalten.		
	125,000	m3		
2.1.40		Leitungsgraben herstellen, SW Einzelgraben DN 150 - 200, 2,00 - 3,50 mTiefe		
		Boden für Leitungsgraben für Schmutzwasser einschließlich Schachtbaugruben als Einzelrohrgraben ausheben. Straßenabruch wird gesondert vergütet. Bodenklassen 3 bis 5. Grabentiefe über 2,00 m bis 3,50 m Breite der Grabensohle bis 1,20 m für SW-Kanal DN 150 bis DN 200 als Einzelrohrgraben. Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet. Aushub, zum Verfüllen nicht geeignet. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden ab UK Oberbodenabtrag. Art des Verbaues nach Wahl des AN. Schachtbaugruben (Überbreiten) werden in Grabenachse ohne Berücksichtigung von Mehraushub durchgemessen. In den angegebenen Massen ist der Mehraushub für eine		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Kiessand - Bettung (10 cm + 1/10 DN) enthalten.		
2.1.50	20,000 m3	Leitungsgraben herstellen, RW Einzelgraben DN 150 - DN 200 Boden für Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben als Einzelrohrgraben ausheben. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Bodenklassen 3 bis 5. Grabentiefe über 1,50 bis 2,25 m, Breite der Grabensohle bis 1,20 m für RW-Kanal DN 150/200 als Einzelrohrgraben. Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet. Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, auf Flächen im Baustellenbereich lagern. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden ab UK Oberbodenabtrag. Art des Verbaues nach Wahl des AN. Schachtbaugruben (Überbreiten) werden in Grabenachse ohne Berücksichtigung von Mehraushub durchgemessen. In den angegebenen Massen ist der Mehraushub für eine Kiessand - Bettung (10 cm + 1/10 DN) enthalten.		
2.1.60	60,000 m3	Zulage Handschachtung Zulage zu Vorpositionen 'Leitungsgraben herstellen' Boden nach DIN 18300 der Klassen 2-5 in Handschachtung zum Auffinden und Freilegen von Rohrleitungen, Kabeln usw. auf Anordnung der Bauleitung ausheben, seitlich lagern und nach Rohrverlegung wieder verfüllen. Eventueller Verbau und Wasserhaltung sind im Einheitspreis mit einzukalkulieren. Aushubtiefe: 0 - 2,75 m Die Abrechnung erfolgt nach gemeinsam durchgeführtem Aufmass.		
2.1.70	5,000 m3	Grabenverbau bis 3,25 m Tiefe Grabenverbau herstellen Geeigneten Verbau für Leitungsgraben entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen fachgerecht herstellen, vorhalten und im Zuge der Grabenverfüllung wieder zurückbauen und zur Wiederverwendung seitlich lagern bzw. von der Baustelle entfernen. Abgerechnet wird je Grabenwand nach Länge in der Achse des Verbaues, horizontal, multipliziert mit der Höhe zwischen Grabensohle und der vorgeschriebenen Oberkante des Verbaues, andernfalls bis 5 cm über Geländeoberfläche. Verbau für Leitungsgraben und zugehörige Schachtbaugruben. Schachtgrubenverbau wird nicht gesondert vergütet. Grabentiefe über 1,25 bis 3,25 m. Breite der Grabensohle bis 1,20 m. Art des Verbaues nach Wahl des AN. Zu erwartende Bodenarten: Kl. 3 bis 5 nach DIN 18300 Feinsande Sand-Schluff-Gemische.		
2.1.80	230,000 m2	Holzverbau im Bereich von Querungen als Zulage Holzverbau im Bereich von Querungen alter und Entsorgungsanlagen innerhalb der Baugrube, in örtlicher Passung nach Wahl des AN, für Leitungen bis Durchmesser 300 mm. Einbau und Verlegebedingungen wie vorgehen. Pos.		
2.1.90	10,000 m2	Füllboden für Leitungszone Nichtbindigen Füllsand oder Füllkies für Leitungszone liefern und lagenweise in die Rohrgräben einbringen und verdichten. U > 5 (SE - SI) !		

***Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Die Abrechnung erfolgt nach dem Volumen der verdichteten Menge. Hinweis: Der Boden ist nach beendigter Rohrverlegung in Lagen von max. 30 cm einzufüllen und zu verdichten. Die Verdichtung ist im Bereich der Rohre bis 50 cm über Rohrscheitel von Hand vorzunehmen. Ab 50 cm über Rohrscheitel kann maschinell verdichtet werden. Das Befahren des eingefüllten Rohrgrabens mit Raupen, Baggern und sonstigen schweren Fahrzeugen ist unzulässig. Der AN hat eine Proctordichte von mind. 100% sowie ein EV2 von mind.45 MPa auf OK Planum nachzuweisen.		
2.1.100	40,000	m3		
		Füllboden als Austauschboden Nichtbindigen Füllsand oder Füllkies als Hauptverfüllung und als Bodenaustausch liefern, lagenweise in die Rohrgräben einbringen und verdichten. U > 5 (SE - SI) ! Die Abrechnung erfolgt nach dem Volumen der verdichteten Menge. Hinweis: Der Boden ist nach beendigter Rohrverlegung in Lagen von max. 30 cm einzufüllen und zu verdichten. Die Verdichtung ist im Bereich der Rohre bis 50 cm über Rohrscheitel von Hand vorzunehmen. Ab 50 cm über Rohrscheitel kann maschinell verdichtet werden. Das Befahren des eingefüllten Rohrgrabens mit Raupen, Baggern und sonstigen schweren Fahrzeugen ist unzulässig. Der AN hat eine Proctordichte von mind. 100% sowie ein EV2 von mind.45 MPa auf OK Planum nachzuweisen.		
2.1.110	165,000	m3		
		Beprobung und Deklarationsanalyse Haufwerksbeprobung in Anlehnung an die LAGA PN 98 sowie den landesrechtlichen Anforderungen Ausführung von Probenahme und Analytik nur durch ein für diese Tätigkeit nach DIN EN IST/ICE 17025 akkreditiertes Labor Probennahme ungebundener Gemische von Halde für chemische Untersuchung Deklarationsanalyse gemäß LAGA 2004 TR Boden, Mindestuntersuchungsprogramm Erstellung des umwelttechnischen Berichtes mit Probenahmeprotokoll, Prüfbericht der chemischen Analyse, Bewertung nach LAGA und abfallrechtlicher Einstufung		
2.1.120	1,000	Stck		
		Aushub abfahren Boden aller Klassen, der nicht zum Wiedereinfüllen in Baugruben bzw. Rohrgräben der Leitungen benötigt wird oder dafür nicht geeignet ist, im Zuge des Aushubes bzw. überschüssigen Boden aus Seiten- und Zwischenlager auf unternehmereigene Fahr- zeuge laden und abtransportieren. Boden wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Das Aufmaß erfolgt ohne Berücksichtigung der Auflockerung nach dem Rauminhalt des gewachsenen Bodens. Boden gemäß LAGA-Deklaration Z0		
2.1.130	205,000	m3		
		Zulage Entsorgung Z1.1 Zulage zur Vorposition 'Aushub abfahren' für das fachgerecht mit Entsorgungsnachweis Aushub: Schadstoffhaltig gemäß LAGA-Deklaration Z1.1 Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.		
	75,000	to		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.1.140				
	Zulage Entsorgung Z1.2			
	Zulage zur Vorposition 'Aushub abfahren' für das fachgerecht mit Entsorgungsnachweis			
	Aushub: Schadstoffhaltig gemäß LAGA-Deklaration Z1.2			
	Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.			
	75,000	to		
2.1.150				
	Zulage Entsorgung Z2			
	Zulage zur Vorposition 'Aushub abfahren' für das fachgerecht mit Entsorgungsnachweis			
	Aushub: Schadstoffhaltig gemäß LAGA-Deklaration Z2			
	Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.			
	50,000	to		
2.1.160				
	Leitungen/Kabel sichern, quer			
	Kreuzende Versorgungsleitungen/Kabel im Rohrgraben sichern. (Kreuzungswinkel 90-45°)			
	Aufhängung für in Betrieb befindliche Leitungen der Wasserversorgung, Energieversorgung und Telekommunikation herstellen, einschließlich aller Erdarbeiten.			
	Mit der Vergütung dieser Position sind alle Erschwernisse beim Baugrubenverbau, beim Bodenaushub, der Mindereinsatz der Geräte sowie Erschwernisse bei der Durchführung der einbauenden Materialien sowie Erschwernisse bei der Verfüllung abgegolten. Notwendige Handschachtung auch unterhalb des Sicherheitsabstandes der Leitungskreuzung bis zur Grabensohle ist in diese Position einzurechnen.			
	Die Vorschriften und Anweisungen des Versorgungsunternehmens sind zu beachten.			
	Die Leitungen und Kabel sind nach Beendigung der Tiefbaumaßnahme wieder ordnungsgemäß zu verlegen einschließlich aller Erd- und Nebenarbeiten. Dies beinhaltet die Lieferung und den Einbau der steinfreien Umhüllung der Leitungen und Kabel, des Trassenwarnbandes und der Kabelabdecksteine.			
	Kabel und Leitungen, die unmittelbar oder in einem Abstand bis einschl. 20 cm zusammen liegen, werden als eine Einheit abgerechnet.			
	Trinkwasserleitung, Strom- und Beleuchtungskabel, Telekommunikation			
	20,000	St		
2.1.170				
	Offene Wasserhaltung durchführen			
	Offene Wasserhaltung zum Freihalten der langgestreckten Baugrube von Bodenwasser (Grund- und Schichtenwasser u.ä.) nach geologischen und hydraulischen Erfordernissen entsprechend den Angaben in der Baubeschreibung einschl. Baugrundgutachten sowie zum schadlosen Ableiten des geförderten Wassers durchführen. Anlage betriebsbereit aufbauen, vorhalten, betreiben und abbauen. Erforderliche Erdarbeiten, einschl. Grabenverbreiterungen und filterstabile Drainagegräben, Wasserfassungen, Zu- und Ableitungen, Sand- und Schlammfänge, Förderanlagen, Stromversorgung einschl. aller erforderlichen Materialien, Reserveeinrichtungen (ausgenommen Notstromversorgung), Betriebs-, Verbrauchs- und Personalkosten sowie Umbauen bzw. Umsetzen der Anlage entsprechend der vom AN gewählten Haltungslängen werden nicht gesondert berechnet.			
	Einzurechnen ist das Einholen der erforderlichen Genehmigung bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde des Landkreises Rostock.			
	Baugrube für Leitungsgraben mit Schächten.			
	Förderdurchfluss je m Baugrube über 1 bis 5 m ³ /h, geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle bis 7,50 m.			
	Ableitung mittels Rohrleitung zum Vorfluter herstellen.			
	Entfernung zum Vorfluter max. 50 m,			
	Vorfluter = Rohrleitung.			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.1.180	50,000	m		
<p>Grundwasserabsenkung mittels Vakuumverfahren</p> <p>Anlage für Grundwasserabsenkung mit Vakuumfilterlanzen, mit einer oder mehreren Pumpstationen, sowie Saug- und Druckleitungen bis zum Vorfluter zum Absenken des Grundwassers und zum schadlosen Ableiten des geförderten Wassers durchführen. Anlage betriebsbereit aufbauen, für die Dauer der Bauzeit vorhalten, betreiben und abbauen.</p> <p>Einspülen von Vakuumfilterlanzen 2-reihig (d.h. auf beiden Grabenseiten) in erforderlichen Einzellängen. Absenkziel ist eine trockene Baugrube bis 0,5 m unter Baugrubensohle. Die Anlage ist solange zu betreiben, bis alle Arbeiten, auch die Herstellung der Schächte und Leitungen, abgeschlossen sind.</p> <p>Einzurechnen sind die Ableitung des geförderten Wassers, alle Betriebs-, Verbrauchs- und Personalkosten sowie das Einholen der erforderlichen Genehmigung bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde des Landkreises Güstrow.</p> <p>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.</p> <p>Baugrube für Leitungsgraben mit Schächten.</p> <p>Wasserfassung mit Filterbrunnen unter Vakuum.</p> <p>Einbringtiefe der Filterlanzen über 3,0 bis 4,0 m.</p> <p>Absenkziel unter Bezugswasserstand über 0,5 bis 1,0 m</p> <p>Förderdurchfluss je m Baugrube über 3 bis 6 m³/h, geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle bis 7,50 m.</p> <p>Ableitung mittels Rohrleitung zum Vorfluter herstellen.</p> <p>Entfernung zum Vorfluter max. 25 m, Vorfluter = Rohrleitung.</p> <p>Abrechnungseinheit ist die Länge des Rohrgrabens, in dem die Grundwasserabsenkung durchgeführt werden muss.</p> <p>Grundwasserabsenkung mit Filterlanzen 2-reihig</p>				
	10,000	m		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.2	Entwässerungskanalarbeiten, Hausanschlüsse RW			
2.2.10	Kanalrohr DN 150 blau, PVC, SN 8			
	<p>Hochlast-Kanalrohr-System aus PVC-U, ohne Füllstoffe, vollwandig, wandverstärkt, nicht kerngeschäumt, nach DIN EN 1401-1, DIN 19534-3 und DIN 8062 Reihe 3, Hochlast-geprüften PVC- Formstücken nach DIN EN 1401-1, Ringsteifigkeit $\geq 8 \text{ kN/m}^2$ (SN8) nach DIN EN ISO 9969 und Reihe 6 nach DIN 16961, güteüberwacht mit Überwachungszeichen, erhöhte Dichtheit bis 2,5 bar Überdruck, liefern und auf vorgeformter Sohle mit einem Zentriwinkel von mindestens 90° höhen- und fluchtgerecht, wasserdicht gemäß DIN EN 1610, in Tiefen, die aus den Höhenplänen ersichtlich sind gemäß Verlegerichtlinien und Herstellervorgabe verlegen. Eventuell notwendigen Passstücke bei vorgegeben Zwangspunkten werden als Zulageposition gesondert berechnet. Die Verlegevorschriften des Herstellerwerkes sind zu beachten. Erst wenn eine Haltung verlegt und einer Sichtprüfung auf Beschädigungen unterzogen worden ist, darf mit dem Verfüllen der Baugrube begonnen werden. Sollte auf d. Baugrubensohle kein geeignetes Bettungsmaterial angetroffen werden, ist eine Rohrauflagerbettung aus Füllsand bzw. Füllkies herzustellen. Herstellung und Abrechnung dieser Bettung wie in gesonderter Position beschrieben. Die Abrechnung der Rohrlänge erfolgt bis zur jeweiligen Vorderkante vom Schachteinbindestutzen. Die Dichtigkeitsprüfung jeder Haltungslänge wird mit allen Nebenarbeiten und Prüfmaterialien gesondert berechnet. Farbe: Azurblau DN 150</p>			
2.2.20	45,000	m	_____	_____
	Passstück DN 150			
	<p>Herstellen von Passstücken bei Zwangspunkten innerhalb der Rohrleitung modifiz. PVC, wandverstärkt einschl. Liefern und Einbaue einer HS-Doppelmuffe DN 150 als Zulage zum Kanalrohr</p>			
	6,000	St	_____	_____
	<p>Formstücke aus modifiziertem Polyvinylchlorid (PVC-U), mit erhöhter Wandstärke, jedoch allen weiteren Maßen nach DIN EN 1401-1, DIN 19534-3 Ringsteifigkeit nach ISO 9969: größer o. gleich 8 kN/m^2, als Zulage zum Kanalrohr liefern und einbauen Farbe: blau Je Formstück ist die Herstellung eines Passstückes in den Einheitspreis einzurechnen!</p>			
2.2.30	Bogen DN 150			
	<p>Bogen aus PVC-U in Abwinkelungen von 15° bis 30°, Muffe/Muffe bzw. Muffe/Spitz einschl. Dichtungen liefern und einbauen, DN 150 als Zulage zum Kanalrohr</p>			
2.2.40	20,000	St	_____	_____
	Trassenwarnband			
	<p>Trassenwarnband aus PE-Folie (mit Aufdruck der Leitungsart) liefern und in Rohrtrassen oberhalb der Leitungszone verlegen, mind. 30 cm über Rohrscheitel</p>			
2.2.50	45,000	m	_____	_____
	Sickerschacht aus Beton DN 1000			
	<p>Schacht aus Beton DN 1000 mit Verrieselungsöffnungen. Konus und Abdeckung B 125 liefern und einbauen. Einschließlich verfüllen der Baugrube mit Filterkies Einschließlich Geotextil zum Auskleiden der Baugrube Schachttiefe 1.50 - 2.00m</p>			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Schachtanschlüsse DN 150.		
2.2.60	3,000	St		
		Kernbohrung in Schacht für DN 150 Kernbohrung an vorgegebener Stelle in vorhandenen Schacht innerhalb der Baugrube für PVC DN 150 zuzgl. erforderlichem Ringraum lage- und höhengerecht durchführen. einschl. aller dazugehörigen Nebenleistungen und Materialien. Bohrkern geht in Eigentum des AN über.		
2.2.70	1,000	St		
		Schachtfutter für DN 150 Schachtfutter/Passstück für PVC-Rohr DN 150 für gelenkigen und druckwasserdichten Kanalanschluss liefern und lage- und höhengerecht in die vorbereitete Öffnung der Vorposition mit hochsulfatbeständigem Sielbaumörtel in die Beton-Schachtwand einmauern und an das Gerinne anbinden.		
2.2.80	1,000	St		
		Sattelstück PVC DN 500-150 Anbindung für Anschlussleitung herstellen Anschluss an Betonrohr DN 500, innerhalb Baugrube einschl. Kernbohrung an vorgegebener Stelle im Scheitel/Kämpfer herstellen, DU ca. 207 mm, Bohrkern entsorgen, Wandstärke Kanalrohr ca. 10 cm für Anschlussleitung PVC DN 150. Das Bohrgerät ist mit geeigneten Mitteln zu fixieren. Sattelstück mit Kugelgelenk einschl. Expansionsharz liefern und in Kanalwandung aus Beton wasserdicht gemäß Herstellervorgabe einbauen. Anschlussleitung anschließen. Sattelstück DN/OD 160/90°		
2.2.90	1,000	St		
		Revisionsschacht R2 DN 400 K1 B Kontrollschacht, rund, lichte Weite 400 mm, aus Kunststoffteilen gemäß DIN EN 476 mit Zulassung DIBt und statischen Nachweis zu Verkehrs-, Boden- und Grundwasserlast sowie Auftriebsnachweis. Schacht ohne Steigeeinrichtung liefern, einbauen und anschließen. Schachtboden bestehend aus PP, Farbe: korallenrot, das Bauteil ist mit statisch notwendiger Verrippung versehen und Kabelschutzrädien von min. 5 mm am Übergang von der Anschlussmuffe zum senkrechten Steigrohr. Mit geradem Gerinne. Berme bis Rohrscheitel hochgezogen. Anschlussdimensionen DN 150 KG. Steigrohr DN 400 glattwandig; Farbe: schwarz. Baulänge entsprechend der Schachttiefe bzw. Planungsunterlagen. Steigrohr mit umlaufender Nut zur Aufnahme einer Manschettendichtung mit Einrastelementen (Easy) sowie Fasen an den Rohrenden. Teleskopabdeckung Belastungsklasse B 125 (12,5 to) mit gusseisernem Schachtrahmen und -deckel, sowie Kunststoff-Manschette (PP) mit Rastelementen als fest fixierbare Verbindung zum Steigrohr (System: Easy) ohne Lüftung o. Schmutzfänger, Deckel verschraubt, einschließlich Fundamentierung mit Beton C 12/15 gem. Verlegeanleitung Schachttiefe: 1,00 - 1,75 m		
	1,000	St		
		Hinweis: Die nachfolgenden Positionen der Reinigung und der TV-Untersuchung der Kanäle sind stets vor Beginn der Freigabe der Oberflächenbefestigung (Straße/ Gehweg) durchzuführen und daher ggf. bauabschnittsweise zu verschiedenen Zeitpunkten.		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.2.100		Kanalrohrreinigung DN 150		
		<p>Ablagerungsfreies Reinigen des Kanalabschnittes mittels Hochdruckspülverfahren bis einschließlich einem Verschmutzungsgrad von bis zu 5 % der Profilhöhe. Die Leistung der Gerätschaften ist so zu wählen, dass lose Partikel, Öle und Fette von der Kanalwandung entfernt werden, einschließlich An- und Abfahren sowie Vorhalten von Spülfahrzeugen o.ä. Geräte sowie Anlieferung, Vorhalten und Betreiben aller weiteren für die Reinigung erforderlichen Geräte und Hilfsmittel, inkl. Bedienpersonal (mind. 2 Personen). Das anfallende Spülgut ist im Kontrollschacht abzugsaugen und auf eine zugelassene Deponie abzufahren und zu entsorgen. Die Entsorgungskosten sind hier einzukalkulieren. Abrechnung nach Haltungslängen.</p> <p>Hochdruckreinigung der RW-Kanäle DN 150</p>		
	45,000	m		
2.2.110		TV-Abnahmeuntersuchung DN 150		
		<p>Optische Inspektion des Abwasserkanals gemäß ATV M 143 T. 2 als TV-Abnahmeuntersuchung durchführen mittels selbstfahrender Farb-TV-Kamera als Kreis- und Schwenk- kopfkamera mit Darstellung eins stets seitenrichtigen Bildes. Aufzeichnung der Kamerainspektion mittels DVD, CD oder Videoband einschl. Dateneinblendung Einzublenden sind Datum, Ort, Haltungsbezeichnung, Fließ- bzw. Untersuchungsrichtung, Entfernung vom Startschacht, Material, Nennweite, Neigung. Erstellung von Haltungsgrafiken und Fotos/Videoprints von allen Einmündungen sowie Einmessen der Stutzen und Abzweiger. An- und Abfahrt des TV-Untersuchungsfahrzeuges und Bedienpersonal ist einzurechnen. Die Dokumentation wird gesondert vergütet. Bei Vorhandensein von Schadstellen/Mängeln ist die Kamera- befahrung nach deren Beseitigung in der betreffenden Haltung zu wiederholen. Eine erneute Vergütung hierfür erfolgt nicht. Abgerechnet wird nach Haltungslängen.</p> <p>Optische Inspektion der RW-Kanäle DN 150</p>		
	45,000	m		
2.2.120		Dokumentation, analog		
		<p>Erstellung einer Abnahmedokumentation je Hausanschluss im A4-Format: Haltungsbericht, Haltungsgrafik, Neigungsgrafik und Höhenprofil, Fotos von Schadstellen. Anzugeben sind: -Auftraggeber, Auftragnehmer, Untersuchungsart und Untersuchungsdatum, Wetter, verantwortlicher Geräteführer -Bestandsdaten der Haltungen, wie z.B. Straßenbezeichnungen, Haltungs- bzw. Schachtnummer entspr. der Planungsunterlage ! Entwässerungsverfahren, Querschnittsform und -abmessungen, Werkstoff, Rohr-/Haltungslänge. -Eindeutige Zuordnung der HAL zum Gebäude/Haus-Nr.</p> <p>Übergabe der Dokumentation vor der Bauabnahme an die örtliche Bauleitung in 2-facher Ausfertigung.</p>		
	1,000	psch		
2.2.130		Dokumentation, digital		
		<p>Aufzeichnung der Untersuchungsdaten in digitaler Form auf DVD. DVD(s) liefern. Dokumentation: Videoaufzeichnung, Haltungsbericht,</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Haltungs- grafik und Höhenprofil, Fotos Die DVD der Kanalbefahrung hat auf dem Inlet folgende Beschriftung zu tragen: -Ort und Straße der Baumaßnahme -Datum der Kanal-TV-Befahrung -DVD-Nr. -Name des Auftragnehmers Übergabe der DVD(s) vor der Bauabnahme an die örtliche Bauleitung in 2-facher Ausfertigung.		
2.2.140	1,000	psch		
		Dichtigkeitsprüfung RW-Kanal 150 Dichtigkeitsprüfung der Rohrleitungen gemäß DIN EN 1610 mittels Verfahren W oder L nach Wahl des AN durchführen, einschl. Vorhaltung der Abdrückvorrichtung. Lieferung und unschädliche Wiederableitung des Wassers. Erforderliche Verankerungen und Rohrverschlüsse herstellen und beseitigen. Sicherung der Leitungen und Ausführung aller erforderlichen Nebenarbeiten. Das Prüfprotokoll geht in den Besitz des Auftraggebers über und ist vor der Bauabnahme der örtlichen Bauleitung zu übergeben. Die Rohrleitungen sind haltungsweise vor dem Einbau der Oberflächenbefestigung / Oberboden zu prüfen. Einzurechnen sind Mehrleistungen, die durch mehrmaliges An- und Abfahren entstehen. Wird eine erneute Dichtheitsprüfung nach Beseitigen von festgestellten Schadstellen erforderlich, so wird diese nicht gesondert vergütet. hier: Dichtigkeitsprüfung der RW-Kanäle PVC DN 150		
	45,000	m		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.3	Entwässerungskanalarbeiten, Hausanschlüsse SW			
2.3.10	Kanalrohr DN 150 rotbraun, PVC, SN 8			
	<p>Hochlast-Kanalrohr-System aus PVC-U, ohne Füllstoffe, vollwandig, wandverstärkt, nicht kerngeschäumt, nach DIN EN 1401-1, DIN 19534-3 und DIN 8062 Reihe 3, Hochlast-geprüften PVC- Formstücken nach DIN EN 1401-1, Ringsteifigkeit $\geq 8\text{kN/m}^2$ (SN8) nach DIN EN ISO 9969 und Reihe 6 nach DIN 16961, güteüberwacht mit Überwachungszeichen, erhöhte Dichtheit bis 2,5 bar Überdruck, liefern und auf vorgeformter Sohle mit einem Zentriwinkel von mindestens 90° höhen- und fluchtgerecht, wasserdicht gemäß DIN EN 1610, in Tiefen, die aus den Höhenplänen ersichtlich sind gemäß Verlegerichtlinien und Herstellervorgabe verlegen. Eventuell notwendigen Passstücke bei vorgegeben Zwangspunkten werden als Zulageposition gesondert berechnet. Die Verlegevorschriften des Herstellerwerkes sind zu beachten. Erst wenn eine Haltung verlegt und einer Sichtprüfung auf Beschädigungen unterzogen worden ist, darf mit dem Verfüllen der Baugrube begonnen werden. Sollte auf d. Baugrubensohle kein geeignetes Bettungsmaterial angetroffen werden, ist eine Rohrauflegerbettung aus Füllsand bzw. Füllkies herzustellen. Herstellung und Abrechnung dieser Bettung wie in gesonderter Position beschrieben. Die Abrechnung der Rohrlänge erfolgt bis zur jeweiligen Vorderkante vom Schachteinbindestutzen. Die Dichtigkeitsprüfung jeder Haltungslänge wird mit allen Nebenarbeiten und Prüfmaterialien gesondert berechnet. Farbe: Rotbraun DN 150</p>			
	100,000	m		
2.3.20	Kanalrohr DN 200 rotbraun, PVC, SN 8			
	<p>Hochlast-Kanalrohr-System aus PVC-U, ohne Füllstoffe, vollwandig, wandverstärkt, nicht kerngeschäumt, nach DIN EN 1401-1, DIN 19534-3 und DIN 8062 Reihe 3, Hochlast-geprüften PVC- Formstücken nach DIN EN 1401-1, Ringsteifigkeit $\geq 8\text{kN/m}^2$ (SN8) nach DIN EN ISO 9969 und Reihe 6 nach DIN 16961, güteüberwacht mit Überwachungszeichen, erhöhte Dichtheit bis 2,5 bar Überdruck, liefern und auf vorgeformter Sohle mit einem Zentriwinkel von mindestens 90° höhen- und fluchtgerecht, wasserdicht gemäß DIN EN 1610, in Tiefen, die aus den Höhenplänen ersichtlich sind gemäß Verlegerichtlinien und Herstellervorgabe verlegen. Eventuell notwendigen Passstücke bei vorgegeben Zwangspunkten werden als Zulageposition gesondert berechnet. Die Verlegevorschriften des Herstellerwerkes sind zu beachten. Erst wenn eine Haltung verlegt und einer Sichtprüfung auf Beschädigungen unterzogen worden ist, darf mit dem Verfüllen der Baugrube begonnen werden. Sollte auf d. Baugrubensohle kein geeignetes Bettungsmaterial angetroffen werden, ist eine Rohrauflegerbettung aus Füllsand bzw. Füllkies herzustellen. Herstellung und Abrechnung dieser Bettung wie in gesonderter Position beschrieben. Die Abrechnung der Rohrlänge erfolgt bis zur jeweiligen Vorderkante vom Schachteinbindestutzen. Die Dichtigkeitsprüfung jeder Haltungslänge wird mit allen Nebenarbeiten und Prüfmaterialien gesondert berechnet. Farbe: Rotbraun DN 200</p>			
	5,000	m		
2.3.30	Passstück PVC DN 150			
	<p>Herstellen von Passstücken bei Zwangspunkten innerhalb der Rohrleitung modifiz. PVC, wandverstärkt DN 150 als Zulage zum Kanalrohr</p>			
	18,000	St		
2.3.40	Passstück PVC DN 200			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Herstellen von Passstücken bei Zwangspunkten innerhalb der Rohrleitung modifiz. PVC, wandverstärkt DN 200 als Zulage zum Kanalrohr		
	1,000	St	_____	_____
		Formstücke aus modifiziertem Polyvinylchlorid (PVC-U), mit erhöhter Wandstärke, jedoch allen weiteren Maßen nach DIN EN 1401-1, DIN 19534-3 Ringsteifigkeit nach ISO 9969: größer o. gleich 8 kN/m ² , als Zulage zum Kanalrohr liefern und einbauen Farbe: braun Je Formstück ist die Herstellung eines Passstückes in den Einheitspreis einzurechnen!		
2.3.50		Bogen DN 150		
		Bogen aus PVC-U, wandverstärkt in Abwinkelungen von 15° bis 30°, Muffe/Spitz einschl. Dichtungen liefern und einbauen, DN/OD 150 (160 mm) als Zulage zum Kanalrohr		
2.3.60	40,000	St	_____	_____
		Bogen DN 200		
		Bogen aus PVC-U, wandverstärkt in Abwinkelungen von 15° bis 30°, Muffe/Spitz einschl. Dichtungen liefern und einbauen, DN/OD 200 als Zulage zum Kanalrohr		
2.3.70	5,000	St	_____	_____
		Muffenstopfen DN 150		
		Provisorischen Rohrverschluss herstellen Muffenstopfen aus PVC liefern und einbauen DN 150		
2.3.80	10,000	St	_____	_____
		Stahlschutzrohr		
		Stahlschutzrohr für SW-Kanal liefern und einbauen Unterhalb Kellertreppe DN 200		
2.3.90	10,000	m	_____	_____
		Kanalrohr in Schutzrohr einziehen		
		Kanalrohr DN 150 der Vorposition in Schutzrohr einziehen. Einschl. Lieferung und Einbau der erforderlichen Abstandshalter Einzuziehende Rohrmaterialien werden gesondert vergütet.		
2.3.100	10,000	m	_____	_____
		Trassenwarnband		
		Trassenwarnband aus PE-Folie (mit Aufdruck der Leitungsart) liefern und in Rohrtrassen oberhalb der Leitungszone verlegen, mind. 30 cm über Rohrscheitel		
2.3.110	105,000	m	_____	_____
		Revisionsschacht DN 400 Kl B		
		Kontrollschacht, rund, lichte Weite 400 mm, aus Kunststoffteilen gemäß DIN EN 476 mit Zulassung DIBT und statischen Nachweis zu Verkehrs-, Boden- und Grundwasserlast sowie Auftriebsnachweis. Schacht ohne Steigeeinrichtung liefern, einbauen und anschließen. Schachtboden bestehend aus PP, Farbe: korallenrot, das Bauteil ist mit statisch notwendiger Verrippung versehen und Kabelschutzrädien von min. 5 mm am Übergang von der Anschlussmuffe zum senkrechten Steigrohr. Mit geradem Gerinne. Berme bis		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Rohrscheitel hochgezogen. Anschlussdimensionen DN 150 KG. Steigrohr DN 400 glattwandig; Farbe: schwarz. Baulänge entsprechend der Schachttiefe bzw. Planungsunterlagen. Steigrohr mit umlaufender Nut zur Aufnahme einer Manschettendichtung mit Einrastelementen (Easy) sowie Fasen an den Rohrenden. Teleskopabdeckung Belastungsklasse B 125 (12,5 to) mit gusseisernem Schachtrahmen und -deckel, sowie Kunststoff-Manschette (PP) mit Rastelementen als fest fixierbare Verbindung zum Steigrohr (System: Easy) ohne Lüftung o. Schmutzfänger, Deckel verschraubt, einschließlich Fundamentierung mit Beton C 12/15 gem. Verlegeanleitung		
		Schachttiefe: 1,00 - 1,75 m		
	13,000	St		
		Hinweis SW-Schacht mit Konus DN 1000		
		Wasserdichte Reinigungsschächte herstellen. für Schmutzwasser, nicht besteigbar. Für die Ausbildung der runden Schachtteile als Fertigteil sind Schachtteile nach DIN EN 1917 u. DIN V 4034-1 Typ 2 zu verwenden. Für Schächte mit inneren Durchmessern der Unterteile von 1,00 m sind Schachtringe SR-M 1000 x 1000, 1000 x 750 oder 1000 x 500, mit abschließendem Konus SH-M 1000 / 625 x 600 bzw. 850 mm und den erforderlichen Auflageringen AR-V 625 mm frei Verwendungsstelle zu liefern und zu versetzen.		
		Die Dichtung der Schachtfertigteile untereinander ist unter Verwendung werkseitig eingebauter Gleitringdichtungen (BS 2000 od. glw.) auszuführen einschl. dreipunktgelagertem Lastabtragring (IDLA plus od. glw.)		
		Das Durchflussgerinne ist aus hochsulfatbeständigem Beton C 16/20 zu profilieren und bis zur Höhe des Kanalprofils (max. bis 50 cm über Sohlgerinne) hochzuziehen. Die sich ergebenden Bankette sind mit ausreichend großer Neigung auszuführen. Neigung der Berme 1:20		
		Einschließlich eingebauter Schachtfutter für die gelenkigen und wasserdichten Anschlüsse der Zu- und Ableitungen mit den dazugehörigen Elastomerdichtungen.		
		Weiterhin ist je Schacht eine Schachtabdeckung DIN 19 584 , Klasse D, entsprechend DIN EN 124/DIN 1229, mit Lüftungsöffnungen, Rahmen aus Gusseisen, Deckel aus Beton-Guss nach DIN 19584 frei Verwendungsstelle zu liefern und in hochfestem Zementmörtel auf die Konen bzw. Auflageringe aufzulegen.		
		Für das Aufmaß wird die Höhe zwischen Sohlgerinne am Auslauf und Oberkante Schachtabdeckung zugrunde gelegt und in den nachfolgenden Positionen als "Sohltiefe" bezeichnet. Einschl. der kompletten Lieferung sämtlicher vorgenannten Materialien.		
		Schacht liefern und auf vorbereiteter verdichteter Sohle und Sauberkeitsschicht aus Kiessand (Dicke mind. 10 cm) höhen- und fluchtgerecht einbauen. Sauberkeitsschicht liefern. Verdrängten Boden entsorgen.		
2.3.120		Schacht S1 DN 1000 T. 1,20 - 1,50 m Schächte wie in Schachtbeschreibung, für Schmutzwasserkanal, Rohranschlüsse: Auslauf: PVC DN 200 Zulauf 1: PVC DN 200 Zulauf 2: PVC DN 200		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Sohltiefe über 1,20 m bis 1,50 m.		
		SW-Schacht S 1		
2.3.130	1,000	St Schacht S3 DN 1000 T. 1,00 - 1,50 m		
		Schächte wie in Schachtbeschreibung, für Schmutzwasserkanal, Rohranschlüsse: Auslauf 1: PVC DN 150 Zulauf 1: PVC DN 150		
		Sohltiefe über 1,00 m bis 1,50 m.		
		SW-Schacht S 3		
2.3.140	1,000	St Gerinneknick >45° bis 90° DN 200		
		Zulage für Gerinneknick >45° bis 90° DN 200		
2.3.150	2,000	St Einbindung S 1 in vorh. Leitung		
		geplanten Schacht S1 in vorhandene Leitung PVC DN 200 einbinden. Einschl. Trennen der Leitung Einschl. Passstücke		
	1,000	St		
		Hinweis: Die nachfolgenden Positionen der Reinigung und der TV-Untersuchung der Kanäle sind stets vor Beginn der Freigabe der Oberflächenbefestigung (Straße/ Gehweg) durchzuführen und daher ggf. bauabschnittsweise zu verschiedenen Zeitpunkten. Demzufolge ist bei der Kalkulation ein mehrmaliges Durchführen der o.g. Leistungen mit allen dazugehörigen Nebenleistungen zu berücksichtigen und im Einheitspreis zu erfassen !		
2.3.160		Kanalrohrreinigung DN 150 - DN 200		
		Ablagerungsfreies Reinigen des Kanalabschnittes mittels Hochdruckspülverfahren bis einschließlich einem Verschmutzungsgrad von bis zu 5 % der Profilhöhe. Die Leistung der Gerätschaften ist so zu wählen, dass lose Partikel, Öle und Fette von der Kanalwandung entfernt werden, einschließlich An- und Abfahren sowie Vorhalten von Spülfahrzeugen o.ä. Geräte sowie Anlieferung, Vorhalten und Betreiben aller weiteren für die Reinigung erforderlichen Geräte und Hilfsmittel, inkl. Bedienungspersonal (mind. 2 Personen). Das anfallende Spülgut ist im Kontrollschacht abzusaugen und auf eine zugelassene Deponie abzufahren und zu entsorgen. Die Entsorgungskosten sind hier einzukalkulieren. Abrechnung nach Haltungslängen.		
		Hochdruckreinigung der SW-Kanäle DN 150 bis DN 200 Haltungslängen 1 bis 30 m		
2.3.170	105,000	m TV-Abnahmeuntersuchung DN 150 - DN 200		
		Optische Inspektion des Abwasserkanals gemäß ATV M 143 T. 2 als TV-Abnahmeuntersuchung durchführen mittels selbstfahrender Farb-TV-Kamera als Kreis- und Schwenk- kopfkamera mit Darstellung eins stets seitenrichtigen Bildes. Aufzeichnung der Kamerainspektion mittels DVD, CD oder Videoband einschl. Dateneinblendung Einzublenden sind Datum, Ort, Haltungsbezeichnung, Fließ- bzw. Untersuchungsrichtung, Entfernung vom		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Startschacht, Material, Nennweite, Neigung. Erstellung von Haltungsgrafiken und Fotos/Videoprints von allen Einmündungen sowie Einmessen der Stutzen und Abzweiger. An- und Abfahrt des TV-Untersuchungsfahrzeuges und Bedienungspersonal ist einzurechnen. Die Dokumentation wird gesondert vergütet. Bei Vorhandensein von Schadstellen/Mängeln ist die Kamera- befahrung nach deren Beseitigung in der betreffenden Haltung zu wiederholen. Eine erneute Vergütung hierfür erfolgt nicht. Abgerechnet wird nach Haltungslängen.		
		Optische Inspektion der SW-Kanäle DN 150 Haltungslängen 1 bis 30 m		
2.3.180	105,000	m		
		Dokumentation, analog Erstellung einer Abnahmedokumentation je Hausanschluss im A4-Format: Haltungsbericht, Haltungsgrafik, Neigungsgrafik und Höhenprofil, Fotos von Schadstellen. Anzugeben sind: -Auftraggeber, Auftragnehmer, Untersuchungsart und Untersuchungsdatum, Wetter, verantwortlicher Geräteführer -Bestandsdaten der Haltungen, wie z.B. Straßenbezeichnungen, Haltungs- bzw. Schachtnummer entspr. der Planungsunterlage ! Entwässerungsverfahren, Querschnittsform und -abmessungen, Werkstoff, Rohr-/Haltungslänge. -Eindeutige Zuordnung der HAL zum Gebäude/Haus-Nr. Übergabe der Dokumentation vor der Bauabnahme an die örtliche Bauleitung in 2-facher Ausfertigung.		
2.3.190	1,000	psch		
		Dokumentation, digital Aufzeichnung der Untersuchungsdaten in digitaler Form auf DVD. DVD(s) liefern. Dokumentation: Videoaufzeichnung, Haltungsbericht, Haltungs- grafik und Höhenprofil, Fotos Die DVD der Kanalbefahrung hat auf dem Inlet folgende Beschriftung zu tragen: -Ort und Straße der Baumaßnahme -Datum der Kanal-TV-Befahrung -DVD-Nr. -Name des Auftragnehmers Übergabe der DVD(s) vor der Bauabnahme an die örtliche Bauleitung in 2-facher Ausfertigung.		
2.3.200	1,000	psch		
		Dichtigkeitsprüfung SW-Kanal 150 - DN 200 Dichtigkeitsprüfung der Rohrleitungen gemäß DIN EN 1610 mittels Verfahren W oder L nach Wahl des AN durchführen, einschl. Vorhaltung der Abdruckvorrichtung. Lieferung und unschädliche Wiederableitung des Wassers. Erforderliche Verankerungen und Rohrverschlüsse herstellen und beseitigen. Sicherung der Leitungen und Ausführung aller erforderlichen Nebenarbeiten. Das Prüfprotokoll geht in den Besitz des Auftraggebers über und ist vor der Bauabnahme der örtlichen Bauleitung zu übergeben. Die Rohrleitungen sind haltungsweise vor dem Einbau der Oberflächenbefestigung / Oberboden zu prüfen. Einzurechnen sind Mehrleistungen, die durch mehrmaliges An- und Abfahren entstehen. Wird eine erneute Dichtheitsprüfung nach Beseitigen von festgestellten Schadstellen erforderlich, so wird diese nicht gesondert vergütet. hier: Dichtigkeitsprüfung der SW-Kanäle PVC DN 150 bis DN 200		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Haltungslängen 1 bis 30 m			
	105,000	m		

Gesamtbetrag: _____

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

***Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

2.4 **Schmutzwasserpumpstation**

2.4.10 **Schachtbauwerk**

- Schachtbauwerk SLW60
 Behälter aus robustem PE-HD Wickelrohr
 Innendurchmesser: 1.000 mm
 Auftriebsicher: bis 100% der Schachttiefe (GOK)
- Boden- und Deckenplatte dicht mit Schachtmantelrohr verschweißt
 - bis 15m fugenlos in einem Stück lieferbar
 - Boden- und Deckenplatte aus PE100 mit Stahlbetonkern
 - Innen- / und Außenflächen resistent gegen chemischen Angriff
 - permanente Leckageüberwachung bauartbedingt durch Doppelwandigkeit
 - belastbar bis SLW60
 - technische Einbauten komplett werksseitig vormontiert
 - Inkl. prüffähiger Statik
 - ohne Sichtbetonflächen innerhalb des Behälters

Schachtmantelrohr
 Schachtmantel aus robustem PE-HD Wickelrohr
 Innendurchmesser: 1000 mm
 Wandung: 70 mm
 Gewicht: 116 kg/m
 Typ: 14.4
 Außenflächen: leicht profiliert - schwarz
 Innenflächen: glatt

Pumpensumpfkegel
 angepasst für die Pumpen der nachfolgenden Positionen für einen weitestgehend ablagerungsfreien Sammelraum und geringer Restwassermenge nach Ende des Pumpvorgangs.
 Höhe: 500 mm

1,000 Stck

Hinweis:

in den nachfolgenden Positionen sind das Liefern und die Montage einzukalkulieren.
 die Armaturen sind vollständig und funktionsfähig einzubauen.
 Die Komplettmontage der Maschinenteknik beinhaltet:

- Sichtkontrolle der bauseits erbrachten Vorleistungen, wie Verbindungsrohre, Anbau des Steuergerätes, Aufstellung des Freiluftschranke, Verlegung der Leerrohre mit Zugdraht und Spannungsversorgung der Steuerung und Erdung.
- Einsetzen der Pumpen
- Kabel und Luftschlauch in Leerrohre einziehen
- Tauchglocke im Schacht einnivellieren
- Potentialausgleich herstellen zw. Schachteinbauten und Steuerung
- Kabel ablängen, absetzen, abisolieren, mit Aderendhülsen versehen und elektrisch anklammern
- Überprüfung und Messung der Elektroverkabelung, Drehfeldkontrolle
- Prüfung der Pumpen auf Förderung
- Programmieren des Steuergerätes auf die tatsächlichen Gegebenheiten
- Einweisung des Betreibers.

-Anlage mit Wasser befüllen, um Pumpenprobelauf durchführen zu können

2.4.20

Armaturen für Schmutzwasserpumpwerk

Doppelarmatur DN 80 100 % Edelstahl mit Einrohrführung
 Fußaufstellung bestehend aus:
 2 Universalkupplungsfüßen mit Gleitrohr und Kupplungsklaue für alle Pumpenfabrikate mit Flansch
 2 Kugelrückschlagventile mit Revisionsöffnung

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		2 Absperrschieber 1 Hosenstück horizontal Armaturen aus Edelstahl 1.4408 Druckrohre aus Edelstahl 1.4301 80 mm freier Durchgang bei allen Armaturen Befestigungsmaterial Edelstahl Armaturen werkseitig auf 6 bar geprüft Potentialausgleich mit Anschlussmöglichkeiten für weiterführendes Erdungskabel inkl. F-Rohr Druckabgang DN 100 V2A 1000mm inkl. E-Flex, Adapter für Rohr DN 100 auf Flansch DN 100 Rohr-Spitzenende: Da 104-132 mm Rohrmaterial: PE Edelstahl Beschichtung: pulverbeschichtet Flansch: DN 100 PN 100		
2.4.30	1,000	Stck		
		Pumpentechnik Freistromradpumpe für ungereinigtes Schmutzwasser liefern und funktionsbereit einbauen Förderstrom mind. 3 l/s Förderhöhe: mind. 4,68 m Ex-Schutz: ARTEX II 2G Ex db h IIB T4Gb inkl. Kabellänge mind. 10 m Druckstutzen: DN 80 Freier Durchgang: 80 mm inkl. Kettenbefestigungsset inkl. Zugkette aus Edelstahl bis 300 kg Traglast		
2.4.40	2,000	Stck		
		Steuerung Steuerungstechnik für Pumpe der Vorposition liefern und funktionsbereit einbauen bestehend aus: 1. Freiluftsäule inkl. Montageplatte, Kabelabfangschiene und werkseitig eingebautem Gleichschließzylinder 2. Warnleuchte 230 V rot, Blinklicht 3. Steuerung CDB 2,5 - 4,0 A inkl. Leistungsteil zum füllstandsabhängigen Steuern und überwachen der 2 Pumpen der Vorposition im Direktstart bis max. 5,0 kW Leistungsaufnahme mit arretierbarem Klarsichtdeckel, inkl. abschließbarem Hauptschalter, Motorschutzschalter Anschlussmöglichkeiten: - Reihenklemme für Netzanschluss 3xL/N/PE - Pumpenanschluss am Motorschutz - Ein Thermokontakt je Pumpe zur Übertemperaturerfassung mit Wiedereinschlatsperre - zwei 230 V Spannungsabgänge zum Anschluss einer optionalen Schaltschrankheizung - drei Potentialfreie Alarmrelais. Schwimmeranschluss 230 VAC für Notbetrieb bei Ausfall der Sensorik oder der Elektronik Mögliche Niveaumessverfahren und Anschlüsse: - Luftglockenset als Druckaufnehmer - Lufteinperlung - Staudruckmessung - Hydrostatische Messung - Schwimmerschaltung mit 3 Schwimmern - Separater Hochwasserschwimmer mit Zwangseinschaltfunktion beider Pumpen Bedienung und Anzeigen: - Beleuchtetes Display mit 2x16 Zeichen zur Klartextanzeige - Ein Sensortaster Hand-0-Automatik zur Betriebsartenumschaltung je Pumpe. - Menübedienung über Sensordrehrad und sep. OK-Taste. - Sensortasten mit den Funktionen: Keylock, Esc, Alarm off und Reset. - LED-Anzeige für Betriebsbereitschaft, Störung und Betriebszustände der Pumpen. - Integrierter Summer für Störungen (abschaltbar) - Ein Motorschutzschalter je Pumpe von außen und somit vom Laien zu bedienen.		

***Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<ul style="list-style-type: none"> - Display Ist-Anzeige des aktuellen Niveaus in cm oder Schaltstellung der angeschlossenen Schwimmschalter. - Display Ist-Anzeige der Pumpenbetriebsart und des Pumpenlaufs. - Display Ist-Anzeige des aktuellen Motorstroms. - Anzeige der Betriebsstunden und Schaltzyklen. - Fehlerhistorie der letzten 20 Fehler. - Erklärung der wichtigsten Funktionen am Gerät. - Anschlussschema im Klemmraum befindlich. <p>Einstellbare Steuerungsparameter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mindestdrucküberwachung bei Staudruckmesssystem mit Lufteinperlung einstellbar (0-3000cm). - Ein- und Ausschalt-niveaus in cm-Schritten einstellbar. - Hochwasserniveau / Alarmniveau einstellbar (0-999cm). - Pumpennachlaufzeit einstellbar (0-1000sec). - Spitzenlast- oder Lastwechselfunktion wählbar. - Lastwechselfunktion wahlweise nach Pumpen aus oder über Zeit (0-9999min) wählbar. - Umschaltmöglichkeit auf Einzelpumpensteuerung. - Max. Pumpenlaufzeit einstellbar (0-9999min). - Verzögerungszeit zwischen Pumpe 1 und Pumpe 2 einstellbar (0-99sec). - Elektronische Pumpenstromüberwachung einstellbar - Einschaltverzögerung der Steuerung einstellbar (0-1000sec). - Kurzanlauf der Pumpen gegen Festsetzen einstellbar (alle 0-1000h für 0-99sec). - Zyklisches Leerpumpen (z.B. gegen Geruchsbildung) einstellbar (0-1000h). - Verzögerzeit Hochwasseralarm einstellbar (0-1000sec). - Wartungsintervalle und Anzeige einer Servicenummer. - Zeitschaltuhr oder Schaltfunktionen für die Ansteuerung eines nachgeschalteten Kompressors, bzw. Rührwerks wählbar. - Schaltverhalten (NC,NO oder Blinkfunktion) und Ansteuerung (Fehlermaske und Quittierbarkeit) der Alarmrelais programmierbar. - Passwortschutz einstellbar. - ATEX-Mode wählbar. - Datum / Uhrzeit Einstellung. <p>Technische Daten: Betriebsspannung: 400V AC 50Hz 3xL/N/PE Steuerspannung: 24V DC, 230V AC Umgebungstemperatur: 0 bis +50°C Schutzart: IP54 Abmessungen: B265 x H270 x T145 mm Das Schaltgerät ist anschlussfertig und die Absicherung erfolgt bauseitig mit max. 25A.</p> <p>4. Hydrostatische Niveausonde-Set 10m EX CDB mit elektronischer Sonde für Ex aus Edelstahl mit Keramikmembrane einschl. Zenerbarriere für Steuerung Messbereich 0-4,0 m WS 4-20mA Ausgang</p> <p>5. Erdungsset 10m bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Potentialausgleichsschiene - 1 Edelstahlschelle - 10m Kabel NYY 1x10mm² - 0,5m Kabel NYM 1x2,5mm² - Schraubensatz <p>6. Überspannungsschutz liefern und einbauen</p>		
2.4.50	1,000	Stck		
		Wartungsvertrag		
		Wartung der Pumpentechnik der Vorpositionen 2 Wartungen pro Jahr über einen Zeitraum von 4 Jahren durchführen. Wartungsprotokoll an den AG übergeben.		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.4.60	1,000	Psch		
		Druckunterbrecherschacht aus Kunststoff		
		Druckleitungsendschacht S2 DN 1000 aus PEHD liefern und in vorbereitete Baugrube aufsetzen, einschl. aller Dichtungen, sonstiger Materialien und Nebenarbeiten. Bauhöhe ca. 1,15 m. Stutzen Zulauf DN 80, Stutzen Ablauf DN 200 Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung, Befahrbar bis Kl. D 400 Korrosionsbeständig, Gerinne gemäß DWA A 157 Auftriebssicher und grundwasserdicht Weiterhin ist eine Schachtabdeckung DIN 19 584 , Klasse D, entsprechend DIN EN 124/DIN 1229, mit umlaufenden Lüftungsöffnungen, Rahmen aus Gußeisen mit Spezialöffnungsstaschen, Deckel aus Guss nach DIN 19584 und mit passendem Schmutzfänger nach DIN 1221, feuerverzinkt, schwere Ausführung mit Entlüftungsdom frei Verwendungsstelle zu liefern und nach Herstellerangabe auf den Kon aufzulegen.		
2.4.70	1,000	St		
		Starkstromkabel NYY-J 5x10 mm2		
		Kunststoffisoliertes Starkstromkabel als Energiekabel, nach DIN VDE 0271, IEC 502 NYY-J 5 x 10 mm2, re , Verlegung im vorhandenen Kabelgraben frei Verwendungsstelle liefern und verlegen,		
2.4.80	15,000	m		
		Info-Kabel liefern und verlegen		
		Kabel A 2YF 20 x 2 x 0,8 mm ² liefern und zusammen mit dem E-Kabel im Kabelgraben der SW-DRL verlegen.		
2.4.90	15,000	m		
		Druckrohre aus PE-HD d 90 x 8,2 liefern, schweißen und verlegen		
		Druckrohre aus PE-HD mit integrierten Schutzschichten aus Hochleistungspolyethylen für die Abwasserentsorgung, dunkelgrün/schwarz/dunkelgrün, gemäß DIN EN 12201-2, PN 16 (SDR 11, PE 100 - mit integrierten Schutzschichten) d 90 x 8,2 mm liefern, durch Heizwendelschweißen verbinden, einschl. der erforderlichen Rohrschnitte, Lieferung und Herstellung der Schweißverbindungen und im vorbereiteten Graben verlegen, einschl. fachgerechte Verbindung mit den Knoten am SW-Pumpwerk und am Druckunterbrecherschacht. Verschnitt ist im Einzelpreis einzukalkulieren. Das Vorhalten der erforderlichen Schweißgeräte, Vorrichtungen und Werkzeuge sowie die Übernahme sämtlicher Nebenarbeiten sind Bestandteil des Leistungsumfanges. Die Rohre müssen mit DVGW-Zulassungsnummer und mit dem Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kunststoffrohre e.V. o.g.lw. gekennzeichnet sein.		
2.4.100	3,000	m		
		Erdeinbauschieber DN 150		
		Schieber DN 150 mit Flanschen nach DIN EN 1171 mit schraubenloser Oberteilverbindung für Abwasser Innenliegendes Spindelgewinde Baulänge DIN EN 558-1, Reihe 15 (F5) Flansche PN 16 nach DIN EN 1092-2 Prüfung nach DIN EN 12266 Gehäuse und Oberteil EN-JS1050 (GGG 50) schwerer Korrosionsschutz innen und außen mittels EPOXY-Dickschicht (Wirbelsinterverfahren EWS) nach GSK-Vorschrift min. 250 mm (DIN 3476, DIN 30677, Teil 1 und Teil 2) blau RAL 5005 Schließkörper EN-JS1050 (GGG 50) mit aufvulkanisiertem NBR-Kautschuk und		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Länge Die Druckprüfung ist solange zu wiederholen, bis die Dichtigkeit nachgewiesen ist.		
		Nennweite der Druckrohrleitung: DN 80, SDR 11 PE-HD 90 x8,2		
2.4.160	3,000	m	_____	_____
		Trassenwarnband Trassenwarnband aus PE-Folie (mit Aufdruck der Leitungsart) liefern und in Rohrtrassen (offene Bauweise) oberhalb der Leitungszone verlegen, mind. 30 cm über Rohrscheitel		
	3,000	m	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
3		Trinkwasser		
3.1		Trinkwassererschließung		
3.1.20		Leitungsgraben herstellen Böden für Leitungsgraben profilgerecht ausheben. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Klassen 3 bis 5. Grabentiefe über 1,20 bis 1,50 m, Breite der Grabensohle bis 0,8 m im Einzelrohrgraben Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.		
3.1.30	65,000	m3	_____	_____
		Kopflöcher für das Herstellen von Einbindungen als Zulage Kopflöcher für das Setzen von Anbohrschellen und Herstellen von Einbindungen als Zulage zu den Rohrgrabenpositionen		
3.1.40	4,000	Stck	_____	_____
		Nichtbindigen Füllsand Nichtbindigen Füllsand oder Füllkies als Rohraufleger und als Bodenaustausch liefern, lagenweise in die Rohrgräben einbringen und verdichten. als Anteil der Doppelbaugrube bzw. bei Einzelbaugrube Die Abrechnung erfolgt nach dem Volumen der verdichteten Menge. Hinweis: Der Boden ist nach beendigter Rohrverlegung in Lagen von max. 30 cm einzufüllen und zu verdichten. Die Verdichtung ist im Bereich der Rohre bis 50 cm über Rohrscheitel von Hand vorzunehmen. Ab 50 cm über Rohrscheitel kann maschinell verdichtet werden. Das Befahren des eingefüllten Rohrgrabens mit Raupen, Baggern und sonstigen schweren Fahrzeugen ist unzulässig. Der AN hat eine Proctordichte von mind. 100% sowie ein EV2 von mind. 45 MN/m2 auf OK Planum nachzuweisen. Prüfergebnisse der Eigenüberwachung sind an die Bauleitung zu übergeben.		
	65,000	m3	_____	_____
		Dieser Hinweis gilt für die nachfolgenden Positionen für die Kreuzungen der zu verlegenden Versorgungsleitungen verschiedener Durchmesser mit den in den Positionen genannten verschiedenen Leitungen der Versorgungsträger. Mit dem Einheitspreis der Positionen ist abgegolten: -Mindereinsatz der Geräte -Handarbeit im Bereich der Versorgungsleitungen -Vorrichtungen zur Sicherung der Versorgungsleitungen -Erschwernisse bei der Durchführung der einzubauenden Materialien -Materialien zum Schutz der Versorgungsleitungen bei der Wiederverfüllung der Baugrube wie z.B. Sand, Abdeckungen etc. -Beachten der von den Versorgungsträgern gemachten Auflagen -bei Kreuzungen von Kanalisationsleitungen oder Bachverrohrungen die erforderliche Wasserhaltung und Aufrechterhaltung der Vorflut nach Wahl des Auftragnehmers. Abrechnung nach örtlichem Aufmass. Winkel der Kreuzungen 20-90°. Die nachfolgenden Positionen umfassen das Liefern und Verlegen der Rohre und Formstücke einschl. Herstellen der Rohrverbindungen und das Verlegen der Rohre im		

***Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
3.1.110	1,000	St		
		Trassenwarnband blau "Achtung Wasserleitung" liefern und verlegen		
		Trassenwarnband blau mit Aufdruck "Achtung Wasserleitung" liefern und verlegen		
3.1.120	60,000	m		
		Hinweisschild für HAL		
		Liefern und Montage der Hausanschluss-Hinweisschilder für die Kennzeichnung der erdverlegten Leitung an geeigneter Stelle (vorh. Pfosten, Mauer Sockel, Hauswand) mit der Beschriftung nach Anweisung des AG und einmessen.		
	1,000	St		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Zusammenstellung

1		Außenanlagen		
1.1		Baustelleneinrichtung		
1.2		Hilfsleistungen		
1.3		Abbruch		
1.4		Erdarbeiten		
1.5		Tragschichten		
1.6		Pflasterarbeiten		
1.7		Landschaftsgärtnerische Arbeiten		
2		Schmutz- und Regenentwässerung		
2.1		Erd- und Baugrubenverkleidungsarbeiten SW und RW		
2.2		Entwässerungskanalarbeiten, Hausanschlüsse RW		
2.3		Entwässerungskanalarbeiten, Hausanschlüsse SW		
2.4		Schmutzwasserpumpstation		
3		Trinkwasser		
3.1		Trinkwassererschließung		

Summe:

USt 19,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass):

Der Nachlass wird nur gewertet, wenn er an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt ist.