

Vergabestelle

Stadtentwässerung Hannover
 Stadtentwässerung Hannover
 Sorststraße 16
 30165 Hannover
 Deutschland

Datum der Versendung

Vergabeart

- ☒ Öffentliche Ausschreibung
☐ Beschränkte Ausschreibung
 mit Teilnahmewettbewerb
☐ Beschränkte Ausschreibung
 ohne Teilnahmewettbewerb
☐ Freihändige Vergabe

Ablauf der Angebotsfrist

Datum 09.04.2026 | Uhrzeit 09:00

Bindefrist endet am 16.06.2026

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmen-/Projekt-Nr. Baumaßnahme

OE 68.42 Kb

Kanalbau

Vergabenummer

68-0314-26

Leistung

Fehrsweg-Frenssenufer

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

- ☒ 212 Teilnahmebedingungen
☒ 216 Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
☐ 227 Zuschlagskriterien
☐ 242 Instandhaltung
☒ Informationen zur Datenverarbeitung nach DSGVO
☐
☐
☐
☐

B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

- ☒ Teile der Leistungsbeschreibung: Baubeschreibung, Pläne, sonstige Anlagen
☒ 214 Besondere Vertragsbedingungen
☐ 241 Abfall
☒ Anlage zum Leistungsverzeichnis 2018, Fremdfirmenrichtlinie und Anlage 3,
☒ Schnittstelle Kandis,
☒ Bauzeichnungen, Baugrunduntersuchung, Kampfmittel, Fotos
☒ Enercity-Unterlagen

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
- ☒ 233 Nachunternehmerleistungen
- ☒ 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- ☐ Vertragsformular für Instandhaltung:
- ☐ Arbeitskarten zum Wartungsvertrag:
- ☒ Tariftreueerklärung
- ☐
- ☐

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

Stadtentwässerung Hannover

Stadtentwässerung Hannover

Sorststraße 16

30165 Hannover

zu vergeben.

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

wie vor

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 in Textform oder schriftlich

Stelle Landeshauptstadt Hannover

Zentrale Submission

Straße Theodor-Lessing-Platz 1

PLZ/Ort 30159 Hannover

Fax

E-Mail über die Vergabeplattform

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

- ☒ siehe Formblatt 216 zu Punkt 1: Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
- ☒ siehe Bekanntmachung
- ☐

3.2 - frei -

3.3 Nachforderung

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

- ☐ nachgefordert.
- ☒ teilweise nachgefordert, und zwar alle Unterlagen außer fehlende Preise.
- ☐ nicht nachgefordert.

3.4 Folgende Unterlagen sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen:

- ☒ siehe Formblatt 216 zu Punkt 2: 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:
Nebenangebote sind in den Teilbereichen Bauablauf, Verfüllung, Verbau sowie gemauerte Schachtunterteile gestattet.
 - ☐ 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

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

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

Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr u. Bauen

Referat 16 - Öffentliches Auftragswesen

Friedrichswall 1

30159 Hannover

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), sowie dem Niedersächsischen Tariftreue- und Vergabegesetz (NTVerG).

1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

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

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

Angebote von 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 Die von der Vergabestelle vorgegebene Langfassung des Leistungsverzeichnisses in Form der bereitgestellten Datei ist allein verbindlich und ist als Grundlage für das Angebot zu verwenden.

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

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

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

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

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

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

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

4 Nebenangebote

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

4.2 Der Bieter hat die in Nebenangeboten enthaltenen Leistungen eindeutig und erschöpfend zu beschreiben; die Gliederung des Leistungsverzeichnisses ist, soweit möglich, beizubehalten. Nebenangebote müssen alle Leistungen umfassen, die zu einer einwandfreien Ausführung der Bauleistung erforderlich sind. Soweit der Bieter eine Leistung anbietet, deren Ausführung nicht in Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen oder in den Vergabeunterlagen geregelt ist, hat er im Angebot entsprechende Angaben über Ausführung und Beschaffenheit dieser Leistung zu machen.

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

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

5 Bietergemeinschaften

- 5.1 Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitgliedern in Textform abzugeben,
- in der die Bildung einer Arbeitsgemeinschaft im Auftragsfall erklärt ist,
 - in der alle Mitglieder aufgeführt sind und der für die Durchführung des Vertrags bevollmächtigte Vertreter bezeichnet ist,
 - dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt,
 - dass alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.
- Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte/mit Siegel versehene Erklärung abzugeben.
- 5.2 Sofern nicht öffentlich ausgeschrieben wird, werden Angebote von Bietergemeinschaften, die sich erst nach der Aufforderung zur Angebotsabgabe aus aufgeforderten Unternehmen gebildet haben, nicht zugelassen.

6 Nachunternehmen

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

7 Eignung

7.1 Öffentliche Ausschreibung

Präqualifizierte Unternehmen

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

Nicht präqualifizierte Unternehmen

haben zum 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

Präqualifizierte Unternehmen

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.

Nicht präqualifizierte Unternehmen

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.

	Vergabenummer	Datum
	68-0314-26	
Baumaßnahme Kanalbau		
Leistung Fehrsweg-Frenssenufer		

Ergänzung der Aufforderung zur Angebotsabgabe**Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)****1 Unterlagen, die ausgefüllt mit dem Angebot abzugeben sind (sofern zutreffend)****1.1 Formblätter**

- ☒ 213 Angebotsschreiben*
- ☒ 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend den Formblättern 221 oder 222*
- ☒ 233 Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen*
- ☒ 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft*
- ☒ 124 Eigenerklärung zur Eignung
- ☐

1.2 unternehmensbezogene Unterlagen

- ☒ Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- ☒ Zertifiziertes Fachunternehmen nach DVGW-Regelwerk GW 301, Gruppe: G3/W3,
- ☒ Anforderungen, gem. Gütezeichen Kanalbau RAL-GZ 961 AK3 oder gleichwertig zugrunde liegen

1.3 Leistungsbezogene Unterlagen

- ☒ Leistungsverzeichnis mit den Preisen
- ☐ Produktangaben in folgenden Positionen:

- ☐ Vertragsformular für Instandhaltung
- ☐ Arbeitskarten zum Wartungsvertrag
- ☒ Urkalkulation (als passwortgeschützte digital Datei)

1.4 sonstige Unterlagen (Erfüllung von Mindestanforderungen, z.B. Datenblätter, Muster, spezielle Nachweise)*

- ☐ Nachweis Sachkunde nach TRGS 519
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

* Bei Abgabe mehrerer Hauptangebote sind die Unterlagen und Formblätter für jedes Hauptangebot gekennzeichnet einzureichen.
Für Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen.

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

- ☐ 223 Aufgliederung der Einheitspreise
- ☐
- ☐

2.2 Unternehmensbezogene Unterlagen (Bestätigungen der Eigenerklärungen, sofern nicht präqualifiziert)

- ☒ 3 Referenznachweise mit den im Formblatt Eigenerklärung zur Eignung genannten Angaben
- ☒ Erklärung zur Zahl der in den letzten drei Kalenderjahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen, mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal
- ☒ Gewerbeanmeldung, aktueller Handelsregistrauszug, Eintragung 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; nicht älter als ein Jahr beim Ablauf der Bindefrist)
- ☒ Freistellungsbescheinigung nach § 48b Einkommensteuergesetz
- ☒ gültige Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen

2.3 Leistungsbezogene Unterlagen

- ☐ Produktdatenblätter benannter Fabrikate
- ☐
- ☐

2.4 Sonstige Unterlagen

- ☒ Name des Nachunternehmers
- ☒ Bescheinigung des Finanzamtes in Steuersachen (nicht älter als ein Jahr beim Ablauf der Bindefrist)
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

Information zur Datenverarbeitung bei der Vergabe von öffentlichen Aufträgen der Landeshauptstadt Hannover

Die nachfolgenden Informationen betreffen die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten entsprechend den datenschutzrechtlichen Bestimmungen, insbesondere der EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO), zur Bearbeitung Ihrer Anliegen im Rahmen von Vergabeverfahren. Wenn die Landeshauptstadt Hannover personenbezogene Daten verarbeitet, bedeutet das, dass wir diese Daten z. B. erheben, speichern, verwenden, übermitteln oder löschen.

Im Folgenden informieren wir Sie darüber, warum wir Ihre personenbezogenen Daten erheben, bei wem wir sie erheben und was wir mit diesen Daten machen. Außerdem informieren wir Sie über Ihre Rechte in Datenschutzfragen und an welche Ansprechpartner/-innen Sie sich diesbezüglich wenden können.

1. Kontaktdaten

Verantwortliche Stelle i.S. von Art. 13, 14 DSGVO

Landeshauptstadt Hannover
Der Oberbürgermeister
Platz der Menschenrechte 1
30159 Hannover
E-Mail: OB@hannover-stadt.de

Ihre Ansprechpartner/-innen

Zuständige Stelle für die Datenverarbeitung

Fachbereich Personal und Organisation
OE 18.42 – Zentrale Submissionsangelegenheiten
Brüderstr. 5
30195 Hannover
Telefon: 0511/168-46360
E-Mail: eVergabe@hannover-stadt.de
sowie die ausschreibende Organisationseinheit der
Landeshauptstadt Hannover bzw. eine im Einzelfall
entsprechend benannte Stelle

Behördliche*r Datenschutzbeauftragte*r

Die Datenschutzbeauftragte
OE 18.DSB
Breite Straße 10
30159 Hannover
Telefon: 0511/ 168-45355
E-Mail: 18.DSB@hannover-stadt.de

2. Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten bei uns

Zweck der Verarbeitung

Die Verarbeitung personenbezogener Daten dient der Durchführung des Vergabeverfahrens. Ihre Daten werden im Rahmen des Vergabeverfahrens dokumentiert und der Vergabeakte beigelegt. Zugriff auf die Daten haben im Einzelfall nur die jeweils mit den Vergaben befassten Beschäftigten der Landeshauptstadt Hannover, ggf. politische Gremien sowie die unter Ziffer 5 benannten Dritten.

Die Verarbeitung wird aufgrund von gesetzlichen Vorgaben grundsätzlich über die elektronische Vergabeplattform der Landeshauptstadt Hannover erfolgen, die über einen von uns beauftragten Dienstleister betrieben wird. Dieser ist im Rahmen einer Auftragsdatenverarbeitung auf die Einhaltung der datenschutzrechtlichen Vorschriften und das Datengeheimnis verpflichtet und hat eine eigene Datenschutzerklärung herausgegeben.

Rechtsgrundlage der Verarbeitung

Die Verarbeitung erfolgt auf Grundlage von Art. 6 Abs. 1 lit. b zur Durchführung vorvertraglicher Maßnahmen wie dem Vergabeverfahren sowie für die Erfüllung des Vertrags und nach Art. 6 Abs. 1 lit. c DSGVO im Rahmen des Vergaberechts in Verbindung mit den unten genannten Rechtsgrundlagen.

Ohne die Daten sowie die erforderlichen Auskünfte kann ggf. kein Zuschlag erteilt werden, da abgegebene Angebote unvollständig und damit grundsätzlich auszuschließen sind.

Die Landeshauptstadt Hannover hat bei der Vergabe öffentlicher Aufträge das Vergaberecht zu beachten. Dazu gehören insbesondere die Gewerbeordnung (GewO), das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB), die Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge (VgV), die Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB/A VOB/A-EU), die Unterschwellenvergabeordnung (UVgO) sowie die Verordnung über die Vergabe von Konzessionen (KonzVgV).

Die Verarbeitung über die elektronische Vergabepattform der Landeshauptstadt Hannover erfolgt gemäß § 9 VgV, § 7 UVgO, § 11 VOB/A, § 11 VOB/A-EU.

Aufgrund der gesetzlich vorgeschriebenen bzw. zugelassenen legitimierten Datenerhebung ist die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten rechtmäßig.

Datenkategorien	Zweck	Rechtsgrundlage
Befähigung und Erlaubnis zur Berufsausübung (bspw. Eintragung in einem Berufs- oder Handelsregister, Mitteilung der Mitgliedschaft in bestimmten Organisationen)	Eignung	§ 122 GWB, § 31 II, § 33 UVgO, § 42 I, 44 I, II VgV, § 6a VOB/A, § 6a VOB/A-EU
Wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit (bspw. ein bestimmter Mindestjahresumsatz, Informationen über die Bilanzen der Bewerber/Bieter, eine Berufs- oder Betriebs-Haftpflichtversicherung in bestimmter geeigneter Höhe)	Eignung	§ 122 GWB, § 31 II, § 33 UVgO, § 42 I, 45 VgV, § 6a I, II VOB/A, § 6a VOB/A-EU
Technische und berufliche Leistungsfähigkeit (bspw. Referenzen, Angabe der technischen Fachkräfte oder der technischen Stellen, die eingesetzt werden sollen, Beschreibung der technischen Ausrüstung, Studien und Ausbildungsnachweise, Angabe von Umweltmaßnahmen, Erklärung zur jährlichen Beschäftigtenzahl)	Eignung	§ 122 GWB, § 31 II, § 33 UVgO, § 42 I, 46 VgV, § 6a I, II VOB/A, § 6a VOB/A-EU
Auskünfte aus dem Wettbewerbsregister mit den Inhalten, die das Wettbewerbsregistergesetz (WRegG) vorsieht	Eignung der Bietenden	§ 6 WRegG
Namen, Kontaktdaten und die gesetzlichen Vertreter von Unterauftragnehmern, von weiteren Lieferanten, die an Dienstleistungsaufträgen beteiligt sind, sowie auf weitere Stufen in der Kette der Unterauftragnehmer	Kenntnis über alle beteiligten Unternehmen	§ 26 IV UVgO, § 36 I, III VgV § 4 VIII 3 VOB/B
Organisation, Qualifikation und Erfahrung des mit der Ausführung des Auftrags betrauten Personals	Zuschlagskriterien	§ 58 II VgV, § 43 II UVgO, § 6a III VOB/A, § 6a VOB/A-EU

3. Erhebung Ihrer personenbezogenen Daten von uns bei Dritten

Kategorien der personenbezogenen Daten, die verarbeitet werden

Bei Ihrer Bewerbung im Vergabeverfahren oder Ihrer Interessenbekundung berücksichtigen wir die von Ihnen bei Dritten hinterlegten Daten, zum Beispiel in Präqualifikationsverzeichnissen oder bei Referenzgebern, wenn Sie uns entsprechend darauf hinweisen.

Ein öffentlicher Auftraggeber nach § 99 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen ist gemäß § 6 WRegG verpflichtet, vor der Erteilung des Zuschlags in einem Verfahren über die Vergabe öffentlicher Aufträge mit einem geschätzten Auftragswert ab 30.000 Euro ohne Umsatzsteuer, bei der Registerbehörde abzufragen, ob im Wettbewerbsregister Eintragungen zu demjenigen Bieter, an den der öffentliche Auftraggeber den Auftrag zu vergeben beabsichtigt, gespeichert sind.

4. Speicherdauer Ihrer personenbezogenen Daten bei uns

Speicherdauer bzw. die Kriterien für die Festlegung der Speicherdauer

Für die Verarbeitung und Speicherung der personenbezogenen Daten gelten folgende Aufbewahrungsfristen für Vergabeunterlagen:

- Bei Liefer- und Dienstleistungen werden gemäß § 6 UVgO, § 8 VgV die Dokumentation sowie die Angebote, Teilnahmeanträge, Interessenbekundungen und ihre Anlagen bis zum Ende der Laufzeit des zu vergebenden Auftrags, mindestens jedoch für drei Jahre ab Zuschlagserteilung, aufbewahrt.
- Bei Bauleistungen werden die Dokumentation sowie die Angebote, Teilnahmeanträge und ihre Anlagen für zehn Jahre ab Zuschlagserteilung aufbewahrt.

Im Rahmen von Projekten, die durch Drittmittel (z.B. EU- oder Bundesmittel) gefördert werden, kann eine längere Aufbewahrungsfrist notwendig werden.

5. Übermittlung Ihrer personenbezogenen Daten von uns an Dritte

Empfänger oder Kategorien von Empfängern

Alle personenbezogenen Daten, die im Rahmen der gesetzlichen Verpflichtungen verarbeitet werden, werden nur dann weitergegeben, wenn die Übermittlung gesetzlich zulässig ist. Zu den Empfängern aufgrund einer gesetzlich verpflichtenden Übermittlung können insbesondere gehören:

- Informations- und Wartepflicht/Nicht berücksichtigte Bewerber und Bieter gemäß § 134 GWB, § 19 Abs. 1 VOB/A-EU, § 16 NTVergG; Information über die Merkmale und Vorteile des erfolgreichen Angebotes sowie den Namen des erfolgreichen Bieters
- Unterrichtung der Bewerber und Bieter gemäß § 62 Abs.2 VgV, § 46 Abs. 1 UVgO, § 19 Abs. 4 VOB/A-EU, § 19 Abs. 2 VOB/A, die einen Antrag stellen, die Information über die Merkmale und Vorteile des erfolgreichen Angebots sowie den Namen des erfolgreichen Bieters zu erhalten.
- Mitteilung über vergebene Aufträge/Auftragsänderungen an das Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union gemäß § 39 VgV; entsprechend den gesetzlichen Vorgaben erfolgen die vorgeschriebenen Veröffentlichungen zu vergebenen Aufträgen sowie zu Nachträgen bzw. Änderungen während der Vertragslaufzeit. Diese Informationen enthalten i.d.R. zumindest auch den Namen des beauftragten Unternehmens.
- Ex-Post-Transparenz zur Information über bereits vergebene Bau-, Liefer- und Dienstleistungen gemäß § 30 Abs. 2 UVgO, § 20 Abs. 3 VOB/A im Internetportal <https://www.meinauftrag.rib.de/public/informations>. Diese Informationen enthalten i.d.R. zumindest auch den Namen des beauftragten Unternehmens.
- Für Nachprüfungsanträge bei öffentlichen Auftragsvergaben, die oberhalb der EU-Schwellenwerte liegen, ist die Vergabekammer Niedersachsen beim Nds. Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und Digitalisierung zuständig.
- Zur Nachprüfung behaupteter Verstöße gegen Vergabebestimmungen ist das Niedersächsische Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und Digitalisierung die zuständige Nachprüfstelle gemäß § 21 VOB/A.

Des Weiteren können zur Mitwirkung bei der jeweiligen Vergabe beauftragte externe Dritte, zum Beispiel Architekten und Ingenieure von Planungsbüros und Projektsteuerungen sowie Berater*innen beteiligt sein. Die beteiligten Dritten werden auf die Einhaltung der datenschutzrechtlichen Vorschriften und das Datengeheimnis verpflichtet.

6. Betroffenenrechte nach Art. 15 ff. DSGVO

Recht auf Auskunft

Sie können Auskunft über Ihre von uns verarbeiteten personenbezogenen Daten verlangen (Art. 15 DSGVO). In Ihrem Auskunftsantrag sollten Sie Ihr Anliegen präzisieren, um uns das Zusammenstellen der erforderlichen Daten zu erleichtern. Daher sollten in dem Antrag möglichst Angaben zum konkreten Verwaltungsverfahren gemacht werden.

Recht auf Berichtigung

Sollten die Sie betreffenden Angaben nicht (mehr) zutreffend sein, können Sie eine Berichtigung verlangen. Sollten Ihre Daten unvollständig sein, können Sie eine Vervollständigung verlangen (Art. 16 DSGVO).

Recht auf Löschung

Sie können unter den Voraussetzungen des Art. 17 DSGVO die Löschung Ihrer bei uns gespeicherten personenbezogenen Daten verlangen. Ihr Anspruch auf Löschung hängt u. a. davon ab, ob die Sie betreffenden Daten von uns zur Erfüllung unserer gesetzlichen Aufgaben noch benötigt werden (vgl. Ziffer 4.).

Recht auf Einschränkung der Verarbeitung

In den in Art. 18 DSGVO genannten Fällen (z.B. wenn Sie die Richtigkeit Ihrer gespeicherten Daten bestreiten) haben Sie das Recht, eine Einschränkung der Verarbeitung der Sie betreffenden Daten zu verlangen. Eine Verarbeitung kann trotz Einschränkung dennoch erfolgen, soweit an der Verarbeitung ein wichtiges öffentliches Interesse besteht.

Recht auf Widerspruch

Sie haben ein **Widerspruchsrecht** gegen die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten, soweit dafür Gründe vorliegen, die sich aus Ihrer besonderen Situation ergeben, und sofern an der Verarbeitung kein überwiegendes öffentliches Interesse besteht oder eine Rechtsvorschrift uns zur Verarbeitung verpflichtet (Art. 21 DSGVO).

Widerrufsrecht bei Einwilligung

Beruht die Verarbeitung personenbezogener Daten auf Ihrer Einwilligung, können Sie diese jederzeit mit Wirkung für die Zukunft widerrufen. Bitte beachten Sie, dass in diesem Fall die Nutzung unserer Angebote für Sie nicht mehr möglich sein könnte.

Recht auf Beschwerde

Wenn Sie der Auffassung sind, dass wir Ihrem Anliegen nicht oder nicht in vollem Umfang nachgekommen sind, können Sie bei dem Landesbeauftragten für den Datenschutz Niedersachsen, Prinzenstraße 5, 30159 Hannover, Beschwerde einlegen.

Allgemeine Hinweise zu diesen Rechten

In einigen Fällen können oder dürfen wir Ihrem Anliegen nicht entsprechen. Sofern es gesetzlich zulässig ist, teilen wir Ihnen in diesem Fall immer den Grund für die Ablehnung mit.

Wir werden Ihnen aber grundsätzlich innerhalb eines Monats nach Eingang Ihres Anliegens antworten. Sollten wir länger als einen Monat für eine abschließende Klärung brauchen, erhalten Sie eine Zwischennachricht.

Vergabenummer	68-0314-26
---------------	-------------------

Baumaßnahme

Kanalbau

Leistung

Fehrsweg-Frenssenufer

BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN

1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)

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

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- ☒ am **06.07.2026**
- ☐ spätestens _____ Werktagen nach Zugang des Auftragsschreibens.
- ☐ 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.

Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)

- ☒ am **26.03.2027**
- ☐ innerhalb von _____ Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
- ☐ in der _____ KW, spätestens am letzten Werktag dieser KW.

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

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:

- ☐ 0,1 Prozent der im Auftragsschreiben 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.

2.3 Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt 5 Prozent der im Auftragsschreiben 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.

2.4 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.

3a Abrechnung (§14 VOB/B)

Rechnungen sind dem Auftraggeber vorzugsweise digital zuzuleiten. Weitere Informationen liegen dem Auftrag bei.

3b 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

10.1 Ausführung (§ 4 VOB/B):

- ☒ Dem Auftragnehmer werden unentgeltlich Wasser- und Stromanschlüsse zur Benutzung überlassen. Abweichend von VOB/B § 4 Abs. 4 trägt der Auftraggeber die Kosten des Verbrauchs. Ist die Versorgung durch den Auftragnehmer bei der energcity AG (oder einem anderen Versorgungsunternehmen) beauftragt, so müssen die Medienrechnungen den Vorgaben des Auftraggebers hinsichtlich Anschrift, Sachgebiet und Kontaktperson entsprechen. Diese Daten werden rechtzeitig bekanntgegeben.

10.2 Mängelansprüche, Verjährungsfristen (§ 13 VOB/B)

- ☒ Als Verjährungsfrist für Mängelansprüche werden 4 Jahre vereinbart.

10.3 Vorrang der Vertragsbedingungen des Auftraggebers

Die Vertragsunterlagen des Auftraggebers haben in jedem Fall Vorrang vor Unterlagen, Vertragsbedingungen u.ä. des Bieters. Insbesondere Liefer-, Vertrags- und Zahlungsbedingungen des Auftragnehmers werden nicht Vertragsbestandteil.

10.4 Arbeits- und Gesundheitsschutz

- a) Die gesetzlichen Regelungen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes sind bedingungslos einzuhalten. Der Auftragnehmer hat bei der Ausführung der Arbeiten die erforderlichen Maßnahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes insbesondere in Bezug auf Instandhaltung der Arbeitsmittel, Vorkehrung zur Lagerung und Entsorgung der Abfälle und Gefahrstoffe, Anpassung der Ausführungszeiten und Wechselwirkungen zwischen den Arbeiten unter Berücksichtigung der Gegebenheiten auf der Baustelle zu treffen.
- b) Die Arbeitsbereiche für Transport-, Hebewerkzeuge und Schuttbeseitigung sind nach den Vorschriften abzusichern. Der Auftragnehmer hat seine Beschäftigten in verständlicher Form und Sprache über die sie betreffenden Schutzmaßnahmen vor Aufnahme der Arbeiten zu informieren. Die Kosten sind in die Einzelpreise einzurechnen.
- c) Es gilt ein generelles Rauchverbot in Räumen, Gebäuden und auf den zugehörigen Grundstücken des Auftraggebers (ausgenommen ausgewiesene Raucherzonen).
- d) Die Höchstgeschwindigkeit von 10 km/h soll vorbehaltlich der örtlichen Beschilderung auf dem Betriebsgelände des Auftraggebers nicht überschritten werden. Es gilt die Straßenverkehrsordnung.

10.5 Informationspflicht bei Personen- und Sachschäden

Bei allen Personen- und Sachschäden im Zusammenhang mit der Bauausführung ist der Auftraggeber unverzüglich zu informieren.

10.6 Videoüberwachung auf Baustellen

Die Überwachung der Baustelle mit einer Videokamera bzw. durch automatische Bildaufnahmen ist grundsätzlich nicht zugelassen und untersteht einem Erlaubnisvorbehalt durch die Landeshauptstadt Hannover vertreten durch den Fachbereich Gebäudemanagement als Grundstückseigentümerin. Sollte dieses für die Sicherung der Baustelle für erforderlich gehalten werden, ist dieses vorab anzuzeigen und bedarf der Abstimmung und Genehmigung.

10.7 Baufristenplan

- ☒ Der Auftragnehmer hat einen Baufristenplan über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen, anhand dessen die Einhaltung der Vertragsfristen nachgewiesen und überwacht werden kann. Die Vertragsfristen ergeben sich aus den Besonderen Vertragsbedingungen. Die Festlegungen des Auftraggebers, z.B. zur baufachlichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen, sind zu berücksichtigen. Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen von sonstigen Festlegungen ist der Plan durch den Auftragnehmer unverzüglich zu überarbeiten. Der Plan ist dem Auftraggeber 14 Tage nach Auftragserteilung zu übergeben.
- ☐ Es ist kein Baufristenplan erforderlich.

10.8 Baustellenbesprechungen

- ☒ Der Auftragnehmer hat zu den Baustellenbesprechungen, die der Auftraggeber regelmäßig durchführt, einen geeigneten Vertreter zu entsenden. Die Besprechungen finden jeweils wöchentlich statt.

Ende der weiteren BESONDEREN VERTRAGSBEDINGUNGEN

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)
Stadtentwässerung Hannover
Stadtentwässerung Hannover
Sorststraße 16
30165 Hannover
Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmen-/Projekt-Nr. Baumaßnahme
OE 68.42 Kb **Kanalbau**

Vergabenummer Leistung
68-0314-26 **Fehrsweg-Frenssenufer**

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
- ☐ 233 Nachunternehmerleistungen
- ☐ 234 Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- ☐ 235 Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen
- ☐ 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- ☐ 248a Erklärung zu Sozialstandards
- ☐ Nebenangebot(e)
- ☐ Tariftreueerklärung
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

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 betr«gt einschl. Umsatzsteuer _____ Euro

2.1 Die Gesamtsumme der jährlichen Vergütung gem. Instandhaltungsvertrag² betr«gt 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 ñ 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 ñ KMU - (< 250 Beschäftigte und Ö50 Mio Euro Jahresumsatz bzw. Ö43 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.
- 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 jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich in Textform mitteile/n.

9 Ich/Wir erkläre(n), dass

- ich/wir durch die Angebotsabgabe einwillige(n), dass bei der Landeshauptstadt Hannover mein/unser Name(n), Anschrift(en), Telefonnummer(n), Telefaxnummer(n) sowie Auftrags- und Rechnungsdaten zum Zwecke der Führung einer Adressdatei und Vergabestatistik sowie der evtl. Vertragsabwicklung gespeichert werden.
- ich habe die Informationen zur Datenverarbeitung nach DSGVO zur Kenntnis genommen.

Eine eigenhändige Namensunterschrift ist nicht erforderlich.

Diese wird bei einem elektronisch in Textform übermittelten Angebot über eine Vergabepattform durch Ihre Zugangsdaten (Nutzerkennung und Passwort), sowie der Nennung des Namens der Person, die die Erklärung abgibt, geleistet (§ 126b Bürgerliches Gesetzbuch).

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **OE 68.42 Kb**Vergabenummer **68-0314-26**

Vergabeart

- | | |
|---|--|
| ☒ Öffentliche Ausschreibung | ☐ Offenes Verfahren |
| ☐ Beschränkte Ausschreibung | ☐ Nichtoffenes Verfahren |
| ☐ Freihändige Vergabe | ☐ Verhandlungsverfahren |
| | ☐ Wettbewerblicher Dialog |

Baumaßnahme

Kanalbau

Leistung

Fehrsweg-Frenssenufer

- | | |
|---|--|
| ☐ Bewerber*)
☐ Bieter*)
☐ Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft*)
☐ Nachunternehmer*)
☐ 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 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, Handelsregistrauszug 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 Wettbewerbsregister gemäß § 6 Absatz 1 Wettbewerbsregistergesetz (WRegG) bei der Registerbehörde 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.

Eine eigenhändige Namensunterschrift ist nicht erforderlich.

Diese wird bei einem elektronisch in Textform übermittelten Angebot über eine Vergabeplattform durch Ihre Zugangsdaten (Nutzerkennung und Passwort), sowie der Nennung des Namens der Person, die die Erklärung abgibt, geleistet (§ 126b Bürgerliches Gesetzbuch).

Bieter	Vergabenummer 68-0314-26	Datum
Baumaßnahme Kanalbau		
Leistung Fehrsweg-Frenssenufer		

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

Bieter	Vergabenummer 68-0314-26	Datum
Baumaßnahme Kanalbau		
Leistung Fehrsweg-Frenssenufer		

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 vorzulegen.

Bieter	Vergabenummer	Datum
	68-0314-26	
Baumaßnahme Kanalbau		
Leistung Fehrsweg-Frenssenufer		

Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen

Zur Ausführung der im Angebot enthaltenen Leistungen benenne ich Art und Umfang der durch Nachunternehmer auszuführenden Teilleistungen der Leistungsbeschreibung und auf Verlangen der Vergabestelle die Namen der Nachunternehmer:

- ☐ Die Namen der Nachunternehmer sind bereits bei Angebotsabgabe anzugeben.

[illegible]

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
OE 68.42 Kb	Kanalbau
Vergabenummer	Leistung
68-0314-26	Fehrsweg-Frenssenufer

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.

Erklärung zu § 4 Abs. 1 NTVergG

Diese Erklärung bezieht sich nur auf Leistungen zur Auftragsausführung, welche innerhalb des Gebietes der Bundesrepublik Deutschland erbracht werden.

Hiermit verpflichte ich mich/verpflichten wir uns, bei der Ausführung der auf der Grundlage dieses Vergabeverfahrens zu erbringenden Bau- oder Dienstleistungen

1. meinen/unseren Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern im Sinne des § 22 Mindestlohngesetz (MiLoG) vom 11. August 2014 (BGBl. I S. 1348), in der jeweils geltenden Fassung, mindestens ein Mindestentgelt nach den Vorgaben des Mindestlohngesetzes zu zahlen und
2. meinen/unseren Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern, die von Regelungen nach § 1 Abs. 3 MiLoG erfasst werden, mindestens ein Mindestentgelt nach den Vorgaben dieser Regelungen zu zahlen. Diese können sich ergeben aus:
 - den Regelungen des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes (AEntG)
 - den Regelungen des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes (AÜG)
 - den auf Grundlage des AEntG oder AÜG erlassenen Rechtsverordnungen sowie
 - aus einem auf der Grundlage von § 5 des Tarifvertragsgesetzes (TVG) für allgemeinverbindlich erklärten Tarifvertrag im Sinne von § 4 Absatz 1 Nummer 1 sowie §§ 5 und 6 Absatz 2 des AEntG.

Eine eigenhändige Namensunterschrift ist nicht erforderlich.

Diese wird bei einem elektronisch in Textform übermittelten Angebot über eine Vergabepattform durch Ihre Zugangsdaten (Nutzerkennung und Passwort), sowie der Nennung des Namens der Person, die die Erklärung abgibt, geleistet (§ 126b Bürgerliches Gesetzbuch).

Hinweis zum Einsatz von Nachunternehmen oder Verleihunternehmen

Soweit Nachunternehmen oder Verleihunternehmen eingesetzt werden sollen, müssen auch diese die obenstehende Erklärung gesondert vorlegen.

LHH – Zentrale Submission

Leitfaden für die Angebotsabgabe

Verehrte Bietende,

zur Angebotsabgabe – elektronisch in Textform - empfehlen wir folgendes Vorgehen:

Bitte laden Sie die „Vergabeunterlagen für den Bieterclient“ (ava-Sign-Datei) zu der jeweiligen Vergabe, in der Sie ein Angebot abgeben wollen, von der Internetseite www.meinauftrag.rib.de aus dem Reiter "Dokumente" herunter.

NOCH CA. 15 TAGE
Ablauf Angebotsfrist
28
FEBRUAR
10:00 Uhr

19-Test01-23 Testvergabe Berechtigungen

Die Vergabeunterlagen wurden durch die Vergabestelle bereitgestellt.
Sie können die Unterlagen auf dem Reiter "Dokumente" herunterladen und dort Ihr Angebot hochladen.

EINGELADEN KEIN PAKET GELADEN KEIN ANGEBOT ABGEGEBEN KEINE ERÖFFNUNG

Vergabeunterlagen laden Frage stellen Angebot einreichen Teilnahme beenden Hilfe Weitere Aktionen

Informationen Allgemeine Daten Dokumente Fragen & Antworten Vergabemanagement Verlauf

Dokumente

Geändert	Datum	Aktion
BEK-19-Test01-23.pdf	01.02.2023	Laden
Vergabeunterlagen für Bieterclient	01.02.2023	Laden

Erstellen Sie einen Ordner in der Sie die Datei ablegen. (bspw.: Dieser PC > Desktop > Test 001)

Öffnen Sie die Datei im ava-sign Programm und füllen Sie alles notwendige aus.

Sollten sich Fragen ergeben, stellen Sie diese **-neutral-** also ohne personen- oder unternehmensbezogenen Daten über das Kommunikationstool. Dokumente oder Dateien sind mit der Bieterfrage nicht einzureichen.

In der Rubrik "Anlagen zum Angebot" oder "Bescheinigungen" können Sie die ggf. erforderlichen zusätzlichen Nachweise, Dokumente etc. mit dem Angebot einreichen.

Achten Sie bitte bei GAEB-Dateien darauf, dass das "Häkchen" bei "Nachlass %" steht, da gemäß der Bewerbungsbedingungen Nachlässe nur als "vom Hundert"-Wert zulässig sind. Sollte "Nachlass Summe" angehakt sein, bitte das "Häkchen" bei "Nachlass %" anklicken.

LHH – Zentrale Submission

Leitfaden für die Angebotsabgabe

LHH_ZS-eForms-D1_43930.avasign - ava-sign 2023 (2.3.2) - Bieterclient

Datei Leistungsverzeichnis Formular Ansicht Hilfe

Aufgaben

- ✓
- ✗ Das Feld darf nicht leer sein.

Angebotspaket

Name

- ✓ Vergabeunterlagen (verbleiben beim Bieter)
 - 211_Aufforderung_zur_Abgabe_eines_Angebots-0719.pdf
 - 212_Teilnahmebedingungen-0719.pdf
 - 214_Besondere_Vertragsbedingungen-0719.pdf
 - 216_Verzeichnis_der_Unterlagen-0719.pdf
 - 225_Stoffpreisleitklausel-Einheitliche_Fassung-1217.pdf
 - 226_Mindestanforderungen_an_Nebenangebote-1217.pdf
 - 227_Gewichtung_der_Zuschlagskriterien-1217.pdf
 - 228_Stoffpreisleitklausel_Nichteisenmetalle-NEM-1217.pdf
 - 242_Instandhaltung-1217-a.pdf
 - 244_Datenverarbeitung-1217.pdf
 - 247_Auftraege_aufgrund_Geheim_oder_Sabotageschutz-0719.pdf
- ✓ Vergabe- und Vertragsunterlagen (müssen mit dem Angebot abgegeben werden)
 - 213_Angebotsschreiben_ohne_Lose-0719.pdf
 - 124_Eigenerklärung_zur_Eignung-0719.pdf
 - 125_Sicherheitsauskunft_Verpflichtungserklärung_Teilnehmer-0719.pdf
 - 126_Sicherheitsauskunft_Verpflichtungserklärung_NU-0719.pdf
 - 221_Preisermittlung_bei_Zuschlagskalkulation-1217.pdf
 - 222_Preisermittlung_bei_Kalkulation_ueber_die_Endsumme-1217.pdf
 - 223_Aufgliederung_der_Einheitspreise-1217.pdf
 - 224_Angebot_Lohnleitklausel-1217.pdf
 - 233_Verzeichnis_der_Nachunternehmerleistungen-1217.pdf
 - 234_Erklärung_Bieter-Arbeitsgemeinschaft-1217.pdf
 - 235_Verzeichnis_der_LeistungenKapazitäten_anderer_Unternehmen-1217.pdf
 - 236_Verpflichtungserklärung_anderer_Unternehmen-1217.pdf
 - 241_Abfall-1217.pdf
 - 248_Erklärung_zur_Verwendung_von_Holzprodukten-1217.pdf
 - eVergabe-Test-GAEB-2018.x84
- ✓ Anlagen zum Angebot
 - Ansicht Ava-Sign.JPG
 - Bescheinigungen

LHH – Zentrale Submission

Leitfaden für die Angebotsabgabe

Tragen Sie die erklärende Person ein. (Beachten Sie hierzu den angeführten Hinweis)

Mit anklicken der Schaltfläche „Angebot hochladen“ senden Sie Ihr verschlüsseltes Angebot an die eVergabeLHH. Sie können das AVA-Sign schließen.

Im iTWO tender Benutzerprofil sehen Sie sowohl Ihr verschlüsseltes Angebotspaket als auch die Bestätigung, dass Sie Ihr Angebot erfolgreich abgegeben haben.

Sie können Ihre Angebotsdatei jederzeit im AVA-Sign einsehen, wenn Sie die Datei im iTWO tender Benutzerprofil rechts neben der Datei „Bestätigung der Angebotsabgabe.p7m“ auf „laden“ klicken.

Sollten Sie sich umentscheiden und Ihr Angebot zurückziehen wollen, klicken Sie rechts neben Ihrer Angebotsdatei auf „löschen“ und folgen Sie den weiteren Hinweisen. Beachten Sie, dass dies ein endgültiger Vorgang ist, Sie können ihn nicht rückgängig machen!

Auch ein Änderungspaket, kann das Zurückziehen des bereits eingereichten Angebotes notwendig machen. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn Ausschreibungsunterlagen wesentlich verändert wurden.

Sollte also bspw. das Leistungsverzeichnis oder die Kalkulationsgrundlage oder das Preisblatt ausgetauscht worden sein, ist das Änderungspaket nachzupflegen.

Sie erhalten grds. über eine Mail, eine Nachricht im iTWO tender und auch bei der Abgabe einen Hinweis auf ein vorhandenes Änderungspaket.

Um ein oder mehrere Änderungspakete einzupflegen, gehen Sie wie folgt vor:

Stellen Sie zunächst sicher, dass alle Pakete zur Ausschreibung im Downloadordner, sowie im Zielordner gelöscht sind.

1. Erstellen Sie einen leeren Zielordner, sofern noch nicht vorhanden.
2. Laden Sie das Basispaket und speichern es im erstellten Zielordner.
Die Datei heißt „**NameDesPaketes.avasign**“, der Name darf nicht geändert werden.

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
 LHH_19-0383-24_46663.avasign	22.04.2024 11:28	Avasign Files	7.409 KB

3. Laden Sie das Änderungspaket und speichern es ebenfalls im erstellten Zielordner. Auch hier darf der Name nicht geändert werden („**NameDesPaketes_1c.avasign**“) Falls es mehrere Änderungspakete sind, laden und speichern Sie diese nacheinander (mit dem jeweils originalen Namen z.B. „**NameDesPaketes_2c.avasign**“ usw.) in der richtigen Reihenfolge im erstellten Zielordner ab.

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
 LHH_19-0383-24_46663.avasign	22.04.2024 11:28	Avasign Files	7.409 KB
 LHH_19-0383-24_46663_1c.avasign	22.04.2024 11:32	Avasign Files	28 KB
 LHH_19-0383-24_46663_2c.avasign	22.04.2024 11:32	Avasign Files	5.667 KB

4. Im Zielordner befinden sich nun das Basispaket sowie alle Änderungspakete, welche Sie heruntergeladen haben, in der richtigen Reihenfolge.
5. Stellen Sie sicher, dass das Basispaket sowie die Änderungspakete jeweils nur 1x existieren, sonst übrige löschen.
6. Stellen Sie sicher, dass Ava-Sign geschlossen ist.
7. Öffnen Sie das Basispaket mit Ava-Sign (Doppelklick auf die Datei im Zielordner).
8. Sie befinden sich im Programm Ava-Sign; öffnen Sie nun über die obere/n Rubrik/Reiter: „Datei“ mit der Funktion: „Öffnen...“ das Änderungspaket.
9. Im erstellten Zielordner wurde nun eine Datei systemseitig hinzugefügt: **„NameDesPaketes_1.avasign“**.

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
 LHH_19-0383-24_46663.avasign	22.04.2024 11:28	Avasign Files	7.409 KB
 <u>LHH_19-0383-24_46663_1.avasign</u>	22.04.2024 11:38	Avasign Files	7.411 KB
 LHH_19-0383-24_46663_1c.avasign	22.04.2024 11:32	Avasign Files	28 KB
 LHH_19-0383-24_46663_2c.avasign	22.04.2024 11:32	Avasign Files	5.667 KB

10. Existieren mehrere Änderungspakete, dann öffnen Sie jedes Änderungspaket in der richtigen Reihenfolge. Auch in diesem Schritt wird pro Änderungspaket eine neue Datei systemseitig hinzugefügt, zum Beispiel **„NameDesPaketes_2.avasign“**

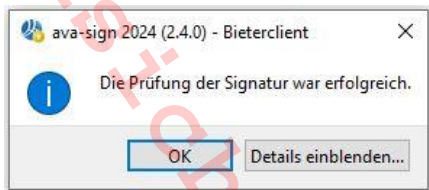
Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
 LHH_19-0383-24_46663.avasign	22.04.2024 11:28	Avasign Files	7.409 KB
 <u>LHH_19-0383-24_46663_1.avasign</u>	22.04.2024 11:38	Avasign Files	7.411 KB
 LHH_19-0383-24_46663_1c.avasign	22.04.2024 11:32	Avasign Files	28 KB
 <u>LHH_19-0383-24_46663_2.avasign</u>	22.04.2024 11:42	Avasign Files	13.077 KB
 LHH_19-0383-24_46663_2c.avasign	22.04.2024 11:32	Avasign Files	5.667 KB

11. Nun können Sie die Vergabeunterlagen sichten und Ihr Angebot erstellen, sowie hochladen.
12. Nachdem Sie Ihr Angebot hochgeladen haben, wurden zwei Dateien im Zielordner hinzugefügt: **„NameDesPaketes_2.p7m“** und **„NameDesPaketes_2.p7m.tsv“**.

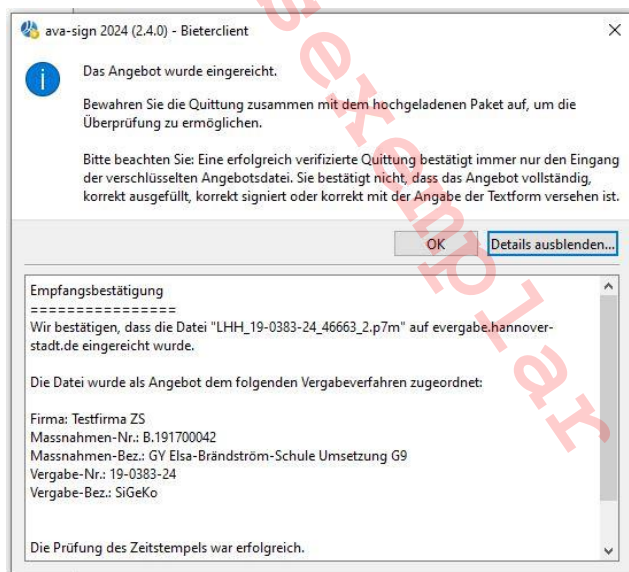
Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
 LHH_19-0383-24_46663.avasign	22.04.2024 11:28	Avasign Files	7.409 KB
 LHH_19-0383-24_46663_1c.avasign	22.04.2024 11:32	Avasign Files	28 KB
 LHH_19-0383-24_46663_2c.avasign	22.04.2024 11:32	Avasign Files	5.667 KB
 <u>LHH_19-0383-24_46663_1.avasign</u>	22.04.2024 11:38	Avasign Files	7.411 KB
 LHH_19-0383-24_46663_2.avasign	22.04.2024 11:42	Avasign Files	13.077 KB
 <u>LHH_19-0383-24_46663_2.p7m</u>	22.04.2024 11:46	Textform Files	253 KB
 <u>LHH_19-0383-24_46663_2.p7m.tsv</u>	22.04.2024 11:47	Receipt Files	9 KB

Letztere Datei ist mit einer kleinen Schleife im Icon gekennzeichnet. Dies bedeutet, dass Sie Ihr Angebot erfolgreich hochgeladen haben.

13. Um die Quittung aufzurufen, öffnen Sie die Datei „**NameDesPaketes_2.p7m.tsv**“. AvaSign wird automatisch geöffnet und zeigt folgendes Fenster an:



Klicken Sie auf „OK“, ein neues Fenster wird angezeigt:



Über „Details einblenden...“ können Sie sich die Details der Quittung anzeigen lassen.

Klicken Sie auf „OK“ um das Fenster wieder zu schließen.

14. Ihre Ansicht auf der Vergabeplattform „www.meinauftrag.rib.de“ sieht nun wie folgt aus:

The screenshot displays the user interface of the LHH submission platform. At the top, a red banner indicates 'NOCH CA. 8 TAGE' and 'Ablauf Angebotsfrist 30 APRIL 2024 13:30 Uhr'. The main header shows the project ID '19-0383-24 SiGeKo' and the status 'Sie haben ein Angebot abgegeben'. A red arrow points to the 'ANGEBOT ABGEGEBEN' status bar, which is highlighted in green. Below the status bar, there are tabs for 'EINGELADEN', 'PAKET GELADEN', 'ANGEBOT ABGEGEBEN', and 'KEINE ERÖFFNUNG'. The 'Dokumente' tab is selected, showing a list of documents. A large red watermark 'Hochschul-LHH Hannover' is overlaid diagonally across the page.

Dokumente	Geändert	Datum	Aktion
✓ Vergabeunterlagen			
Vergabeunterlagen für Bieterclient		05.04.2024	Laden
✓ Geänderte Vergabeunterlagen			
Änderungspaket 1 für Bieterclient		04.04.2024	Laden
Änderungspaket 2 für Bieterclient		05.04.2024	Laden
✓ Ihr Angebot			
LHH_19-0383-24_46663_2.p7m			Löschen
> Quittungen			

Viel Erfolg. Für etwaige Rückfragen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

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

Stadtentwässerung Hannover

Wir klären das.



Leistungsverzeichnis

Maßnahme: Kanalbau

Hannover - Groß-Buchholz

Fehrsweg

Fehrsweg / Frenssenufer

Datum: 09.02.2026

Auftraggeber: Landeshauptstadt Hannover

Stadtentwässerung

Baubeschreibung

Baubeschreibung Fehrsweg / Frenssenufer

Die Stadtentwässerung Hannover (im Weiteren die SEH) plant in dem Wohngebiet Groß-Buchholz die vorhandene Schmutzwasserleitung in mehreren Straßenzügen zu erneuern. Es handelt sich hierbei um bestehende Haltungen der Dimension DN 250 rund 375 m und DN200 rund 75 m.

Die geplante Maßnahme erstreckt sich von der Boßdorfstraße über Fehrsweg, ein Teil der Pflügerstraße bis hin zur Straße Frenssenufer und soll in offener Bauweise realisiert werden.

Das gesamte Baufeld liegt in einem Wohngebiet mit Einfamilienhäusern. Die Straßen sind eng und Lagerflächen in unmittelbarer Nähe gibt es nicht. Daher wird das Projekt als Bau unter erschwerten Bedingungen angesehen. Die Bieter müssen das bei der Kalkulation berücksichtigen und entsprechend die Erschwernis in die einzelnen Einheitspreise kalkulieren. Auch ist hier die Bauzeit länger vorgesehen als üblich.

Die Seitenlage der neuen Haltungen bleiben erhalten, Aber aufgrund der neuen geplanten Höhenlage wird es zu Konflikten mit den Versorgungsleitungen der enercity kommen.

Die enercity lässt daher die im Zusammenhang mit dem o.g. Bauvorhaben notwendigen Umverlegungen der Netzanschlussleitungen gemeinsam mit der SEH ausschreiben. Der Auftragnehmer selber oder sein Subunternehmer muss ein zertifiziertes Fachunternehmen nach DVGW-Regelwerk GW 301, Gruppe: G3/W3, Werkstoff: PE sein und nachweisen.

Die Abrechnung sowie die Bauleitung übernimmt die SEH. Bei fachspezifischen Fragen der Netzanschlussleitungen muss die enercity hinzugezogen werden.

Die Rechnungslegung soll getrennt nach Gewerken erfolgen.

Die Rechnungslegung an die SEH hat getrennt nach Hauptkanal, Hausanschlusskanälen (SW) sowie Netzanschlussleitungen (Gas, Wasser, Strom) zu erfolgen. Sollten über die notwendige Baugrube für den Kanalbau für die Umverlegung der Versorgungsleitungen zusätzliche Erdarbeiten erforderlich sein, so sind diese Erd- und Straßenbauarbeiten arbeiten mit zu den Leistungen der Versorgungsleitungen abzurechnen.

Es sind somit min. 3 Rechnungen zu erstellen, eine besondere Vergütung für diese Aufteilung ist nicht vorgesehen.

Eine Angebotsabgabe auf Teillöse ist nicht gestattet und wird dementsprechend bei der Auftragsvergabe nicht berücksichtigt.

Die Vorbemerkungen der enercity Netz sind in den Position 14 ff zu beachten.

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

Kanalbau

Der Schmutzwasserkanal soll abschnittsweise erneuert werden. Ein Plan zur Abwicklung der Bauabschnitte ist beigelegt. Vorgesehen ist es, am Schacht in der Kreuzung Boßdorfstraße / Garbeweg zu starten und dann sukzessiv die Haltungen mit den Hausanschlüssen zu erneuern.

Im Zuge der Kanalerneuerung sind 11 Schachtbauwerke gemäß Anlagen der SEH zu erneuern.

Achtung: Die Schachtunterteile werden vor Ort gemauert. Fertigteilschächte sind im innerstädtischen Bereich nicht zugelassen.

Grundwasser wurde in den Vorerkundungen nicht angetroffen. Wir gehen davon aus, dass maximal Schichtenwasser auftreten kann und mit offener Wasserhaltung abgeführt werden sollte.

Innerhalb dieser Baumaßnahme sind sämtliche Hausanschlüsse bis zur Grundstücksgrenze zu erneuern. Einige Grundstücke teilen sich einen Anschluss. Diese sind getrennt an die Hauptleitung anzuschließen.

Der im Betrieb befindliche Schmutzwasserkanal muss weiterhin während des Baus aufrecht gehalten werden. Hierfür ist eine temporäre Überleitung zu bauen.

Einzelheiten zu der Maßnahme sind aus den entsprechenden Bauzeichnung Nr. 7566 zu entnehmen.

Verkehrslenkung

Die überregionale Verkehrssicherung und Verkehrslenkung ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung und wird durch die Stadtentwässerung Hannover gestellt.

Die örtliche Absperrung und Sicherung des Baufeldes, der Baugruben und Rohrleitungsgräben erfolgt durch den Auftragnehmer selbst.

Da hier die Straßen abschnittsweise gesperrt werden sollen, ist eine rechtzeitige Ankündigung (2 Wochen Vorlauf) zum Abschnittswechsel zwingend erforderlich. Die Straßensperrung erfolgt durch den Rahmenvertragspartner B.A.S. Verkehrstechnik. Es wird auch eine Vorankündigung an alle betroffenen Haushalte durch die SEH geben, da die Straßen voll gesperrt werden müssen.

Kreuzende Leitungen

Grundsätzlich sind alle im Bereich der Baugruben und Rohrleitungsgräben angetroffenen Leitungen und Kabel zu sichern und in die Baugruben hineinzunehmen oder in Abstimmung mit dem jeweiligen Versorger zu trennen oder umzuverlegen. Die energcity stellt hierzu einen Baubeauftragten.

Vor der eigentlichen Herstellung der Baugruben sind Suchschachtungen bis mindestens 1,20 m Tiefe durchzuführen, wenn Leitungen vermutet werden.

Sollte ein Düker für die Versorgungsleitungen Gas und Wasser der Energcity Netz erforderlich sein, so hat der AN diese selbst zu koordinieren und nach den Standards des DVGW Regelwerks und des Versorgers durchzuführen.

Kampfmittel

Die Ergebniskarte des niedersächsischen Landesamts für Geoinformation und

Landesvermessung vom 2024 zeigt Verdachtsflächen in Teilbereichen des Fehrswegs sowie im Teilbereich des Frenssenufers.

Im Bereich der Verdachtsflächen wird eine baubegleitende Kampfmittelüberwachung durch die SEH zur Verfügung gestellt.

Grundsätzlich gilt, dass auch in unauffälligen Bereichen Kampfmittelvorkommen nicht völlig ausgeschlossen werden können und die bodeneingreifenden Maßnahmen mit der gebotenen Vorsicht auszuführen sind.

Werden während der Durchführung der Arbeiten Munition oder Munitionsteile oder auch Gegenstände gefunden, die nicht eindeutig als ungefährlich eingestuft werden können, wird zur Beurteilung der Lage unverzüglich die Polizei hinzugezogen und der Kampfmittelbeseitigungsdienst verständigt.

Bis zu dessen Entscheidung werden die Arbeiten an der Fundstelle umgehend eingestellt und die Arbeitskräfte aus dem Gefahrenbereich abgezogen.

Die Fundstelle wird abgesperrt und als Gefahrenquelle gekennzeichnet.

Passanten werden ferngehalten. Anwohner werden informiert und gewarnt.

Aufgrund der unmittelbaren Nähe der Kanaltrassen zu Gebäuden ist bezüglich vorhandener Kampfmittel mit größter Umsicht vorzugehen. Eine zusätzliche Vergütung hierzu gibt es nicht.

Beweissicherung

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

Der AN sollte eine eigene Beweissicherung vor Einrichtung der Straßenabsperrrungen durchführen, um eventuelle Ansprüche durch Dritte zu entkräften. Eine Vergütung erfolgt hierfür nicht.

Baugrund

Achtung: Die zur Verfügung stehenden bodenkundlichen Untersuchungen und Bewertungen wurde von der Stadtentwässerung Hannover im Zuge der Kanalplanung veranlasst.

Die vorhandene Fahrbahn besteht aus Asphalt, der aufgrund der erhöhten PAK-Gehalts als kohlenleerhaltig Bitumen eingestuft worden ist und ist dann entsprechend der Verwertungsklasse B zu entsorgen.

In Abstimmung mit dem Tiefbauamt, werden die roten Klinkerpflaster in der Fahrbahn entsorgt und dann beim Wiederherstellen der Straße mit einem 10cm starken Asphaltprovisorium verschlossen, genauso wie im asphaltierten Fahrbahnbereich. Die grauen Pflastersteine und Betonplatten im Gehwegbereich werden seitlich gelagert und dann kopfüber wieder eingebaut. Das Tiefbauamt stellt den endgültigen Belag wieder her.

Die darunterliegende Frostschutzschicht und auch die Auffüllungen ist als Z2 (bzw. Z1.1 im Frenssenufer) deklariert und muss entsprechend auch entsorgt werden.

Der natürlich gewachsene Boden ist mit Z0 schadstofffrei und kann -sofern die bestimmte bodenmechanische Eigenschaft zutrifft- auch als Verfüllung wieder eingebaut werden.

Es wird vom Auftraggeber ausdrücklich darauf hingewiesen, dass keine Zwischenlagerflächen für den Aushub vorhanden sind und diese auch vom Auftraggeber nicht zur Verfügung gestellt werden können. Es ist alleinige Sache des Auftragnehmers, sich eine Lagerfläche zur Zwischenlagerung der Aushubboden (min. 500 m³) zu beschaffen, sofern dies erforderlich wird. Einzelheiten sind dem anliegenden Baugrundgutachten zu entnehmen und zu beachten.

Das Baugrundgutachten wird Vertragsbestandteil.

Während der Bauzeit werden die zu erstellenden Boden- und Asphaltanalysen vom AG durch Rahmenvertragspartner geliefert. Eventuelle auftretende Behinderungen oder Verzögerungen im Zuge dessen sind vom AN in den Pos. 02.26 ff mit einzurechnen. Das Abbruchmaterial ist auf Basis der Analyseergebnisse abzufahren.

Bauzeit

Beginn der Arbeiten für den Kanalbau ist 06.07.2026.

Ende der Baumaßnahme: 26.03.2027.

Der Auftragnehmer fertigt einen Bauzeitenplan über die Baumaßnahme an, in dem alle relevanten Arbeitsprozesse sowie deren Durchführung durch die ausgewiesenen Kolonnen dargestellt und die Einhaltung der Ausführungsfrist gem. den o. g. Vorgaben nachgewiesen wird.

Er übergibt Bauzeitenplan 14 Tage vor Baubeginn an die Bauleitung des Auftraggebers.

Achtung: Bäume und Gehölze im Baufeld sind grundsätzlich zu schonen. Der Baumschutz erfolgt mittels Stangengeviert und Stammschutz, sofern der AN Lagerflächen auf eigene Kosten im Grünbereich errichten will. Die Wurzelkörper der Bäume sind keine Lagerflächen und sind von Material, Betriebsmitteln und Baustoffen freizuhalten.

an den Grundstücken Boßdorfstr. 9 und Fehrsweg 39 sind 2 Bäume, deren Wurzeln in die Baugruben reinragen können. Dieses sind zu schützen.

Der Baum in dem Fehrsweg, ragt über die Straße. Hier ist entsprechend mit mittelgroßen Bagger und Zwischentransporten per Radlader zu arbeiten, sollte die Arbeitshöhe nicht ausreichen. Eine besondere Vergütung hierfür gibt es nicht und die Kosten sind in die EP's mit einzukalkulieren.

Allgemeines

Die Standorte für die Baustelleneinrichtung sind so zu wählen, dass ein reibungsloser Bauablauf gewährleistet ist.

Weitere BE- und Lagerflächen, insbesondere Flächen zur Zwischenlagerung des zum Wiedereinbau vorgesehenen Aushubs, werden von dem AG nicht zur Verfügung gestellt und sind vom AN selber zu besorgen. Das Lagern von Aushub auf der Baustelle ist nicht möglich.

Die Lagerung wassergefährdender Stoffe, Treibstoffe, Betriebsstoffe, Schmiermittel und dergleichen im direkten Baufeld ist ausschließlich für den Tagesbedarf zulässig.

Eventuell erforderliche Einrichtungen für die Lagerung bzw. Umfüllung dieser Stoffe sind vom AN außerhalb des direkten Baufeldes entsprechend den geltenden und anerkannten Regeln der Technik vorzuhalten, zu benutzen und in die Einheitspreise einzurechnen (z.B. doppelwandige Dieseltreibstoffbehälter).

Die Auflagen des Wasserhaushaltsgesetzes und bestehende Schutzgebietsverordnungen sind zu

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

beachten.

Der AN haftet in vollem Umfang für eventuelle Schäden durch unsachgemäßen Umgang mit o.g. Stoffen und deren Verwendung. Eine Betankung der Geräte ist nur im Bereich der befestigten Baustelleneinrichtungsfläche erlaubt.

Ebenfalls ist die Beschaffung von Wasser- und Stromanschlüssen sowie deren spätere Beseitigung und alle Verbrauchskosten Sache des AN.

Auch Eingriffe in den Verkehr sind weitestgehend zu vermeiden.

Zuwegung und Durchlässigkeit der Baustelle für Fahrzeuge der Müllabfuhr sowie für Einsatz- und Rettungskräfte der Polizei und Feuerwehr müssen jederzeit gewährleistet werden.

Der Auftragnehmer fertigt einen Bauzeitenplan über die Baumaßnahme an, in dem alle relevanten Arbeitsprozesse sowie deren Durchführung durch die ausgewiesenen Kolonnen dargestellt und die Einhaltung der Ausführungsfrist gem. den o. g. Vorgaben nachgewiesen wird.

Nach Genehmigung des Bauzeitenplans durch den Auftraggeber, wird dieser Vertragsbestandteil.

Staubemissionen, die durch Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Baustelle entstehen können, sind so weit wie möglich zu begrenzen.

Das Abstecken und Vermessen der Kanaltrasse sowie der Schachtbauwerke erfolgt durch den Auftragnehmer.

Fotos sind ausreichend zu erstellen, insbesondere in den Hausanschlüssen, um die Tiefe und Breite der Baugruben nachzuvollziehen sowie die Anzahl der Bögen, Manschetten, Übergänge und Muffen zu dokumentieren.

Sollte es notwendig sein, dass unvorhergesehene, zusätzliche Leistungen (Nachträge) erbracht werden müssen, so ist der AN verpflichtet hierfür ausreichende und ausreichende belastende Fotos für die Mengen, Dimensionen oder zusätzliche Geräte zu erstellen.

Eine Ortsbesichtigung der betroffenen Straßen sollte vor Angebotsabgabe erfolgen.

Alle aus der Baubeschreibung resultierenden Mehrleistungen, Erschwernisse und Behinderungen werden Vertragsbestandteil und sind in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzurechnen.

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) für das Gewerk

"Herstellung von Straßenabläufen"

1 Allgemeine Festlegungen

1.1 Anlagen zum Leistungsverzeichnis

Sämtliche Arbeiten sind entsprechend den Festlegungen in den Anlagen zum Leistungsverzeichnis, Ausgabe 2018, durchzuführen.

Liegen die Anlagen zum Leistungsverzeichnis der Stadtentwässerung, Ausgabe 2018, dem Bieter nicht vor, so können sie beim Auftraggeber angefordert werden.

1.2 Nebenangebote

Nebenangebote sind nicht zugelassen.

Wird vom Bieter ein von einer eigenen Datenverarbeitungsanlage erstelltes Angebot eingereicht, so ist folgendes unbedingt zu beachten:

Die Positionen müssen vollzählig, in der gleichen Reihenfolge und mit den gleichen Nummern wie in der Urschrift wiedergegeben werden (VOB/A § 13 Abs. (1) Nr. 6).

Die Kennzeichnung von Bedarfs- oder Wahlpositionen ist beizubehalten.

1.3 Vergütung, Nachtragsangebote

1.3.1. Vergütung

Durch die Preise für die vertraglichen Teilleistungen sind auch alle etwaigen Lohnnebenkosten wie Fahrgehalt und dergleichen abgegolten, die bei der Gesamtleistung des Auftragnehmers, also bei den vertraglichen Teilleistungen anfallen.

1.3.2. Nachtragsangebote

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

Bei Nachtragsangeboten ist der Auftragnehmer grundsätzlich verpflichtet, eine prüfungsfähige Kalkulation beizufügen.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich ferner, dem Auftraggeber auf Verlangen die vollständige Kalkulation des Hauptangebotes für die Prüfung der Kalkulation des Nachtragsangebotes zur Einsichtnahme zur Verfügung zu stellen.

1.4 Bauleitung, Bautagesberichte

Die Bauleitung für die Herstellung der Straßenabläufe wird durch die Stadtentwässerung Hannover wahrgenommen.

Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber jeden Wechsel seines für die Baustelle verantwortlichen Vertreters mitzuteilen.

Der Auftragnehmer hat wöchentlich Bautagesberichte vorzulegen. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung oder Abrechnung des Vertrages von Bedeutung sein können, z.B. über Wetter, Temperaturen, Art und Zahl der Arbeitskräfte und ihre geleisteten Arbeitsstunden, Art und Zahl und Betriebsstunden der Baumaschinen, Unterbrechung der Ausführung einschl. kürzerer Unterbrechungen der Arbeitszeit mit Angabe der Gründe, Unfälle, Behinderungen und sonst. Vorkommnisse.

Bauunfälle, bei denen Personen- oder Sachschäden entstanden sind, sind dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen.

1.5 Prüfung der Angebote (VOB/A § 6 a)

Die Prüfung der Angebote zum Nachweis der erforderlichen Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit erfolgt gemäß VOB/A § 6 a.

1.5.1. Prüfung der Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit

Bieter müssen auf Verlangen vor Auftragsvergabe und während der Werkleistung die erforderliche Qualifikation (Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit) nachweisen. Die Anforderungen der vom Deutschen Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. herausgegebenen Gütesicherung Kanalbau RAL GZ 961 oder

gleichwertig sind zu erfüllen.

1.6 Haftung des Auftragnehmers

Der Auftragnehmer hat alle zur Sicherung der Baustelle erforderlichen Maßnahmen unter voller eigener Verantwortung zu ergreifen und durchzuführen. Er haftet für sämtliche aus der Unterlassung solcher Maßnahmen dem Auftraggeber erwachsenden unmittelbaren und mittelbaren Schäden und verpflichtet sich, den Auftraggeber von allen gegen diesen etwa erhobenen Ansprüchen, die auf einer ungenügenden Sicherung der Baustelle

beruhen, in vollem Umfange freizustellen.

Den Auftraggeber trifft im Verhältnis zu Auftragnehmer keinerlei eigene Sicherungspflicht, und zwar unbeschadet der im Übrigen vorbehaltenen Bauleitung.

1.7 Abnahme, Abrechnung

1. 7.1 Abnahme

Die Abnahme ist erfolgt, wenn der Auftragnehmer eine schriftliche Bescheinigung darüber erhalten hat. Werden aus besonderen Gründen ein Bauteil oder Bauteile vom Auftraggeber ohne vorherige Abnahme benutzt, gilt dies nicht als Abnahme im Sinne der VOB/B, § 12 Abs. (5) Nr. 2.

1.7.2. Abrechnung

Mit der Schlussrechnung sind die tatsächlich ausgeführten und abgenommenen Leistungen abzurechnen.

In der Schlussrechnung sind alle ausgeführten Leistungen zusammenzufassen und zu ordnen nach:

- a) Leistungen nach dem Hauptangebot
- b) Leistungen nach Nachtragsangeboten
- c) Stundenlohnarbeiten

1.7.3. Einreichung elektronischer Rechnungen

Die Abschlags- und Schlussrechnungen sind elektronisch einzureichen. Diese sollen als PDF Datei an das Rechnungseingangspostfach 68.Rechnungseingang@hannover-stadt.de

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

gesendet werden.

Die Massenberechnung ist als GAEB Datei im Format X 31 elektronisch an folgendes Postfach zu senden:

68.12.GAEB@hannover-stadt.de.

Für die eindeutige Zuordnung der GAEB Datei zum Projekt muss im Namen der Datei unsere Auftragsnummer und die Projektbezeichnung enthalten sein. (Beispiel: 25032005Sorststr.X31).

Nachtragsangebote müssen schriftlich und elektronisch eingereicht werden.

Elektronisch soll die GAEB Datei im Format X86 an folgendes Postfach gesendet werden: 68.12.GAEB@hannover-stadt.de.

2. Lieferungen, Sicherheitsmaßnahmen, Baustellenverhältnisse

2.1 Die örtlichen Verhältnisse auf der Baustelle

Wir empfehlen dem Bieter vor Angebotsabgabe sich zur Angebotsbearbeitung mit den örtlichen Gegebenheiten (Lage der Baustelle, Geräumigkeit, Zufahrtsmöglichkeiten, den Anschlussmöglichkeiten für Wasser-, Strom- und Gasversorgung) vertraut zu machen.

Die Eintragungen in die Pläne über vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen sind unverbindlich. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sich selbst bei der Bauleitung und bei den einzelnen Leitungsverwaltungen über die genaue Lage der Leitungen vor Beginn der Bauarbeiten zu unterrichten.

2.2 Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen

Zusätzlich zu Abschnitt 4.1.4. der DIN 18299 ist die Unfallverhütungsvorschrift - Ortsentwässerung - des Gemeindeunfallversicherungsverbandes Hannover zu beachten.

3. Erdarbeiten, Wasserhaltungsarbeiten, Bohrergergebnisse

3.1 Bohrergergebnisse

Die im Einzelfall angegebenen Bohrergergebnisse sind nur ein Anhalt für die vermutlich anzutreffenden Bodenarten und Wasserstände. Für die in den Angebotsunterlagen angegebenen Bohrergergebnisse wird eine Gewähr für die Richtigkeit der Bodenarten nur für die Bohrlöcher selbst übernommen.

Für diese wird vom Auftraggeber keine Gewähr dafür übernommen, dass die Wasserstände zur Zeit der Bauausführung noch die gleichen sind wie zur Zeit der Bohrlochherstellung.

3.2 Baugrubenaushub

Die Baugrube ist in der vorgeschriebenen Tiefe mit lotrechten Wänden auszuführen. Die Zusammenfassung zweier getrennter Baugruben, die Ausführung mit Böschungen oder eine Änderung der Baugrubenbreite ist ohne vorherige Zustimmung des Auftraggebers unzulässig.

Stellt der Auftragnehmer an den im Baustellenbereich angetroffenen Leitungen oder Betriebseinrichtungen anderer Leitungsverwaltungen Schäden fest, so hat er unverzüglich die zuständige Leitungsverwaltung zu benachrichtigen. Den anderen Leitungsverwaltungen und der Ordnungsbehörde ist es jederzeit gestattet, auf der Baustelle ihre Interessen durch die von ihnen Beauftragten wahrnehmen zu lassen. Sind Schäden an Leitungen mittelbar oder unmittelbar durch die vom Auftragnehmer durchgeführten Baumaßnahmen verursacht worden, so werden ihm die Kosten der Instandsetzung angelastet. Für hierdurch evtl. eintretende Verzögerungen und vorübergehende Behinderungen in der Bauausführung wird dem Auftragnehmer keine Entschädigung gezahlt.

3.3 Verfüllen der Baugrube, Verdichtungsprüfung

Das Verfüllen der Baugrube ist unter Beachtung der technischen Bestimmungen der DIN EN 1610 und der DIN 18300 durchzuführen.

Die erreichte Verdichtung ist durch Rammsondierungen gem. DIN EN ISO 22476-2 und DIN EN 1610. den entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses nachzuweisen.

Die Dichte der oberen 2 m ist auf Verlangen des Auftraggebers mittels des Proctorverfahrens nachzuweisen. Schiedsprüfungen sind grundsätzlich nur nach dem Proctorverfahren auszuführen.

Besondere Sorgfalt ist auf das Unterstopfen und Umhüllen der im Zuge des Baugrubenaushubes freigelegten Rohre und Kabel zu verwenden. Bei Beschädigungen dieser Leitungen gelten die in Ziffer 4.1 festgelegten Bestimmungen.

4. Rohrverlegearbeiten

Das Verlegen der Rohre ist unter Beachtung der technischen Bestimmungen der DIN EN 1610, des

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Arbeitsblattes DWA-DVWK-A 139, der Hinweise der Anlage 1.0 und der ZTV Ew-StB 14 durchzuführen.				
Vor Baubeginn sind alle vorhandenen Sohlenhöhen, die an die neu herzustellenden Kanäle anzuschließen sind, zu überprüfen. Unstimmigkeiten sind der Bauleitung sofort mitzuteilen.				
4.1 Rohrverlegearbeiten				
4.1.1. Rohraufleger				
Der Auftragnehmer darf mit der Herstellung der Rohrleitung erst beginnen, wenn der Auftraggeber sich von der Eignung der Baugrubensohle als Rohraufleger überzeugt hat und ggf. die entsprechenden Anweisungen zu deren Befestigung gegeben hat.				
Für die Auflagerung und die Umhüllung der Rohre sind die Anlagen zum Leistungsverzeichnis der Stadtentwässerung maßgebend, die bei Bedarf dort angefordert werden können.				
4.1.2. Verlegen von Rohren				
Sämtliche Rohrverbindungen sind dicht herzustellen.				
Das Behauen von Rohren ist nicht statthaft. Sind bei Anschlüssen an Schächte, gemauerte Kanäle usw. Passstücke erforderlich, so sind zum Ablängen Schneidegeräte zu verwenden. Das Schneiden hat der Auftragnehmer ohne besondere Vergütung auszuführen. Im Übrigen gilt die Ziffer 1) sinngemäß.				
4.1.3. Abzweige				
Die im Zuge der Rohrleitung einzubauenden Abzweige sind nach Angabe des Auftraggebers zu verlegen. Die Verschlusssteller sind vor dem Hinablassen der Abzweige in die Baugrube einzusetzen.				
4.1.4. Wasser in der Baugrube				
Die Entwässerungsleitungen dürfen zum Abführen von Grundwasser oder sonstigem in der Baugrube auftretendem Wasser mit Genehmigung des Auftraggebers benutzt werden.				
4.2 Prüfung und Abnahme der Rohrleitung				
Das Einhalten des vorgeschriebenen Gefälles wird erst nach Beendigung der Bauarbeiten geprüft. Falls der Auftragnehmer die Prüfung auf Einhaltung des Gefälles zu einem früheren Zeitpunkt wünscht, hat er dieses mindestens 24 Stunden vor dem hierfür vorgesehenen Termin anzuzeigen.				
Für die Verlegung der Rohre in offener Bauweise werden folgende maximale Toleranzen festgelegt.				
N e n n w e i t e bis kleiner DN 600				
vertikale Abweichung +/- 20 mm				
horizontale Abweichung +/- 100 mm				
Die Überschreitung der vorgenannten Toleranzen stellt einen Mangel dar.				
Der Auftraggeber kann auf die Beseitigung des Mangels verzichten und gemäß VOB/B § 13, Abs. 6 eine Minderung verlangen. Die Berechnung der Minderung erfolgt im Einzelfall unter Berücksichtigung der erhöhten betrieblichen Aufwendungen für die Reinigung, bezogen auf die projektierte Nutzungsdauer der Leitung.				
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)				
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)				
Umweltschutz				
Die Stadtentwässerung Hannover ist ein zertifizierter Betrieb nach DIN ISO 9001 (Qualitätsmanagement), DIN ISO 14001 (Umweltmanagement) und nach OHSAS 18001 (Arbeitssicherheits- und Gesundheitsmanagement).				
Die Stadtentwässerung minimiert die Belastung von Mensch und Umwelt durch verantwortungsvolles und kompetentes Handeln. Wir stellen uns unserer Verantwortung für ein nachhaltiges Handeln und verpflichten uns für alle Tätigkeiten zu Qualität, Umweltschutz, Sicherheit und Zuverlässigkeit und streben kontinuierliche Verbesserungen an.				
Sauberes Wasser, Schonung der Umwelt und die Erhaltung von Ressourcen gehören für uns zu den wichtigen Aufgaben. Dabei verfolgen wir folgende Umweltschutzziele:				
- Abfälle sollen vermieden oder verringert werden				
- Abfälle, die nicht vermeidbar sind, sollen vorrangig verwertet werden				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
- Arbeiten sind mit der umweltfreundlichsten und wirtschaftlichsten Methode durchzuführen - Alle unsere Vertragspartner werden von uns angehalten, die notwendigen Umweltnormen einzuhalten und zu respektieren - Den Energieverbrauch betreiben wir unter dem Aspekt der Ressourcenschonung - Die Materialwirtschaft betreiben wir unter dem Aspekt der Ressourcenschonung und der Abfallvermeidung. Betriebs- und Hilfsstoffe werden umweltschonend transportiert, gelagert und eingesetzt - Im Vorfeld unserer Vorhaben werden alle Umweltauswirkungen überprüft, damit Umweltbelastungen vermieden bzw. reduziert werden können Wir fördern das Bewusstsein aller Beschäftigten und Lieferanten für Qualität, Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz am Arbeitsplatz. 1. Allgemeine Festlegungen 1.1 Anlagen zum Leistungsverzeichnis Sämtliche Arbeiten sind entsprechend den Festlegungen in den Anlagen zum Leistungsverzeichnis der Stadtentwässerung Hannover, Ausgabe 2018, (kurz: Anlagen zum LV) durchzuführen. Die Anlagen zum Leistungsverzeichnis der Stadtentwässerung Hannover, Ausgabe 2018, sind den Vergabeunterlagen beigelegt. 1.2 Erläuterungen zur Bearbeitung von Angeboten mit Hilfe der elektronischen Datenverarbeitung Wird vom Bieter ein von einer eigenen Datenverarbeitungsanlage erstelltes Angebot eingereicht, so ist folgendes unbedingt zu beachten: Die Positionen müssen vollzählig, in der gleichen Reihenfolge und mit den gleichen Nummern wie in der Urschrift wiedergegeben werden (VOB/A § 13 Abs. (1) Nr. 6). Die Kennzeichnung von Bedarfs- oder Wahlpositionen ist beizubehalten. 1.3. Nachtragsangebote Bei Nachtragsangeboten ist der Auftragnehmer grundsätzlich verpflichtet, eine prüfungsfähige Kalkulation beizufügen. Der Auftragnehmer verpflichtet sich ferner, dem Auftraggeber auf Verlangen die vollständige Kalkulation des Hauptangebotes für die Prüfung der Kalkulation des Nachtragsangebotes zur Einsichtnahme zur Verfügung zu stellen. Wir behalten uns vor, die mit bzw. in einer Nachtragsbeauftragung enthaltenen Zuschläge (AGK; BGK Wagnis und Gewinn) zum Ausgleich bisheriger oder zukünftiger Verluste von AGK, BGK Wagnis und Gewinn bei Mengenminderungen im Sinne von § 2 Abs. 3 Nr. 3 VOB/B aber auch Leistungsänderungen im Sinne von § 2 Abs. 5 VOB/B mit der Folge von Verlusten von AGK, BGK und Wagnis und Gewinn heranzuziehen. Die Nachtragsbeauftragung steht also unter diesem ausdrücklichen Vorbehalt, dass die enthaltenen Zuschläge für eine eventuelle Ausgleichsberechnung heranzuziehen sind. Für die Abrechnung sind prüfbare Nachweise der verbauten Materialien vorzulegen. 1.4 Bauleitung, Bautagesberichte Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber jeden Wechsel seines für die Baustelle verantwortlichen Vertreters mitzuteilen. Der Auftragnehmer verpflichtet sich, mindestens einen deutschsprachigen Mitarbeiter zur Gewährleistung einer einwandfreien Kommunikation auf der Baustelle bereitzustellen. Der Auftragnehmer hat wöchentlich Bautagesberichte vorzulegen. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung oder Abrechnung des Vertrages von Bedeutung sein können, z.B. über Wetter, Temperaturen, Art und Zahl der Arbeitskräfte und ihre geleisteten Arbeitsstunden, Art und Zahl und Betriebsstunden der Baumaschinen, Unterbrechung der Ausführung einschl. kürzerer Unterbrechungen der Arbeitszeit mit Angabe der Gründe, Unfälle, Behinderungen und sonstiger Vorkommnisse. Bauunfälle, bei denen Personen- oder Sachschäden entstanden sind, sind dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen. 1.5. Überwachung der vertragsmäßigen Ausführung gem. VOB/B §4 Auftragnehmer müssen auf Verlangen während der Werkleistung die erforderliche Qualifikation (Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit) nachweisen können.				

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

1.6 Meldepflicht

Der AN verpflichtet sich, die Baustelle der Gütegemeinschaft Kanalbau oder der gleichwertigen Prüfstelle, anzuzeigen. Die Anzeige erfolgt nach Zuschlagserteilung und vor Baubeginn. Eine Kopie ist dem AG zu übermitteln.

1.7 Haftung des Auftragnehmers

Der Auftragnehmer hat alle zur Sicherung der Baustelle erforderlichen Maßnahmen unter voller eigener Verantwortung zu ergreifen und durchzuführen. Er haftet für sämtliche aus der Unterlassung solcher Maßnahmen dem Auftraggeber erwachsenden unmittelbaren und mittelbaren Schäden und verpflichtet sich, den Auftraggeber von allen gegen diesen etwa erhobenen Ansprüchen, die auf einer ungenügenden Sicherung der Baustelle beruhen, in vollem Umfang freizustellen. Den Auftraggeber trifft im Verhältnis zu Auftragnehmer keinerlei eigene Sicherungspflicht, und zwar unbeschadet der im Übrigen vorbehaltenen Bauleitung.

1.8 Zahlungsweise, Abnahme, Abrechnung

1.8.1. Zahlung

Abschlagszahlungen werden in kürzestens 14-tägigen Zeitabständen nach Einreichung eines für diesen Zweck ausreichend prüfungsfähigen Leistungsnachweises (Abschlagsrechnung) gewährt.

Jeder Abschlagsrechnung sind als prüfungsfähigen Leistungsnachweis zusammenhängende Abrechnungszeichnungen mit durchlaufender Stationierung beizufügen, in der alle örtlichen Aufmaße enthaltenen Angaben, die zur Ermittlung des Mengenansatzes der Rechnung geführt haben, zu wiederholen sind. In den Abrechnungszeichnungen ist ein Hinweis auf die entsprechenden Aufmaßblätter und Ordnungsziffern erforderlich. Sie müssen neben den Neuanlagen auch alle vorhandenen, aufzunehmenden bzw. auszubauenden Anlagen enthalten.

Außerdem ist für jeden Hausanschluss (getrennt nach RW und SW) ein separates Aufmaßblatt zu liefern.

Materiallieferungen werden in Abschlagszahlungen nur in dem Umfang berücksichtigt, in dem das Material auch endgültig eingebaut worden ist.

1.8.2. Abnahme

Dem Auftraggeber sind spätestens zwei Wochen vor Abnahme folgende Unterlagen durch den Auftragnehmer vorzulegen:

- a) Vermessungsdaten
- b) Ergebnisse der Sondierungen zur Verdichtungsprüfung
- c) Prüfprotokolle der Dichtheitsprüfungen Kanal und Schächte
- d) alle erforderlichen statischen Nachweise
- e) Bestandspläne für die zu erstellenden Hausanschlüsse und Straßenabläufe

1.8.3. Abrechnung

In der Schlussrechnung sind alle ausgeführten und abgenommenen Leistungen zusammenzufassen und nach aufsteigenden Positionsnummern zu ordnen.

Nachtragsleistungen sind ab Titel 20 aufzuführen.

Mit der Schlussrechnung sind die tatsächlich ausgeführten und abgenommenen Leistungen auf Grundlage der vom AN zu liefernden und vom AG geprüften digitalen Vermessungsdaten abzurechnen. Für Positionen, deren erbrachte Leistungen gem. LV über Lieferscheine nachzuweisen ist, ist mit der Schlussrechnung ein Soll-Ist-Vergleich vorzulegen.

Bei der Abrechnung (Abschlagsrechnungen und Schlussrechnungen) sind die Leistungen folgenden verschiedenen Kostenstellen zuzuordnen:

- Schmutzwasserkanal
- Mischwasserkanal
- Regenwasserkanal
- Straßenabläufe
- Schmutzwasserhausanschlussleitungen
- Regenwasserhausanschlussleitungen

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

- Gewässerausbau

- ggf. Schachtumbauten

Pauschalpositionen für mehrere Kostenstellen wie z. B. Baustelleneinrichtung (01.11.ff), Baustelleneinrichtung vorhalten (01.12.ff), Verkehrssicherung (01.21.ff) sind anteilmäßig (prozentual nach Abrechnungssumme) auf die verschiedenen Kostenstellen umzulegen.

Ist eine Zuordnung verschiedener Kostenstellen bei der elektronischen Rechnungslegung (GEAB Datei, Format X31) nicht möglich, sind getrennte Rechnungen einzureichen.

1.8.4. Einreichung elektronischer Rechnungen

Die Abschlags- und Schlussrechnungen sind elektronisch einzureichen. Diese sollen als PDF Datei an das Rechnungseingangspostfach 68.Rechnungseingang@hannover-stadt.de gesendet werden.

Die Massenberechnung ist als GAEB Datei im Format X31 elektronisch an folgendes Postfach zu senden:

68.12.GAEB@hannover-stadt.de.

Für die eindeutige Zuordnung der GAEB Datei zum Projekt muss im Namen der Datei unsere Auftragsnummer und die Projektbezeichnung enthalten sein. (Beispiel: 25032005Sorststr.X31).

Elektronisch soll die GAEB Datei im Format X86 an folgendes Postfach gesendet werden: 68.12.GAEB@hannover-stadt.de.

2. Lieferungen, Sicherheitsmaßnahmen, Baustellenverhältnisse

2.1. Lieferung von Stoffen und Bauteilen

Wenn in der Leistungsbeschreibung nichts Anderes vorgeschrieben ist, sind alle Stoffe und Bauteile vom Auftragnehmer zu liefern.

Bei der Übernahme der vom Auftraggeber gelieferten Baustoffe hat sich der Auftragnehmer von deren Brauchbarkeit zu überzeugen und unbrauchbares Material zurückzuweisen, da er für jeden nach der Übernahme festgestellten Schaden oder Mangel verantwortlich und somit ersatzpflichtig ist.

2.2 Arbeitsschutz

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die Arbeitsschutz Vorschriften zu beachten und einzuhalten (vgl. VOB/B §4).

Baustellenaudit

Auf Veranlassung des Auftraggebers werden bei ausgewählten Baumaßnahmen Baustellenaudits mit der städtischen Fachkraft für Arbeitssicherheit nach vorheriger Ankündigung durchgeführt.

Für diese Audits sind folgende Unterlagen auf der Baustelle zur Einsichtnahme vorzuhalten:

- Verbandbuch (ist Pflicht auf jeder Baustelle)
- Arbeitsmittelprüfungen (Nachweise)
- Gefährdungsbeurteilungen
- Unterweisungsnachweise
- Betriebsanweisungen

2.3 Sicherung gegen Baulärm

Der Auftragnehmer hat bei der Ausführung der Arbeiten Lärmbelästigung der Nachbarschaft und Ausbreitung unvermeidbarer Geräusche auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Pumpenanlagen sind grundsätzlich nur durch Elektromotore anzutreiben. Sollen Pumpen mit Antrieb durch Explosionsmotore eingesetzt werden, ist hierzu die Zustimmung der zuständigen Behörde einzuholen.

2.4 Die örtlichen Verhältnisse auf der Baustelle

Wir empfehlen dem Bieter vor Angebotsabgabe sich zur Angebotsbearbeitung mit den örtlichen Gegebenheiten (Lage der Baustelle, Geräumigkeit, Zufahrtsmöglichkeiten, den Anschlussmöglichkeiten für Wasser-, Strom- und Gasversorgung) vertraut zu machen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sich selbst bei der Bauleitung und bei den einzelnen Leitungsverwaltungen über die genaue Lage der Leitungen vor Beginn der Bauarbeiten zu

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

unterrichten.

3. Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Großgehölzen in der Landeshauptstadt Hannover

Bei der Durchführung sämtlicher Bauarbeiten ist die DIN 18920 - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen - sowie nachfolgende Richtlinien unbedingt zu beachten:

1. Bei der Ausführung von Baumaßnahmen aller Art in der Nähe von Bäumen und Großgehölzen müssen Schäden im Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich unter allen Umständen ausgeschlossen werden.

2. Die bei Nichteinhaltung der Richtlinien eintretenden Schäden sind Sachbeschädigungen, die nach den Bestimmungen des StGB über einfache Sachbeschädigung (§ 303 StGB) strafbar sind und nach den Vorschriften des BGB über unerlaubte Handlungen (§ 823 BGB ff.) zum Schadenersatz verpflichtet.

3. Die Richtlinien im Einzelnen:

3.1 Wurzelfläche (Wurzelbereich), Stamm und Krone sind in jedem Fall vor Arbeitsbeginn ausreichend gegen mechanische Beschädigungen zu schützen. Maßgebende Hinweise dazu enthalten die „Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS) Teil: Landschaftsgestaltung Abschnitt 4: Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen RAS - LG 4“

3.2 Das Entfernen von Bäumen und Großgehölzen ist grundsätzlich verboten. Ausnahmen können nur durch schriftliche Genehmigung des Grünflächenamtes oder des Stadtforstamtes, je nach Zuständigkeit, erteilt werden. In jedem Fall ist die Verpflanzbarkeit zu prüfen.

3.3 Das Zerstören und Entfernen von Ästen oder Abhacken von Wurzeln von über 5 cm Durchmesser ist verboten und gilt als Sachbeschädigung.

3.4 Alle Arbeiten im Wurzelbereich (=Kronendurchmesser) sind vor Arbeitsbeginn schriftl. dem Grünflächenamt oder dem Stadtforstamt, je nach Zuständigkeit, anzuzeigen, damit die fachliche Kontrolle gesichert werden kann. Das Überfahren der Wurzelbereiche von Bäumen und Sträuchern kann zu starken Schäden führen und ist verboten.

3.5 Die Inanspruchnahme der Wurzelflächen von Bäumen und Großgehölzen für Zwecke der Baustelleneinrichtung und Bauentwicklung ist grundsätzlich verboten. Dazu gehören auch das Aufstellen von Bau- und Wohnwagen, Aborten, Kantinen und arbeitenden Maschinen, das Entfachen von Feuer, das Arbeiten mit ätzenden Stoffen und Schweißgeräten sowie die Lagerung von Bau- und Betriebsstoffen, anderen Schadstoffen und Schutt.

Ausnahmen sind nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung des Fachbereiches Umwelt und Stadtgrün mit bes. Auflagen zulässig.

3.6 Zum Schutz der Rinde ist das Annageln, Anschrauben von Gegenständen, das Anbringen von Seilbefestigungen/Kabeln verboten.

4. Erdarbeiten, Wasserhaltungsarbeiten, Bohrergergebnisse

4.1 Baugrubenaushub

Die Baugrube ist in der vorgeschriebenen Tiefe mit lotrechten Wänden auszuführen. Die Zusammenfassung zweier getrennter Baugruben, die Ausführung mit Böschungen oder eine Änderung der Baugrubenbreite ist ohne vorherige Zustimmung des Auftraggebers unzulässig. Beabsichtigt der Auftragnehmer solche Abweichungen, so sind sie bereits bei Abgabe des Angebotes im Rahmen eines Nebenangebotes vorzuschlagen, sofern hierfür ein Nebenangebot zugelassen ist.

Hinweis für Arbeiten im Bereich von Leitungen anderer Leitungsverwaltungen

Stellt der Auftragnehmer an den im Baustellenbereich angetroffenen Leitungen oder Betriebseinrichtungen anderer Leitungsverwaltungen Schäden fest, so hat er unverzüglich die zuständige Leitungsverwaltung zu benachrichtigen. Den anderen Leitungsverwaltungen und der Ordnungsbehörde ist es jederzeit gestattet, auf der Baustelle ihre Interessen durch die von ihnen Beauftragten wahrnehmen zu lassen. Sind Schäden an diesen Leitungen mittelbar oder unmittelbar durch die vom Auftragnehmer durchgeführten Baumaßnahmen verursacht worden, so werden ihm die Kosten der Instandsetzung angelastet. Für hierdurch evtl. eintretende Verzögerungen und vorübergehende Behinderungen in der Bauausführung wird dem Auftragnehmer keine Entschädigung gezahlt.

4.2 Lagern des ausgehobenen Bodens

Der für den Verkehr bestimmte Teil der Straße ist stets frei von Aushub zu halten. Führt der abgelagerte Boden zu Staubentwicklung, so hat ihn der Auftragnehmer auf Verlangen des Auftraggebers ohne besondere Vergütung feucht zu halten.

4.3 Verfüllen der Baugrube, Verdichtungsprüfung

Das Verfüllen der Baugrube ist unter Beachtung der technischen Bestimmungen der DIN EN 1610, der DIN 18300 und der ZTVA-StB durchzuführen.

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

Die erreichte Verdichtung ist durch Rammsondierungen nach DIN EN ISO 22476-2 gem. den entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses nachzuweisen. Die Dichte der oberen 2 m ist auf Verlangen des Auftraggebers mittels des Proctor-Verfahrens nachzuweisen. Schiedsprüfungen sind grundsätzlich nur nach dem Proctor-Verfahren auszuführen.

Besondere Sorgfalt ist auf das Unterstopfen und Umhüllen der im Zuge des Baugrubenaushubes freigelegten Rohre und Kabel zu verwenden. Bei Beschädigungen dieser Leitungen gelten die in Ziff. 5.1 festgelegten Bestimmungen.

5. Rohrverlegearbeiten

Das Verlegen der Rohre ist unter Beachtung der technischen Bestimmungen der DIN EN 1610, des Arbeitsblattes DWA-DVWK-A 139, der Hinweise der Anlage 1.0 und der ZTV Ew-StB 14 durchzuführen.

Vor Baubeginn sind alle vorhandenen Sohlenhöhen, die an die neu herzustellenden Kanäle anzuschließen sind, zu überprüfen. Unstimmigkeiten sind der Bauleitung sofort mitzuteilen.

5.1 Rohrverlegearbeiten

5.1.1. Rohrauflager

Der Auftragnehmer darf mit der Herstellung der Rohrleitung erst beginnen, wenn der Auftraggeber sich von der Eignung der Baugrubensohle als Rohrauflager überzeugt hat und ggf. die entsprechenden Anweisungen zu deren Befestigung gegeben hat.

Für die Auflagerung und die Umhüllung der Rohre sind die Anlagen zum Leistungsverzeichnis der Stadtentwässerung maßgebend, die bei Bedarf dort angefordert werden können.

5.1.2. Verlegen von Rohren

Sämtliche Rohrverbindungen sind dicht herzustellen.

Sind bei Anschlüssen an Schächte, gemauerte Kanäle usw. Passstücke erforderlich, so sind zum Kürzen Schneidegeräte zu verwenden. Das Schneiden ist in die Positionen der Rohrverlegung einzurechnen.

Die Verlegung der Rohre hat gemäß den Anlagen zum Leistungsverzeichnis der Stadtentwässerung Hannover zu erfolgen.

5.1.3. Wasser in der Baugrube

Die Entwässerungsleitungen dürfen zum Abführen von Grundwasser oder sonstigem in der Baugrube auftretendem Wasser nur mit Genehmigung des Auftraggebers benutzt werden.

5.2 Prüfung und Abnahme der Rohrleitung

Das Einhalten des vorgeschriebenen Gefälles wird erst nach Beendigung der Bauarbeiten geprüft. Falls der Auftragnehmer die Prüfung auf Einhaltung des Gefälles zu einem früheren Zeitpunkt wünscht, hat er dieses mindestens 24 Stunden vor dem hierfür vorgesehenen Termin anzuzeigen.

Für die Verlegung der Rohre in offener Bauweise werden folgende maximale Toleranzen festgelegt.

N e n n w e i t e vertikale horizontale Abweichung (mm)

kleiner DN 600 +/- 20 +/- 100

größer/gleich DN 600 bis DN 1000 +/- 25 +/- 100

größer DN 1000 bis DN 1400 +/- 30 +/- 100

größer DN 1400 +/- 50 +/- 100

Bezüglich der Toleranzen für den Rohrvortrieb gelten die Festlegungen in den jeweiligen Rohrvortriebspositionen.

Die Überschreitung der vorgenannten Toleranzwerte stellt einen Mangel dar.

Der Auftraggeber kann auf die Beseitigung des Mangels verzichten und gemäß VOB/B § 13, Abs. (6) eine Minderung verlangen. Die Berechnung der Minderung erfolgt im Einzelfall unter Berücksichtigung der erhöhten betrieblichen Aufwendungen für die Reinigung, bezogen auf die projektierte Nutzungsdauer der Leitung.

6. Beton- und Stahlbetonarbeiten

6.1. Allgemeines

Für die Schalung dürfen Abstandshalter aus nicht zementgebundenen Materialien und Rödeldrähte nicht verwendet werden.

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

Spannbolzenlöcher in Ansichtsflächen sind möglichst klein zu halten und in regelmäßigen Abständen anzuordnen. Sie sind nach dem Ausschalen wasserdicht zu verschließen.

6.2. Betondeckung

Die Betondeckung muss, wenn im Leistungsverzeichnis nicht anders gefordert, mindestens 3,5 cm betragen.

6.3. Betonansichtsflächen

Sämtliche Flächen sind so zu schalen, dass sie gratfrei bleiben, etwa entstandene Grate sind ohne besondere Vergütung zu beseitigen. Sichtbetonflächen müssen gleichmäßig, schlierenfrei und in geschlossener Fläche mit möglichst wenig Poren erstellt werden. Alle sichtbar bleibenden Betonkanten sind ohne besondere Vergütung durch Einlegen von Kantenleisten zu brechen.

6.4. Herstellen des Betons

Stahlbeton ist als wasserundurchlässiger Beton nach DIN 1045-2 (08/2023) und 1045-3 mit Zement mit hohem Sulfatwiderstand nach DIN 1164-10 (02/2023), DIN EN 197-1 und DIN EN 197-2 (HS - Zement) herzustellen. Der Wasserzementwert darf nicht größer als 0,5 sein. Bei Verwendung von Betonzusatzmitteln ist vorher die Genehmigung der Bauleitung einzuholen.

7. Einsteigschächte aus Fertigteilen

7.1 Allgemeine Anforderungen an die Herstellung und den Einbau

7.1.1 Fertigteile nach DIN EN 1917 und DIN 4034-1

Schachtunterteile, Fußauflageringe, Schachtringe, Schachthälse, Übergangsplatten oder -ringe müssen der DIN EN 1917 und der DIN 4034-1 entsprechen.

Es ist ein Zement mit hohem Sulfatwiderstand gemäß DIN 1164-10, DIN EN 197-1 und DIN EN 197-2 zu verwenden.

7.1.2 Steigbügel, Steigleitern

Für den Einbau von Steigbügeln bzw. Steigleitern gelten für:

- Regelschächte die Festlegungen gemäß den Anlagen zum Leistungsverzeichnis
- Sonderschächte die Bauzeichnungen.

7.1.2.1 Steigbügel

Hinsichtlich der Anordnung der Steigbügel für Steiggänge in Schächten gilt DIN V 1264, April 2003 in Verbindung mit DIN EN 13101, Jahr 2003. Für Steigbügel für einläufige Steiggänge zum Einbau in Beton gilt DIN 19555, April 2003; es sind Steigbügel der Form -A gemäß DIN 19555-A-Typ B-SSS-1.4571 mit PE-HD Umhüllung einzubauen. Andere Steigbügelformen sind nicht zugelassen.

Bei der Anordnung von Steigbügeln sind folgende Maße einzuhalten:

- Steigmaß 25 cm
- oberster Steigbügel max. 50 cm unter Oberkante Schachtabdeckung
- unterster Steigbügel max. 40 cm über Oberkante Auftritt
- Auftrittstiefe mind. 15 cm
- lichter Abstand des obersten Steigbügels zur gegenüberliegenden Schachtwand mind. 65 cm

7.1.2.2 Steigleitern

Sämtliche Bauteile sind aus CrNi-Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4571, herzustellen.

Ausführung der Steigleiter:

- Holme aus Rechteckrohr mind. 60 x 30 x 2, lichte Weite 300 mm
- Sicherheitssprossen mind. 30 x 20 x 3 (Gleitschutz der Stufen durch Lochung)
- Sprossenabstand 250 mm
- Die Auftrittstiefe im Bereich der Sprossenmitte beträgt bis zur Schachtwand 130 mm.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Die Lage der obersten Sprosse bis Oberkante Schacht (Straßenniveau) beträgt mindestens 400 mm, maximal 500 mm.			
	Die Befestigung der Leiter an der Schachtwand erfolgt durch Befestigungselemente aus Edelstahl M 10, Länge mind. 60 mm.			
	Anzahl der Befestigungspunkte:			
	Leiter mit bis zu 9 Sprossen: mindestens 4 Befestigungen/Leiter			
	10 bis 20 Sprossen: mindestens 6 Befestigungen/Leiter			
	7.1.2.3 Einsteighilfen			
	Zu jedem Steigeisengang und zu jeder Steigleiter ist eine Einsteighilfe in folgender Ausführung einzubauen:			
	- Länge 1500 mm, versenkbar			
	- Einschubrohr Durchmesser mind. 42,4 x 2,6 und Führungshülse aus Rohr mind. 48,3 x 2,6.			
	- Das Einschubrohr ist oben mit einer runden Platte Durchmesser 50 x 3 zu verschließen, darauf eine Ringöse Durchmesser 60 zum Herausziehen.			
	- Im hochgezogenen Zustand ist das Einschubrohr im Hülrohr mit einem Bajonettverschluß zu sichern.			
	- Das Hülrohr ist mit je zwei Laschen aus Flachprofil 50 x 50 x 5 und je Lasche mit zwei Befestigungselementen M 10 an der Schachtwand mittig der Steigeisen bzw. Leiter zu befestigen, so dass im hochgezogenen Zustand die Einsteighilfe mindestens 900 mm über die Schachtoberkante reicht.			
	7.1.3 Rinnensohle und Auftritt			
	Innenauskleidung von Rinnensohle und Auftritt durch Ausmauerung mit Kanalklinkern DIN 4051, als Vollsteine gemäß Abschn. 3.5. Gelochte Steine, Steine mit abgerundeten Ecken, Klinkerriemchen oder Klinkerplatten sind nicht zugelassen. Für sämtliche Mauerarbeiten ist ein Schachtkopfmörtel DIN 19573 mit einem Zement mit hohem Sulfatwiderstand gem. DIN 1164-10, DIN EN 197-1 und DIN EN 197-2 zu verwenden.			
	7.1.4 Wasserdichtheit			
	Sowohl der Baukörper als auch die Werkstückverbindung müssen wasserdicht sein.			
	7.1.5 Höhenausgleich			
	Zur Angleichung an die Straßenhöhe ist ein Auflagering h = 80 mm einzubauen.			
	7.1.6 Muffenausbildung			
	Die Muffen für die anzuschließenden Rohrleitungen sind in die Schachtwand zu integrieren. Über die Schachtaußenwand überstehende Muffen sind nicht zugelassen. Der gelenkige Rohranschluss ist sicherzustellen.			
	7.1.7 Schachtdecken bei runden Fertigteilschächten geringer Bauhöhe			
	7.1.7.1 Stahlbetonfertigteildecken gem. Anlagen zum Leistungsverzeichnis			
	Der Einbau der in den Anlagen zum Leistungsverzeichnis dargestellten Stahlbetondecken ist in Verbindung mit Schachtfertigteilen gem. DIN EN 1917 und DIN 4034-1 (Schachtringe, Schachtunterteile) aufgrund der abweichenden Maße und der anderen statischen Auflagerungsbedingungen nicht zulässig.			
	7.1.7.2 Stahlbetonfertigteildecken (Abdeckplatte) gem. DIN EN 1917 und DIN 4034-1			
	Der Einsatz der Abdeckplatte gem. DIN EN 1917 und DIN 4034-1 ist nicht zulässig, da die lichte Einstiegsweite nur 62,5 cm beträgt.			
	7.1.7.3 Anforderungen an Stahlbetonfertigteildecken			
	Stahlbetonfertigteildecken in Verbindung mit Fertigteilschächten müssen folgende Anforderungen erfüllen:			
	- Die Stahlbetonfertigteildecken müssen über eine eingeformte Muffenverbindung, passend zum Spitzende des Schachtringes bzw. des Schachtunterteiles verfügen und die Verwendung der Dichtmittel gewährleisten.			
	- Die lichte Weite der Einstiegsöffnung muss 80 cm betragen. Die Einstiegsöffnung muss im Bereich			

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

des Steig eisenganges bzw. der Steigleiter bündig mit den Schachtringen bzw. Schachtunterteilen sein, Vor- bzw. Rücksprünge sind aus Gründen des Unfallschutzes nicht zulässig.

- Für die Stahlbetondecke ist eine geprüfte statische Berechnung vorzulegen.

7.2 Schachtunterteile

Die Fertigteilschächte müssen in Materialgüte, Abmessungen, Ausbildung des Auftritts, des Gerinnes und der Rohrspiegel sowie Stufenausbildung im Gerinne, Standsicherheit, einläufigem Steig eisengang bzw. Einsteigleiter und evtl. Fertigteildecke den jeweiligen Anlagen zum Leistungsverzeichnis der Stadtentwässerung entsprechen.

7.2.1 Runde Schächte gemäß DIN EN 1917 und DIN 4034-1

Schachtunterteile sind als vorgemauertes Fertigteil auf einer Stahlbetonsohle herzustellen.

7.2.1.1 Rohrspiegel

Gemäß den Anlagen zum LV ist auch bei runden Einsteigschächten die Ausbildung eines Spiegels (d. h. einer ebenen Wandfläche senkrecht zur Rohrachse) zwingend erforderlich.

Die einbindenden Rohre müssen bündig mit der Schachtinnenseite abschließen.

7.2.1.2 Abmessungen

Runde Schachtunterteile gemäß DIN EN 1917 und DIN 4034-1 müssen in Abhängigkeit vom größten einbindenden Rohr folgende Abmessungen aufweisen:

Rohrinnenweite Schachtdurchmesser

bis einschließlich DN 300 DN 1000

DN 400, DN 500 und DN 600 (nur KR) DN 1200

Bei größeren Rohrinnenweiten sind eckige Schächte gemäß Anlage 2.4, 2.5, 2.8 und 2.9 zum LV erforderlich.

7.2.1.3 Strömungstechnische Ausbildung des Gerinnes

Die strömungstechnische Ausbildung des Gerinnes ist entspr. DIN EN 1917 und DIN 4034-1, auszuführen.

Bei Auftrittshöhen > 400 mm sind im Gerinne Stufen aus Kanalklinkerformsteinen in einer Breite von 500 mm und mit einer Auftrittshöhe von ≤ 250 mm einzubauen.

Bei Querschnittserweiterungen wird das Gerinne der größeren Nennweite im Schacht durchgeführt.

7.2.2 Eckige Schächte

7.2.2.1 Ausführung

Bei Herstellung der Schächte aus einzelnen Platten sind die Plattenstöße wasserdicht und kraftschlüssig unter Einbau von Fugenbändern und einer entsprechenden Bewehrung durch Beton zu verbinden.

Die Herstellung von verschraubten und/oder geklebten Verbindungen ist nicht zugelassen.

Die Fertigteilschächte sind aus einem Stahlbeton mind. C 35/45, wasserundurchlässig, nach DIN 1045 mit einem Zement mit hohem Sulfatwiderstand gem. DIN 1164-10, DIN EN 197-1 und DIN EN 197-2 herzustellen.

7.2.2.2 Statische Berechnung

Für die Fertigteilschächte ist eine geprüfte statische Berechnung für folgende Einbaubedingungen vorzulegen:

Scheitelüberdeckung : siehe Leistungsverzeichnis

Grundwasser : siehe Leistungsverzeichnis

Bodenwichte : $\gamma = 20 \text{ kN/m}^2$

Verkehrslast : SLW 60 gemäß DIN 1072

7.3 Zusätzlicher Korrosionsschutz bei KS - und KM - Schächten

Bei Fertigteilschächten sind die sichtbaren Deckeninnenflächen und der Durchstieg mit einer Folie aus PE-HD, Dicke 4 mm gem. DIN 8075 gas- und wasserdicht zu verkleiden entsprechend der

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

Ausführung bei Regelschächten gem. Anlagen zum Leistungsverzeichnis.

7.4 Angebot, Abrechnung, Lieferumfang

Die Abrechnung der Schachtweiten und -höhen erfolgt zu den Bedingungen der gemauerten Schächte gemäß Anlagen.

7. Einsteigschächte aus Fertigteilen

Der Einsatz von Fertigteilschächten ist für dieses Bauvorhaben nicht möglich.

8. Bauzeitenplan

Ein verbindlicher, detaillierter Bauzeitenplan (Balkenplan) in farbiger Ausfertigung ist entweder auf Verlangen der Vergabestelle der Stadtentwässerung Hannover vor Auftragsvergabe oder spätestens 14 Tage vor Baubeginn einzureichen.

Der Bauzeitenplan wird nach Prüfung und Genehmigung Vertragsbestandteil. Die Kosten für das Erstellen des Bauzeitenplans werden nicht gesondert vergütet.

Der Bauzeitenplan ist mindestens in folgende Vorgänge zu unterteilen:

- Baustelleneinrichtung
- Bau der einzelnen Schächte
- Bau der einzelnen Haltungen
- Bau der einzelnen Hausanschlussleitungen
- Bau der einzelnen Leitungen der Straßenabläufe
- Baustellenräumung

Bei Terminverschiebungen der Baustelle ist der Bauzeitenplan entsprechend anzupassen.

01 Vorarbeiten

01.11 Einrichten und Räumen der Baustelle

01.11.1010 Einrichten und Räumen (offene Bauweise)

Einrichten und Räumen der Baustelle (offene Bauweise) für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen.

Abrechnung pauschal nach folgender Regelung:

1/2 der Pauschale nach Einrichten der Baustelle

1/2 der Pauschale nach Räumen der Baustelle

1,000

psch

Gesamtbetrag:

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.12	Vorhalten der Baustelleneinrichtung			
01.12.1010	Vorhalten Einrichtg. gem. Pos. 01.11.1010			
	Vorhalten der unter Position 01.11.1010 beschriebenen Baustelleneinrichtung für die Dauer der Baumaßnahme.			
	Abrechnung nach Baufortschritt.			
	1,000	psch		
01.12.1060	Stillstand Hindernisbeseitigung (offene Bauweise)			
	Stillstand der Baustelle bei offener Baugrube im Bereich der Rohrleitungstrasse während einer Hindernisbeseitigung bzw. aus Gründen, die vom AN nicht zu vertreten sind bzw. vom AG angeordnet werden .			
	Ein Hindernis wird nur dann anerkannt, wenn seine Beseitigung mehr als eine halbe Stunde in Anspruch nimmt und nicht unter die beschriebenen Homogenbereiche einzuordnen ist.			
	40,000	h		
01.12.1110	Unterbrechung der Baustelle (offene Bauweise)			
	Unterbrechung der Baustelle (offene Bauweise) auf Anordnung des Auftraggebers.			
	Einzurechnen ist das Räumen und Neueinrichten der gesamten Baustelleneinrichtung gem. Position 01.11.1010.			
	1,000	St		

Gesamtbetrag: _____

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

01.13 Umsetzen der Baustelleneinrichtung

01.13.1010 Umsetzen Baustelleneinrichtung gem. Pos. 01.11.1010

Umsetzen der unter Position 01.11.1010 beschriebenen Baustelleneinrichtung auf Anordnung des Auftraggebers.

Abrechnung frühestens mit der auf das Umsetzen folgenden nächsten Abschlagsrechnung.

Bauphasen

- 1) Einrichtung BE Boßdorfstraße
- 2) Umsetzung Fehrsweg West
- 3) Umsetzung Pflügerstraße
- 4) Umsetzung Fehrsweg Ost
- 5) Umsetzung Frenssenufer

Umsetzen der BE innerhalb der Straße wird nicht vergütet und ist in die EP zu kalkulieren.

4,000

St

Gesamtbetrag:

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.14	Reinigung der Zufahrtsstraße			
01.14.1010	Tägliche Reinigung der Zufahrtsstraßen Tägliche Reinigung der Zufahrtsstraßen und Wege für die gesamte Dauer der Baumaßnahme. Einzurechnen ist der gesamte erforderliche Personal- und Geräteeinsatz. Das Kehrgut wird Eigentum des Auftragnehmers und ist zu entsorgen, inkl. Entsorgungsgebühren.			
	1,000	psch		

Gesamtbetrag: _____

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

01.21 **Verkehrssicherung**

Durchführung der Arbeiten:

Einrichtungen zur Sicherung des Verkehrs und zum Schutz von Anlagen der Versorgungs- und Verkehrsbetriebe nach den Weisungen des Auftraggebers liefern, aufstellen, vorhalten, beleuchten und beseitigen, sowie Freihalten von Schächten, Schieberkappen u. a.. Es gilt die RSA 2021 und ZTV-SA 97.

Verfüllte Rohrgräben ohne vorläufige oder endgültige Straßendecke dürfen für den öffentlichen Verkehr nicht freigegeben werden. Die Baustellensicherung darf erst entfernt werden, wenn das Tiefbauamt die provisorisch hergestellte Straßendecke abgenommen hat. Für die Vorhaltung der Baustellenabsicherung sofern es sich nicht um Ampelregelungen oder größere Umleitungen handelt ist ein Zeitraum bis zu 7 Kalendertage nach Beendigung der Arbeiten in die angebotenen Positionen einzurechnen.

In die jeweiligen Positionen ist einzurechnen:

- Lieferung, Montage, Vorhaltung, Betrieb und Demontage aller Absperrereinrichtungen einschließlich An- und Abtransport.
- Umsetzen aller Einrichtungen den jeweiligen Erfordernissen der Baustelle entsprechend.
- Sofern in den einzelnen Positionen nicht anders festgelegt, alle Leistungen einschl. Wartung, Betrieb, Wechsel der Akkus bzw. Batterien (einschl. Entsorgungskosten) auch an Wochenenden und Feiertagen gem. ZTV-SA 97
- Anschlusskosten für die Stromversorgung und die laufende Stromversorgung.
- Erstellung eines Verkehrszeichenplans, soweit erforderlich.
- Teilnahme an Ortsterminen.

Die Abrechnung der Pauschalpositionen erfolgt nach folgender Regelung:

1/2 der Pauschale nach Einrichten der Baustelle

1/2 der Pauschale nach Räumen der Baustelle

Regelpläne gem. RSA 2021

Die Abnahme der Lichtzeichenanlagen durch das städtische Tiefbauamt erfolgt auf Nachweis.

01.21.1020

Bauzaun, nach Wahl des Auftragnehmers

Bauzaun mit Standfüßen liefern, aufstellen, vorhalten, umsetzen (tlw. mehrfach) und beseitigen.

Ausführung als Absperrung nach Wahl des Auftragnehmers, einschl. erforderlicher Türen und Tore.

Die Bestimmungen der RSA 21 - Richtlinien für die Sicherung von Baustellen an Straßen - sind einzuhalten.

1.200,000 m

Gesamtbetrag:

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.22	Behelfsmäßige Brücken			
01.22.1010	Behelfsmäßige Fahrzeugbrücken Behelfsmäßige Fahrzeugbrücken für die angegebenen Baugrubenbreiten, Brückenklassen und Breiten der Überbauten, einschl. Absturzsicherung aufstellen, für die Dauer der Arbeiten vorhalten und beseitigen. Konstruktion nach Wahl des Auftragnehmers. Erschwernisse für die unter der Brücke auszuführenden Erdarbeiten (Bodenaushub, -wiederverfüllung, Leitungssicherung, Verbau) und Rohrverlegearbeiten sind einzurechnen. Baugrubenbreite = 120 cm Brückenklasse nach DIN 1072 = Nutzbare Breite des Überbaues = 300 cm 2,000 St			
01.22.2010	Behelfsmäßige Fahrzeugbrücken umsetzen Behelfsmäßige Fahrzeugbrücken gemäß Position 01.22.1010 umsetzen, ggf. innerhalb der Baustelle zwischenlagern. Einschließlich erforderlicher neuer Konstruktionsteile. Erschwernisse für die unter der Brücke auszuführenden Erdarbeiten (Bodenaushub, -wiederverfüllung, Leitungssicherung, Verbau) und Rohrverlegearbeiten sind einzurechnen. 2,000 St			
01.22.3010	Behelfsmäßige Fußgängerbrücken Behelfsmäßige Fußgängerbrücken einschl. Begrenzungsmarkierungen und beidseitigem Geländer gemäß den Unfallverhütungsvorschriften über Rohrgräben bzw. Schachtbaugruben aufstellen, für die Dauer der Arbeiten vorhalten und beseitigen. Konstruktion nach Wahl des Auftragnehmers. Erschwernisse für die unter der Brücke auszuführenden Erdarbeiten (Bodenaushub, -wiederverfüllung, Leitungssicherung, Verbau) und Rohrverlegearbeiten sind einzurechnen. Baugrubenbreite = 110 cm Gehwegbreite = 120 cm Belastbarkeit = 500 kg/m² 2,000 St			
01.22.4010	Behelfsmäßige Fußgängerbrücken umsetzen Behelfsmäßige Fußgängerbrücken gemäß Position 01.22.3010 umsetzen, ggf. innerhalb der Baustelle zwischenlagern. Einschließlich erforderlicher neuer Konstruktionsteile. Erschwernisse für die unter der Brücke auszuführenden Erdarbeiten (Bodenaushub, -wiederverfüllung, Leitungssicherung, Verbau) und Rohrverlegearbeiten sind einzurechnen. 52,000 St			
			Gesamtbetrag:	

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

01.23 Baumschutz

01.23.1110 Freigelegtes Wurzelwerk schützen und bewässern

Freigelegtes Wurzelwerk vor Austrocknung durch Ummantelung mit Jutesäcken, Vlies oder ähnlichem Material schützen und 2 mal täglich bewässern.

Einzurechnen sind Lieferung, fachgerechter Einbau, Vorhalten und späterer Ausbau aller notwendigen Materialien, inkl. aller notwendigen Leistungen wie das Heranbringen des Wassers, Verlegen der Schläuche etc. Material wird Eigentum des Auftragnehmers und ist fachgerecht zu entsorgen inkl. Laden, Transport und Entsorgungskosten.

Die Abrechnungsfläche pro Baum beträgt 4,00 x 4,00 m.

Abrechnung je Baum pro Tag

2,000 St, d

Gesamtbetrag: _____

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

Durchführung der Arbeiten:

Die fertig gestellten Schächte im Kanalnetz und die Sonderbauwerke sind gemäß der dem Leistungsverzeichnis beiliegenden Schnittstellenbeschreibung für die vermessungstechnische Aufnahme im KANSCH/KANHAL-Format aufzumessen. Die Festlegungen dieser Schnittstellenbeschreibung sind einzuhalten.

Die Vermessung hat durch einen Öffentlich bestellten Vermessungsingenieur zu erfolgen.

Lagebezug und Genauigkeiten:

Im Stadtgebiet Hannover ist die Lage von Schächten in Bezug auf das UTM/ETRS 89 Koordinatensystem zu vermessen, um die Nachbarschaft der Bestandsdaten in dem Kanalinformationssystem der Stadtentwässerung Hannover zu gewährleisten.

Die Lagekoordinaten dürfen eine Toleranz von ± 2 cm in Abhängigkeit vorhandener Koordinaten nicht überschreiten.

Die Höhen sind in Bezug auf das NHN Höhennetz (Lagestatus 160) der Stadt Hannover zu vermessen. Die Höhenmessung darf eine Toleranz von ± 2 cm nicht überschreiten.

Vermessungsarbeiten oberirdisch:

Höhen- und Lageaufnahme der Schachtdeckelmittelpunkte, ggf. auch mehrere Schachtdeckel zu einem Schacht, oder auch eckige Schachtabdeckungen bei Sonderbauwerken

Vermessungsarbeiten unterirdisch:

- Höhen- und Lageaufnahme der Schachtmittelpunkte
- Höhen- und Lageaufnahme der Rohranschlusspunkte
- Höhen- und Lageaufnahme der Bauwerksinnenecken
- Höhen- und Lageaufnahme der Schachteinbauten (Schwellen, Schieber, Stürze, etc.)
- Erfassung der geforderten Sachdaten von Schacht und Haltung

Die Aufnahme der unterirdischen Punkte in den Schächten muss mit einem Kanalmessstab (2 - 3 Prismenstab) erfolgen, um somit die erforderlichen Genauigkeiten zu gewährleisten. Für größere Bauwerkskammern ist ggf. eine Lasermesstechnik einzusetzen.

Druckrohrleitung und Kabelleerrohre:

- Messpunkt = Rohroberkante bezogen auf NN, einschl. der vorhandenen Geländehöhe und Lagekoordinaten der Leitung
- Aufzunehmen sind alle Rohrknickpunkte / Richtungswechsel (Rohrbögen) in Lage und Höhe
- offene Bauweise : Messpunkt alle 100 Meter
- geschlossene Bauweise : Messpunkt in jeder offenen Baugrube, wie z.B. in Start- und Zielgruben
- Rohrleitungslängen

Die Daten sind umgehend der Bauleitung der Stadtentwässerung einzureichen, sie müssen spätestens zwei Wochen vor Abnahme der Bauleistung vorliegen.

Zusätzlich sind die Vermessungsdaten an folgende E-Mail-Adresse zu senden:

geoserviceSEH@hannover-stadt.de

Zusätzlich zum Datenträger ist ein Bestandsplan im Maßstab 1:500 zu liefern, der mindestens folgende Angaben enthält:

- vorhandene Geländehöhen im Schachtbereich
- Deckelhöhen und Sohlhöhen der Schächte
- Sohlhöhen aller Rohranschlusspunkte
- Haltungslängen und Rohrleitungslängen
- Profil und Durchmesser

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

- Material

Ergibt die Überprüfung der Vermessungsdaten durch den Auftraggeber Unstimmigkeiten, die vom Auftragnehmer zu vertreten sind, ist die Vermessung ohne zusätzliche Vergütung zu wiederholen.

Weitere Auskünfte bezüglich der Schnittstellenbeschreibung und der vermessungstechnischen Durchführung unter Tel. 0511 - 168 - 47321 bzw. 40287.

01.50.1010

Vermessung runder Regelschächte

Vermessung runder Regelschächte mit einem Durchmesser von 1,00 bzw. 1,20 m

11,000 St

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

Ausschachtsexemplar - LHHannover

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

02 **Freimachen des Baufeldes Erdarbeiten Straßenaufbruch**

02.21 **Baugrubenaushub und -wiederverfüllung**

Durchführung Baugrubenaushub:

Boden und Auffüllungen der Baugruben in den gemäß Bauzeichnungen erforderlichen Tiefen und Längen mit senkrechter Baugrubenwand nach DIN 18300 für die Verlegung von Abwasserrohren und den Bau von Entwässerungsschächten einschließlich Sonderbauwerken getrennt nach den einzelnen Bodenschichtungen ausheben. Die Wahl des Bauverfahrens und des Bauablaufes sowie die Wahl und der Einsatz der Geräte obliegt dem Auftragnehmer.

Sofern Baugrunderkundungen durchgeführt wurden, sind deren Ergebnisse den beiliegenden Bodenuntersuchungen zu entnehmen.

Für die Einstufung in die angegebenen Homogenbereiche ist der überwiegend anzutreffende/festgestellte anstehende Boden maßgebend.

Baugrundsicht	DIN 18300	DIN 18300 (alt)
Auffüllungen mit Fremdbeimengungen	Homogenbereich EA-1	Bodenklasse 3-5
Feinkörnige Auffüllungen	Homogenbereich EA-1	Bodenklasse 3-5

Holozäne und quartäre feinkörnige Ablagerungen	Homogenbereich EA-1	Bodenklasse 3-5
Quartäre Sande und Kiese	Homogenbereich EA-1	Bodenklasse 3-5

Grundmoräne	Homogenbereich EA-1	Bodenklasse 3-5
-------------	---------------------	-----------------

Verwitterungshorizont der Oberkreidesedimente	Homogenbereich EA-1	Bodenklasse 3-5
Tonsteine der Oberkreide	Homogenbereich EA-2	Bodenklasse 6-7

Aufgrund der stichprobenartigen Untersuchungen und des erfahrungsgemäß inhomogenen Baugrundes ist nicht auszuschließen, dass während der Aushubarbeiten auch vom Geotechnischen Bericht abweichende Bereiche angetroffen werden.

Folgende Leistungen sind in diese Position einzurechnen:

- Separierenden Bodenaushub der im Geotechnischen Bericht beschriebenen unterschiedlichen Homogenbereiche gem. beiliegenden Bodenuntersuchungen

- Nebenleistungen gem. DIN 18300

- Die Aushubtiefe ist täglich an einzumessenden Stationierungen zusammen mit der örtlichen Bauleitung festzustellen und zu dokumentieren. Insbesondere sind alle Wechsel der Bodenschichtungen bzw. Homogenbereiche einzumessen und zu dokumentieren.

Der Aushub von Hindernissen im Baugrund ist in gesonderten Positionen erfasst (02.23.ff) und als Zulagepreis anzubieten.

Abrechnungstiefe:

von Baugrubensohle bis UK Straßenaufbruch (Deck- inkl. Tragschichten gem. Pos.) bzw. bis UK Oberbodenabtrag gem. Pos.

Abrechnungsbreite:

1. Bei Leitungsgräben: Die sich aus äußerem Rohrschaftdurchmesser, gemessen in Kämpferhöhe, ergebende Breite zzgl. Mindestarbeitsraumbreite nach DIN EN 1610 und zzgl. 15 cm für jede Verbaukonstruktion gem. Anlage 3.1 der Anlagen zum LV. (Durch den Einbau von Betonsohlen oder Betonummantelungen wird die Abrechnungsbreite nicht beeinflusst.)

2. Bei Schächten und anderen Baukörpern: Deren Grundfläche zzgl. 15 cm für jede Schalungskonstruktion (nur bei eingeschalteten Baukörpern), zzgl. 50 cm bei betretbaren Arbeitsräumen gemäß DIN EN 1610 und zzgl. 15 cm für jede Verbaukonstruktion.

3. Bei Vortriebsschächten: Die für die Durchführung der Vortriebsarbeiten erforderliche Grundfläche.

4. Bei abgeboßchter Baugrube wird nur der Bodenaushub und die Wiederverfüllung vergütet, die sich bei einer Baugrube mit lotrechten, verbauten Baugrubenwänden gem. Anlage 3.1 errechnen würde. Verbau wird nicht vergütet.

Werden aufgrund des vom Bieter gewählten Verbaues Umsteifungsarbeiten erforderlich, so erfolgt für die in der DIN EN 1610 festgelegte Vergrößerung der lichten Mindestbreite keine gesonderte

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

Vergütung. Alle sich hieraus ergebenden Leistungen sind in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzurechnen. Als Abrechnungsgrundlage gilt Anlage 3.1 der Anlagen zum LV.

Hier: bei Leitungsgräben

Haltungslänge von: 33 m bis: 55 m

Haltungstiefe von: 1,14 m bis: 2,50 m

bei Schächten und anderen Baukörpern:

Baugrubenbreite von: 3,00 m bis: 3,20 m

Baugrubentiefe von: 1,50 m bis: 2,9 m

02.21.1010

separierender Aushub/seitl. Lagerung EA-1 (ohne Verbau)

Boden und Auffüllungen des Homogenbereiches EA-1 der Baugruben der Rohrleitung, der Schächte und der anderen Baukörper in den angegebenen Tiefen und Längen getrennt nach den Bodenschichtungen gem. beiliegenden Bodenuntersuchungen ausheben und seitlich lagern.

Abrechnung nach fester Masse im fertigen Zustand nach gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung auf Basis der Baugrubenbreite gem. Vorbemerkungen.

300,000 m3

02.21.1011

separierender Aushub/seitl. Lagerung EA-1

Boden und Auffüllungen des Homogenbereiches EA-1 der Baugruben der Rohrleitung, der Schächte und der anderen Baukörper in den angegebenen Tiefen und Längen getrennt nach den Bodenschichtungen gem. beiliegenden Bodenuntersuchungen ausheben und seitlich lagern.

Abrechnung nach fester Masse im fertigen Zustand nach gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung auf Basis der Baugrubenbreite gem. Vorbemerkungen.

650,000 m3

02.21.1015

separierender Aushub/seitl. Lagerung EA-2

Boden und Auffüllungen des Homogenbereiches EA-2 der Baugruben der Rohrleitung, der Schächte und der anderen Baukörper in den angegebenen Tiefen und Längen getrennt nach den Bodenschichtungen gem. beiliegenden Bodenuntersuchungen ausheben und seitlich lagern.

Abrechnung nach fester Masse im fertigen Zustand nach gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung auf Basis der Baugrubenbreite gem. Vorbemerkungen.

400,000 m3

02.21.1030

Saugbagger

Aufgrund von Vielzahl an Fremdleitungen, Erdaushub im Saugverfahren mit Saugbagger/Erdsauger ggf. Auflockerung des Bodens mittels Druckluftlanze bzw. Spreng- und Blaslanze (Zusatzrüstung) nach Freigabe durch die örtliche Bauleitung.

Zulage zum Bodenaushub einschl. seitlich lagern, Pos. 02.21.1010 - 02.21.1015

Hier ist ein Protokoll zu erstellen, mit Tag Uhrzeit, Station und Höhen von bis und Fotodokumentation

Ohne Protokoll und Foto wird die Abrechnung nicht anerkannt

200,000 m3

02.21.2010

Sauberkeitsschicht aus Sand liefern und einbauen

Sand, Körnung 0/8 mm liefern und als Sauberkeitsschicht mit einer Dicke von 5 cm fachgerecht einbauen und verdichten. Der Einbau des Materials hat mit geeigneten Verdichtungsgeräten zu erfolgen.

Die Sauberkeitsschicht ist auf ganzer Haltungslänge inkl. Baugruben der Schächte und anderer Baukörper einzubauen.

Abrechnung nach fester Masse auf Basis der Baugrubenbreite gem. Pos. 02.21.ff im fertigen Zustand nach gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung.

Wird die Baugrubensohle durch unsachgemäße Behandlung des Auftragnehmers aufgeweicht, so ist

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
der Mehraushub, das Liefern, der Einbau und das Verdichten der zusätzlich erforderlichen Sauberkeitsschicht zu Lasten des Auftragnehmers durchzuführen.				
Der Nachweis der durchgeführten Lieferung ist für jeden einzelnen Transport durch geeignete Belege, z.B. Wiegescheine zu erbringen. Ohne Vorlage dieser Nachweise erfolgt keine Vergütung.				
Umrechnungsfaktor: 1 m ³ Siebkies = 1,80 t				
02.21.2020	6,000	m ³		
Sand für Leitungszone liefern und einbauen				
Sand, Körnung 0/8 mm für die Leitungszone liefern, fachgerecht einbauen und verdichten. Der Einbau des Materials hat mit geeigneten Verdichtungsgeräten zu erfolgen.				
Die Baugrube ist im Bereich der Rohrleitungszone gleichzeitig beiderseits der Rohrleitung und bis zu einer Höhe von 30 cm über dem Rohrscheitel - je nach Verdichtungsgerät - in Lagen bis zu 30 cm zu verfüllen und zu verdichten. Bei Durchführung der Verdichtungsarbeiten ist darauf zu achten, dass eine optimale Wirkung nach bodenmechanischen Gesichtspunkten erzielt wird.				
Die Leitungszone ist auf ganzer Haltungslänge einzubauen.				
Abrechnung nach fester Masse auf Basis der Baugrubenbreite gem. Pos. 02.21.ff im fertigen Zustand nach gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung.				
Der Nachweis der durchgeführten Lieferung ist für jeden einzelnen Transport durch geeignete Belege, z.B. Wiegescheine zu erbringen. Ohne Vorlage dieser Nachweise erfolgt keine Vergütung.				
Umrechnungsfaktor: 1 m ³ Siebkies = 1,80 t				
02.21.2030	470,000	m ³		
Boden oberhalb Leitungszone einbauen				
Seitlich lagernden, verdichtungsfähigen, steinfreien (Größtkorn 20 mm) Boden, der nach ErsatzbaustoffV wiedereinbaufähig ist, für den Bereich oberhalb der Leitungszone laden, fachgerecht einbauen und verdichten bis UK Straßenwiederherstellung gem. Pos. 02.37.ff.				
Einzurechnen ist der evtl. erforderliche Transport innerhalb des Baufeldes.				
Der Einbau hat mit geeigneten Verdichtungsgeräten lagenweise in solchen Schichthöhen zu erfolgen, dass die Standsicherheit der Rohrleitung nicht gefährdet wird. Die Schichthöhe ist auf das gewählte Verdichtungsgerät abzustimmen. Der Einsatz von mittleren und schweren Stampf- und Rüttelgeräten ist bei Scheitelüberdeckungen, gemessen im verdichteten Zustand, unter 1,0 m nicht zulässig.				
Der verdichtungsfähige Boden ist auf ganzer Haltungslänge inkl. Baugruben der Schächte und anderer Baukörper einzubauen.				
Abrechnung nach fester Masse auf Basis der Baugrubenbreite gem. Pos. 02.21.ff im fertigen Zustand nach gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung.				
02.21.2040	100,000	m ³		
Boden oberhalb Leitungszone liefern und einbauen				
Verdichtungsfähigen, steinfreien (Größtkorn 20 mm) und unbelasteten Boden (EBV BM-0/BM-0*) für den Bereich oberhalb der Leitungszone liefern, fachgerecht einbauen und verdichten bis UK Straßenwiederherstellung gem. Pos. 02.37.ff.				
Der Einbau hat mit geeigneten Verdichtungsgeräten lagenweise in solchen Schichthöhen zu erfolgen, dass die Standsicherheit der Rohrleitung nicht gefährdet wird. Die Schichthöhe ist auf das gewählte Verdichtungsgerät abzustimmen. Der Einsatz von mittleren und schweren Stampf- und Rüttelgeräten ist bei Scheitelüberdeckungen, gemessen im verdichteten Zustand, unter 1,0 m nicht zulässig.				
Der verdichtungsfähige Boden ist auf ganzer Haltungslänge inkl. Baugruben der Schächte und anderer Baukörper einzubauen.				
Abrechnung nach fester Masse auf Basis der Baugrubenbreite gem. Pos. 02.21.ff im fertigen Zustand nach gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung.				
Der Nachweis der durchgeführten Lieferung ist für jeden einzelnen Transport durch geeignete Belege, z.B. Wiegescheine zu erbringen. Ohne Vorlage dieser Nachweise erfolgt keine Vergütung.				
Umrechnungsfaktor: 1 m ³ Erdaushub = 1,80 t				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.21.2120	780,000 m3	Kies liefern und einbauen		
Kies, Körnung 16/32 nach Angabe der Bauleitung bis 30 cm dick fachgerecht einbauen und verdichten. Der Einbau des Materials hat mit geeigneten Verdichtungsgeräten zu erfolgen. Abrechnung nach fester Masse auf Basis der Baugrubenbreite gem. Pos. 02.21.ff im fertigen Zustand nach gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung. Der Nachweis der durchgeführten Lieferung ist für jeden einzelnen Transport durch geeignete Belege, z.B. Wiegescheine zu erbringen. Ohne Vorlage dieser Nachweise erfolgt keine Vergütung. Umrechnungsfaktor: 1 m³ Siebkies = 1,80 t				
02.21.3010	15,000 m3	Probeschachtung inkl. seidl. Lagerung/Wiederverfüllung		
Boden und Auffüllungen der im Geotechnischen Bericht beschriebenen Homogenbereiche EA-1, EA-2 und bei Rohrvortrieb RV-1, RV-2, RV-3 für Probeschachtungen zur Erkundung von Fremdleitungen bis 1 m Tiefe im Mischbetrieb (Maschinen-/Handaushub) mit senkrechter Baugrubenwand auf Anordnung des Auftraggebers ausheben, Aushub seitlich lagern, wiederverfüllen und fachgerecht verdichten. Einzurechnen sind: - Montage, Vorhaltung, Betrieb und Demontage aller zur Sicherung des Verkehrs erforderlichen Absperrereinrichtungen inkl. An- und Abtransport - Straßenaufbruch ausheben, laden, transportieren und entsorgen, Aufbau gemäß Position , inkl. Schneid- und Fräsarbeiten - Bodenaushub, seidl. Lagerung, Laden, fachgerechtes Wiederverfüllen - Verbau mit lichten Mindestbreiten nach DIN 4124 - Wasserhaltung - provisorische Straßenwiederherstellung, Aufbau gemäß Pos. - Aufmaß inkl. Bestandsplan (M.: 1:100) erstellen Abrechnung in Baugrubenbreite gem. Pos. 02.21.ff im fertigen Zustand nach gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung. Die Vergütung für den Aushub von Hindernissen im Boden erfolgt gemäß Position 02.23.ff.				
02.21.5010	40,000 m	Flüssigboden liefern und einbauen		
Zeitweise fließfähiges selbstverdichtendes Verfüllmaterial (ZFSV) zur Verfüllung von Baugruben der Rohrleitung, der Schächte und anderen Baukörpern liefern und einbauen. Der Einsatz des Flüssigbodens erfolgt in Teilbereichen der Baugruben, in denen aufgrund der Behinderungen durch Baumwurzeln oder Versorgungsleitungen eine ausreichende Verdichtung des Füllbodens nicht möglich wäre. Die Hinweise des Anwenderleitfadens des Herstellers sowie des FGSV-Merkblattes sind zu beachten. Zertifizierung und Fremdüberwachungsnachweis durch die zuständige Prüfstelle ist vorzulegen. Abrechnung nach fester Masse auf Basis der Baugrubenbreite gem. Pos. 02.21.ff im fertigen Zustand nach gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung. Der Nachweis der durchgeführten Lieferung ist für jeden einzelnen Transport durch geeignete Belege, z.B. Wiegescheine zu erbringen. Ohne Vorlage dieser Nachweise erfolgt keine Vergütung. Nachfolgende Bedingungen müssen bei der Herstellung und Einbau gewährleistet sein: • Die Leitung ist gegen Auftrieb und Verschieben zu sichern • Eine Auftriebssicherung darf nicht durch das Abstützen an die Verbauelemente erfolgen • Die Auftriebssicherung ist rechnerisch nachzuweisen und in diese Pos. mit einzurechnen.				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
• Der Kanal darf nicht an den Verbauelementen anliegen • Eine direkte Beanspruchung des Flüssigbodens durch Begehen, Befahren oder Erschütterungen durch Baumaschinen ist frühestens nach 8-12 Stunden zulässig. • Der Einbau des Flüssigbodens darf nur bei Temperaturen $\geq 5^{\circ}\text{C}$ erfolgen. Folgende Parameter sind durch die Zusammensetzung des Verfüllmaterials zu gewährleisten: • Spatenlösbarkeit nach DIN 18300 Gewinnungsklasse 3 - 4, • max. einaxiale Druckfestigkeit nach 28- Tagen 0,25 N/mm² • HB: Verdichtungsklasse C1 • FB: Fließmaß Ausbreittisch 560 - 620 mm • Lastverformungsmodul nach DIN 18134 EV2 >45 MN/m² • Wasserdurchlässigkeit nach DIN 18130 kf = 10 -6 bis 10 -8 m/s				
	100,000	m3		

Gesamtbetrag: _____

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

02.22 Prüfung

02.22.1010

Prüfung der Verdichtung

Die erreichte Verdichtung ist gem. ZTVA-StB in zurzeit gültiger Fassung mit einer leichten Rammsonde gem. DIN EN ISO 22476-2 und DIN EN 1610 in Anwesenheit des AG zu überprüfen. Hierzu ist mit der örtlichen Bauleitung des Auftraggebers 48 Stunden vorher ein Termin zu vereinbaren.

Mit der DPL 10 sind 18 Schläge (+/- 3 Schläge)/10 cm Eindringtiefe zu erzielen.

Umfang der Prüfung:

Bei Leitungsgräben ist mindestens eine Sondierung pro Haltung durchzuführen. Tiefe der Sondierung bis Baugrubensohle.

Bei sonstigen Baugruben ist mindestens eine Sondierung pro Baugrube durchzuführen. Tiefe der Sondierung bis Baugrubensohle.

Die Festlegung der Sondierungsstellen erfolgt durch die Bauleitung des Auftraggebers, das Einmessen der Leitungen (Hauptleitung, Anschlussleitungen, Fremdleitungen) obliegt dem Auftragnehmer und ist einzurechnen.

Die Ergebnisse der Sondierung sind aufzutragen und dem Auftraggeber vor Abnahme zu übergeben. Bei nicht ausreichender Verdichtung ist nachzuverdichten und die Verdichtungsprüfung zu wiederholen. Die Wiederholungsprüfung wird nicht gesondert vergütet.

Hier wird gefordert, die Verdichtungsprüfung vor Wechsel der Straße bzw. Umsetzung der BE auszuführen. Somit ist ein mehrmaliges Anrücken des Prüftrupps erforderlich.

14,000 St

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.23	Zulagen bei Rohrgräben und Baugruben			
	Durchführung der Arbeiten:			
	Zulagen für den separierenden Aushub der nicht innerhalb der definierten Homogenbereiche erfassten Bestandteile des Bodens gem. Pos. 02.21.ff.			
	Die Aushubtiefe ist täglich an einzumessenden Stationierungen zusammen mit der örtlichen Bauleitung festzustellen und zu dokumentieren. Insbesondere sind alle Wechsel der Bodenschichtungen im Hinblick auf die entsprechenden Zulagen einzumessen.			
02.23.1050	Beton			
	Unbewehrten Beton in den Baugruben der Rohrleitung, der Schächte und der anderen Baukörper abrechnen, ausheben und seitlich lagern.			
	Abrechnung nach fester Masse und gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung auf Basis der Baugrubenbreite.			
	5,000	m3		
02.23.1070	Trümmerschutt			
	Trümmerschutt in den Baugruben der Rohrleitung, der Schächte und der anderen Baukörper abrechnen, ausheben und seitlich lagern.			
	Abrechnung nach fester Masse und gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung auf Basis der Baugrubenbreite.			
	Die Zulage wird ab einem Trümmerschuttanteil von 20 Volumen- % und mehr vergütet.			
	30,000	m3		
02.23.1080	Mauerwerk			
	Mauerwerk, Ziegel in den Baugruben der Rohrleitung, der Schächte und der anderen Baukörper abrechnen, ausheben und seitlich lagern.			
	Abrechnung nach fester Masse und gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung auf Basis der Baugrubenbreite.			
	5,000	m3		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.24	Zulagen unter kreuzenden Leitungen			
Durchführung der Arbeiten:				
Boden unter kreuzenden (quer und parallel) Leitungen und Kanälen jeder Art von Hand nach besonderer Anordnung der Bauleitung ausheben und wiederverfüllen.				
Als Zulage zu Position 02.21.ff				
Die Aushubtiefe ist täglich an einzumessenden Stationierungen zusammen mit der örtlichen Bauleitung festzustellen und zu dokumentieren. Insbesondere sind alle Wechsel der Bodenschichtungen im Hinblick auf die entsprechenden Zulagen einzumessen.				
Es ist zu berücksichtigen, dass Zulagen gem. Abschnitt 02.23 bei Handschachtung entfallen.				
Abrechnung nach Aufmaß ab Oberkante der freigelegten Leitung in Baugrubenbreite bei quer in der Trasse der Entwässerungskanäle verlaufenden Leitungen. Die abzurechnende Länge beträgt äußerer Leitungsdurchmesser zzgl. jeweils 0,50 m vor und hinter der Leitung. Bei längs in der Trasse der Entwässerungskanäle verlaufenden Leitungen erfolgt die Abrechnung nach Aufmaß ab Oberkante der freigelegten Leitung in Baugrubenlänge. Die abzurechnende Breite beträgt äußerer Leitungsdurchmesser zzgl. jeweils 0,50 m neben der Leitung. Enger zusammen liegende querende und parallele Leitungen werden zusammengefasst.				
02.24.1010	Bodenaushub EA-1 unter kreuzenden Leitungen			
Bodenaushub des Homogenbereiches EA-1 nach DIN 18300 unter kreuzenden Leitungen inkl. fachgerechter Einbau von Sand für die Sauberkeitsschicht gem. Pos. 02.21.2010 und für die Leitungszone gem. Pos. 02.21.2020 sowie fachgerechter Einbau von verdichtungsfähigen Boden oberhalb der Leitungszone gem. Pos. 02.21.2040.				
Boden der durch unsachgemäße Behandlung zu Schlamm geworden ist, wird nicht abgerechnet.				
02.24.1020	100,000	m3		
	Bodenaushub EA-2 unter kreuzenden Leitungen			
Bodenaushub des Homogenbereiches EA-2 nach DIN 18300 unter kreuzenden Leitungen inkl. fachgerechter Einbau von Sand für die Sauberkeitsschicht gem. Pos. 02.21.2010 und für die Leitungszone gem. Pos. 02.21.2020 sowie fachgerechter Einbau von verdichtungsfähigen Boden oberhalb der Leitungszone gem. Pos. 02.21.2040.				
02.24.1060	100,000	m3		
	Beton unter kreuzenden Leitungen			
Abbruch und Aushub von unbewehrtem Beton unter kreuzenden Leitungen inkl. fachgerechter Einbau von Sand für die Sauberkeitsschicht gem. Pos. 02.21.2010 und für die Leitungszone gem. Pos. 02.21.2020 sowie fachgerechter Einbau von verdichtungsfähigen Boden oberhalb der Leitungszone gem. Pos. 02.21.2040.				
02.24.1080	20,000	m3		
	Trümmerschutt unter kreuzenden Leitungen			
Abbruch und Aushub von Trümmerschutt unter kreuzenden Leitungen inkl. fachgerechter Einbau von Sand für die Sauberkeitsschicht gem. Pos. 02.21.2010 und für die Leitungszone gem. Pos. 02.21.2020 sowie fachgerechter Einbau von verdichtungsfähigen Boden oberhalb der Leitungszone gem. Pos. 02.21.2040.				
Die Zulage wird ab einem Trümmerschuttanteil von 20 Volumen- % und mehr vergütet.				
02.24.1090	20,000	m3		
	Mauerwerk unter kreuzenden Leitungen			
Abbruch und Aushub von Mauerwerk unter kreuzenden Leitungen inkl. fachgerechter Einbau von Sand für die Sauberkeitsschicht gem. Pos. 02.21.2010 und für die Leitungszone gem. Pos. 02.21.2020 sowie fachgerechter Einbau von verdichtungsfähigen Boden oberhalb der Leitungszone gem. Pos. 02.21.2040.				
	5,000	m3		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.25	Sicherung der Kabel und Leitungen			
Durchführung der Arbeiten:				
In der Trasse der Entwässerungskanäle quer und parallel verlaufende Kabel und andere starre Leitungen sind nach den Bestimmungen und Auflagen des jeweiligen Leitungsträgers in den Baugruben der Rohrleitung, der Schächte und der anderen Baukörper freizulegen, aufzuhängen bzw. abzustützen und zu sichern.				
Es sind einzurechnen:				
- Einsichtnahme in die Leitungspläne der Versorgungsträger - Einmessen der Kabel und Leitungen vor Ort - erforderliche Freilegung der Kabel und Leitungen im Mischbetrieb (Maschinen- und Handaushub) - Sicherungs- und Schutzmaßnahmen an den einzelnen Kabeln und Leitungen, inkl. Lieferung, Einbau, Vorhaltung, Ausbau und Entsorgung aller hierfür erforderlichen Materialien - Aufnehmen, Zwischenlagern (ggf. Beseitigen) und Neuverlegen von Kabelformsteinen oder Abdeckhauben - ständige Kontrolle und Überwachung als Gewährleistung für einen fortdauernden Betrieb - ordnungsgemäßer Wiedereinbau im Hinblick auf den ursprünglichen Zustand, erforderlichenfalls unter Aufsicht der zuständigen Leitungsverwaltung - alle aus der Leitungskreuzung resultierenden Arbeiterschwernisse und Behinderungen				
Bei Verzicht auf Sicherungs- und Schutzmaßnahmen an den einzelnen Kabeln und Leitungen werden 12,5 % der nicht vollständig erbrachten Leistung in Abzug gebracht.				
02.25.1010	Sicherung querender Kabel			
Kabel 1-zügig quer in der Trasse der Entwässerungskanäle verlaufend nach den Bestimmungen und Auflagen des jeweiligen Leitungsträgers in den Baugruben der Rohrleitung, der Schächte und der anderen Baukörper freilegen, aufhängen bzw. abstützen und sichern.				
Kabel mit einem Achsabstand sowohl horizontal als auch vertikal von unter 0,5 m werden als ein Kabel abgerechnet.				
Abrechnung nach m gesichertem Kabel in Baugrubenbreite gem. Pos. 02.21.ff nach gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung.				
	100,000	m		
02.25.1030	Sicherung paralleler Kabel			
Kabel 1-zügig längs in der Trasse der Entwässerungskanäle verlaufend nach den Bestimmungen und Auflagen des jeweiligen Leitungsträgers in den Baugruben der Rohrleitung, der Schächte und der anderen Baukörper freilegen, aufhängen bzw. abstützen und sichern.				
Hierzu ist die Baugrube im oberen Bereich bis zu einer Tiefe von 0,5 m um ca. 0,5 m breiter auszuheben. Der zusätzliche Bodenaushub und Verbau wird in den entsprechenden Positionen des IV vergütet.				
Kabel mit einem Achsabstand sowohl horizontal als auch vertikal von unter 0,5 m werden als ein Kabel abgerechnet.				
Abrechnung nach m gesichertem Kabel in Baugrubenlänge gem. Pos. 02.21.ff nach gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung.				
	40,000	m		
02.25.1110	Sicherung querender Leitungen			
Starre Leitungen quer in der Trasse der Entwässerungskanäle verlaufend nach den Bestimmungen und Auflagen des jeweiligen Leitungsträgers in den Baugruben der Rohrleitung, der Schächte und der anderen Baukörper freilegen, aufhängen bzw. abstützen und sichern.				
Leitungen mit einem Achsabstand sowohl horizontal als auch vertikal von unter 0,50 m werden als eine Leitung abgerechnet.				
Soweit es nach den technischen Bestimmungen der Leitungsverwaltungen möglich ist, werden engliegende Kabelleerrohrpakete auf einer Breite von 1 m zusammengefasst und dann jeweils als 1 Stück abgerechnet.				
Abrechnung nach m gesicherter Leitung in Baugrubenbreite gem. Pos. 02.21.ff nach gemeinsamen				

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

Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung.

50,000 m

Gesamtbetrag: _____

Ansichtsexemplar - LHHannover

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.26	Bodenzwischenlagerung und -verfestigung			
02.26.1010	Aushubboden zur Wiederverfüllung zwischenlagern Aushubboden der im Geotechnischen Bericht definierten Homogenbereiche, Belastung nach EBV BM-0 bis BM-F2 laden, zu einer Bereitstellungsfläche nach Wahl des Auftragnehmers zur Zwischenlagerung abfahren, abladen, später zur Wiederverfüllung laden, zur Baustelle transportieren und abladen. Der zwischengelagerte Boden ist von Verunreinigungen freizuhalten. Die Bereitstellungsfläche ist nach Abschluss der Baumaßnahme wieder herzustellen und zu reinigen. Die Kosten für den Transport sind einzurechnen. Abrechnung nach fester Masse auf Basis der Baugrubenbreite gem. Pos. 02.21.ff Im fertigen Zustand nach gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung.			
02.26.1020	100,000	m3		
	Aushubboden zur Entsorgung zwischenlagern Aushubboden der im Geotechnischen Bericht definierten Homogenbereiche laden ggf. in Container, zu einer Bereitstellungsfläche nach Wahl des Auftragnehmers zur Zwischenlagerung abfahren, abladen, sichern und zwischenlagern. Der zwischengelagerte Boden ist von Verunreinigungen freizuhalten und ordnungsgemäß zu sichern (Schadstoffaustrag, Vermischung, spielende Kinder, etc.). Containergestellung oder die Lagerung in abgeplanten Mieten ist einzurechnen. Die Bereitstellungsfläche ist nach Abschluss der Baumaßnahme wieder herzustellen und zu reinigen. Die Kosten für den Transport sind einzurechnen. Abrechnung nach fester Masse auf Basis der Baugrubenbreite gem. Pos. 02.21.ff im fertigen Zustand nach gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung.			
02.26.2015	1.250,000	m3		
	Feststoff- und Eluatuntersuchung gem. EBV Bodenuntersuchung entsprechend der ab 01.08.2023 gültiger EBV (Anlage 1) an zu erstellender Mischprobe aus zwischengelagertem Boden für Parameter der Tabelle 3 für Feststoff und Eluat mit Darstellung der Zuordnungswerte durchführen. Ausgangsmaterial: künstliche Auffüllung, Boden mit Fremdbestandteilen Einzurechnen sind: - Einsatz eines Mitarbeiters zur Probenahme, - Fahrtaufwendungen, - sensorische Prüfung - Laboruntersuchung in der Originalsubstanz/Eluat gem. EBV - Erstellung eines Prüfberichtes inkl. Bewertung der Analyseergebnisse			
	15,000	St		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.27	Bodenabfuhr und Entsorgung			

Baubegleitende Bodenbegutachtung:

Das gesamte Handling vor Ort (Probenahme und Deklaration) wird von einem durch die Stadtentwässerung Hannover beauftragten Bodengutachter abgewickelt. Eine sehr enge Zusammenarbeit zwischen AN und Bodengutachter ist äußerst wichtig, um die erforderlichen LKW, Container und Untersuchungen zeitnah zu bestellen. Nachlässigkeiten in der Bauablaufplanung und daraus resultierende Kosten werden von der Stadtentwässerung Hannover nicht anerkannt.

Grundlage für die Verwertung des Bodenmaterials ist die ErsatzbaustoffV.

Die Probenahme erfolgt in Anlehnung an die LAGA PN 98 durch geschultes Probenahmepersonal.

Die chemische Analytik erfolgt gem. ErsatzbaustoffV Anlage1, Tabelle3 und wird durch ein gem. DIN EN ISO IEC 17025 akkreditiertes Labor durchgeführt.

Bei der Entsorgung der Abfälle sind die rechtlichen Anforderungen für das Land Niedersachsen sowie ggf. davon abweichende Anforderungen am Ort der Entsorgung zu beachten. Folgende gesetzliche Grundlagen sind u. A. für die Entsorgung der Abfälle maßgebend:

- Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts vom 27. April 2009

- Erlasse des Landes Niedersachsens vom 10.09.2010, 20.12.2011

und vom 28.11.2022

- Ersatzbaustoffverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598), die durch

Artikel 1 der Verordnung vom 13. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 186)

geändert worden ist

- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 9. Juli 2021

Einzurechnende Nebenleistungen/Besondere Leistungen:

In die Einheitspreise sind sämtliche Ausgaben und Leistungen für die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle sowie u.a. die zusätzlichen Kontrolluntersuchungen, Gebühren für die Genehmigung und Verwaltung inkl. NGS-Gebühren und -Abwicklung, Kosten des elektronischen Begleitscheinverfahrens sowie eventuelle Umlagerungen innerhalb der Anlage einzurechnen.

Das Wiegen der angelieferten Abfälle und das Ausstellen der Wiegenoten sind Nebenleistungen, für die keine gesonderte Vergütung erfolgt. Für gefährliche Abfälle muss der Nachweis erbracht werden, dass eine Zuweisung zur vorgesehenen Entsorgungseinrichtung durch die NGS mbh möglich ist. Ist seitens des Bieters eine Zwischenlagerung von Abfällen vorgesehen, sind alle genannten Angaben auch für das jeweilige Zwischenlager erforderlich.

Durchführung der Arbeiten:

Der Baugrubenaushub ist getrennt nach den Zuordnungswerten gem. Ersatzbaustoffverordnung (EBV) aufzunehmen, von Verschmutzungen freizuhalten und fachgerecht zu entsorgen (vorrangig Verwertung), inkl. Laden, Transport und Entsorgungsgebühren.

Der AN ist für die vollständige rechtskonforme Entsorgung verantwortlich.

Sofern Baugrunderkundungen vor Beginn der Baumaßnahme durchgeführt wurden, sind deren Ergebnisse den beiliegenden Bodenuntersuchungen zu entnehmen.

Falls die Analytik noch auf Grundlage der LAGA M 20 beruht und keine nachträgliche Einstufung nach EBV vorgenommen wurde, werden für die

Ausschreibung und Kalkulation folgende Bezeichnungsüberführungen verwendet:

BM-0 entspricht der ehemaligen Z0

BM-0* entspricht der ehemaligen Z0*

BM-F0* entspricht der ehemaligen Z1.1

BM-F1 und BM-F2 entsprechen der ehemaligen Z1.2

BM-F3 entspricht der ehemaligen Z 2

Bei Baugrunduntersuchungen, die im Laufe der Baumaßnahme an zwischengelagertem Aushubmaterial durchgeführt werden, sind die entsprechenden Analyseergebnisse maßgebend.

Aufgrund der stichprobenartigen Untersuchungen und des erfahrungsgemäß inhomogenen Baugrundes

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

ist nicht auszuschließen, dass während der Aushubarbeiten auch höher belastete Bereiche angetroffen werden. Bei sensorischen Auffälligkeiten des Bodenaushubs wie z.B. Verfärbungen oder Gerüche sind die Aushubarbeiten unverzüglich zu unterbrechen und die örtliche Bauüberwachung des AG zu verständigen.

Finden die Aushubarbeiten in kontaminierten Bereichen statt, hat der AN sich darauf einzurichten, dass die Arbeiten nach DGV-Regel 101-004 (früher: BGR 128) "Arbeiten im kontaminierten Bereich" erfolgen müssen. Eine entsprechende gutachterliche Begleitung wird durch die Stadtentwässerung Hannover gestellt.

Annahmekapazität:

Der AN garantiert mit der Abgabe seines Angebotes die entsprechenden Kapazitäten. Für keine der angefragten Positionen werden Anliefermengen garantiert. Abweichungen in den Mengenansätzen führen nicht zu einer Änderung der angebotenen Einheitspreise.

Bodenaushub darf nur gemäß der EBV Anlage 2, Einbauweise Nr.13 bis Nr.16 wieder eingebaut werden.

Der AN hat mind. einmal wöchentlich die Übernahmescheine zur Entsorgung von ungefährlichem Abfall der Bauleitung des AG vorzulegen, um damit die fachgerechte und rechtskonforme Entsorgung bzw. Verwertung zu kontrollieren.

In welchem Umfang Aushubboden abgefahren werden soll, wird vom Auftraggeber festgelegt.

Abrechnung nach fester Masse auf Basis der Baugrubenbreite gem. Pos. 02.21.ff und nach DIN 18300, Abschnitt 5.2 und 5.3.

Hinweis für die Verwertung/Entsorgung nach LAGA:

Sofern seitens des Bieters eine Verwertung/Entsorgung gemäß LAGA TR Boden 2004 angestrebt wird, ist dies im Angebot zu kennzeichnen. erfolgt diese

Kennzeichnung nicht, wird davon ausgegangen, dass die Verwertung gem.

ErsatzbaustoffV erfolgt.

Sofern seitens des Bieters eine Kennzeichnung zur Verwertung gem. LAGA

vorgenommen wurde, werden zusätzliche Analyseleistungen gem. LAGA Tab.II.1.2-1 erforderlich. Diese Analyseleistungen werden durch den AG zu Lasten des AN erbracht. Dafür wird vom AG eine Pauschale von 150 € netto pro angefangene 500 t Bodenmaterial von den Rechnungen des AN in Abzug gebracht. Bei mehreren Haufwerken verschiedener Belastungen, fällt mindestens eine Beprobung pro Haufwerk an.

Für die Abrechnung bindend ist das Ergebnis und die Bewertung gem.

ErsatzbaustoffV.

02.27.1010

Bodenmaterial BM-0 (AVV 170504)

Bodenmaterial BM-0 (AVV 170504) mit mineralischen Fremdbestandteilen bis max. 10 Vol.-%

Materialbeschreibung gem. beiliegendem Baugrundgutachten

Belastung: chemische Belastung BM-0 gem. ErsatzbaustoffV

Beschaffenheit: stichfeste Böden der Homogenbereiche EA-1 und EA-2 nach DIN 18300

Anthropogene Beimengungen können in der Bodencharge enthalten sein.

In die Position sind einzukalkulieren:

- Be- und Entladekosten
- Transport im Lkw, Sattelzug, Container
- erforderliche Containergestellung
- alle Gebühren: Entsorgungs/Verwertungsgebühren, Maut etc. u
- sämtliche Kosten für z.B. erforderliche
- Reinigung der Transportfahrzeuge
- Abfertigungszeiten

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

• das Liefern und das unterschrittsreife Vorbereiten der
Übernahmescheine

Der Nachweis der durchgeführten Verwertung/Entsorgung ist für jeden einzelnen Transport unmittelbar und unaufgefordert durch geeignete Belege zu erbringen.

Abrechnungsgrundlagen sind die Wiegescheine der

Entsorgungsstellen. Ohne Vorlage dieser Nachweise erfolgt keine Vergütung.

Verwertungs-Entsorgungsanlage

Name: '.....'

Ort: '.....'

Verwertung gem. LAGA '.....'

(ja/nein) vom Bieter einzutragen

Analysekosten sind gem. Hinweistext Pos. 02.27 vom AN zu tragen.

Abweichungen von einer Verwertung sind zu dokumentieren und nur bei Vorliegen der Voraussetzungen gem. EBV §24 Absatz 4 zulässig.

(Bieterangabe erforderlich: Es ist nur eine Verwertungsstelle vom Bieter einzutragen. Der entsprechende Zulassungsbescheid ist nach Aufforderung durch die Vergabestelle der Stadtentwässerung Hannover vorzulegen!)

Umrechnungsfaktor: 1 m³ Aushubboden = 1,8 t

400,000 m³

02.27.1030

Bodenmaterial BM-F0* (AVV 170504)

Bodenmaterial BM-F0* (AVV 170504) mit mineralischen Fremdbestandteilen >10 Vol.-% bis max. 50 Vol.-%

Materialbeschreibung gem. beiliegendem Baugrundgutachten

Belastung: chemische Belastung BM-F0* gem. ErsatzbaustoffV

Beschaffenheit: stichfeste Böden der Homogenbereiche EA-1 und EA-2 nach DIN 18300

Anthropogene Beimengungen können in der Bodencharge enthalten sein.

In die Position sind einzukalkulieren:

- Be- und Entladekosten
- Transport im Lkw, Sattelzug, Container
- erforderliche Containerstellung
- alle Gebühren: Entsorgungs/Verwertungsgebühren, Maut etc. u
- sämtliche Kosten für z.B. erforderliche
- Reinigung der Transportfahrzeuge
- Abfertigungszeiten
- das Liefern und das unterschrittsreife Vorbereiten der

Übernahmescheine

Der Nachweis der durchgeführten Verwertung/Entsorgung ist für jeden einzelnen Transport unmittelbar und unaufgefordert durch geeignete Belege zu erbringen.

Abrechnungsgrundlagen sind die Wiegescheine der

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

Entsorgungsstellen. Ohne Vorlage dieser Nachweise erfolgt keine Vergütung.

Verwertungs-Entsorgungsanlage

Name: '.....'

Ort: '.....'

Verwertung gem. LAGA '.....'

(ja/nein) vom Bieter einzutragen

Analysekosten sind gem. Hinweistext Pos. 02.27 vom AN zu tragen.

Abweichungen von einer Verwertung sind zu dokumentieren und nur bei Vorliegen der Voraussetzungen gem. EBV §24 Absatz 4 zulässig.

(Bieterangabe erforderlich: Es ist nur eine Verwertungsstelle vom Bieter einzutragen. Der entsprechende Zulassungsbescheid ist nach Aufforderung durch die Vergabestelle der Stadtentwässerung Hannover vorzulegen!)

Umrechnungsfaktor: 1 m³ Aushubboden = 1,8 t

02.27.1050	600,000	m3		
	Bodenmaterial BM-F2 (AVV 170504)			

Bodenmaterial BM-F2 (AVV 170504) mit mineralischen Fremdbestandteilen bis max. 50 Vol.-%

Materialbeschreibung gem. beiliegendem Baugrundgutachten

Belastung: chemische Belastung BM-F2 gem. ErsatzbaustoffV

Beschaffenheit: stichfeste Böden der Homogenbereiche EA-1 und EA-2 nach DIN 18300

Anthropogene Beimengungen können in der Bodencharge enthalten sein.

In die Position sind einzukalkulieren:

- Be- und Entladekosten
- Transport im Lkw, Sattelzug, Container
- erforderliche Containergestellung
- alle Gebühren: Entsorgungs/Verwertungsgebühren, Maut etc. u
- sämtliche Kosten für z.B. erforderliche
- Reinigung der Transportfahrzeuge
- Abfertigungszeiten
- das Liefern und das unterschiftsreife Vorbereiten der

Übernahmescheine

Der Nachweis der durchgeführten Verwertung/Entsorgung ist für jeden einzelnen Transport unmittelbar und unaufgefordert durch geeignete Belege zu erbringen.

Abrechnungsgrundlagen sind die Wiegescheine der

Entsorgungsstellen. Ohne Vorlage dieser Nachweise erfolgt keine Vergütung.

Verwertungs-Entsorgungsanlage

Name: '.....'

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

Ort: '.....'

Verwertung gem. LAGA '.....'

(ja/nein) vom Bieter einzutragen

Analysekosten sind gem. Hinweistext Pos. 02.27 vom AN zu tragen.

Abweichungen von einer Verwertung sind zu dokumentieren und nur bei Vorliegen der Voraussetzungen gem. EBV §24 Absatz 4 zulässig.

(Bieterangabe erforderlich: Es ist nur eine Verwertungsstelle vom Bieter einzutragen. Der entsprechende Zulassungsbescheid ist nach Aufforderung durch die Vergabestelle der Stadtentwässerung Hannover vorzulegen!)

Umrechnungsfaktor: 1 m³ Aushubboden = 1,8 t

02.27.1060 80,000 m³ **Bodenmaterial BM-F3 (AVV 170504)**

Bodenmaterial BM-F3 (AVV 170504) mit mineralischen Fremdbestandteilen bis max. 50 Vol.-%

Materialbeschreibung gem. beiliegendem Baugrundgutachten

Belastung: chemische Belastung BM-F3 gem. ErsatzbaustoffV

Beschaffenheit: stichfeste Böden der Homogenbereiche EA-1 und EA-2 nach DIN 18300

Anthropogene Beimengungen können in der Bodencharge enthalten sein.

In die Position sind einzukalkulieren:

- Be- und Entladekosten
- Transport im Lkw, Sattelzug, Container
- erforderliche Containergestellung
- alle Gebühren: Entsorgungs/Verwertungsgebühren, Maut etc. u
- sämtliche Kosten für z.B. erforderliche
- Reinigung der Transportfahrzeuge
- Abfertigungszeiten
- das Liefern und das unterschiftsreife Vorbereiten der

Übernahmescheine

Der Nachweis der durchgeführten Verwertung/Entsorgung ist für jeden einzelnen Transport unmittelbar und unaufgefordert durch geeignete Belege zu erbringen.

Abrechnungsgrundlagen sind die Wiegescheine der

Entsorgungsstellen. Ohne Vorlage dieser Nachweise erfolgt keine Vergütung.

Verwertungs-Entsorgungsanlage

Name: '.....'

Ort: '.....'

Verwertung gem. LAGA '.....'

(ja/nein) vom Bieter einzutragen

Analysekosten sind gem. Hinweistext Pos. 02.27 vom AN zu tragen.

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

Abweichungen von einer Verwertung sind zu dokumentieren und nur bei Vorliegen der Voraussetzungen gem. EBV §24 Absatz 4 zulässig.

(Bieterangabe erforderlich: Es ist nur eine Verwertungsstelle vom Bieter einzutragen. Der entsprechende Zulassungsbescheid ist nach Aufforderung durch die Vergabestelle der Stadtentwässerung Hannover vorzulegen!)

Umrechnungsfaktor: 1 m³ Aushubboden = 1,8 t

60,000 m3

Entsorgung durch den AG:

Aushubmaterial, das als gefährlicher Abfall einzustufen ist (gem. LAGA > Z 2, Abfallschlüssel nach AVV 170503) verbleibt mit der Aufnahme im Eigentum des Auftraggebers und wird durch den AG entsorgt.

Der Baugrubenaushub ist getrennt nach den im Geotechnischen Bericht beschriebenen Zuordnungswerten und Deponieklassen aufzunehmen, von Verschmutzungen freizuhalten und zu laden.

Der Auftragnehmer nimmt das Material auf und belädt die bauseits gestellten Sattel- oder Gliederzüge bzw. die bauseits gestellten 5-10 m³ Container zur Verwendung des AG.

Für den Einsatz von Fahrzeugen ist eine Mindestauslastung von 24,5 t zu gewährleisten. Wir diese Entsorgungsmenge nicht erreicht oder liegen besondere baustellenbedingte Spezifikationen vor, so werden Container bis zu 10 Werktagen bereitgestellt.

Zur Disposition ist dem AG der Bereitstellungstermin der Fahrzeuge bzw. Container 3 Werktagen vor der Verladung mitzuteilen. Zur Festlegung der täglichen Anzahl bereitzustellender Fahrzeuge hat der AN seine vorgesehene Tagesleistung, den Zeitpunkt des Beladens und den Bedarf der damit verbundenen Anzahl von Fahrzeugen zu benennen.

Belade- und Wartezeiten der Fahrzeuge dürfen 45 Minuten nicht überschreiten. Bei Überschreitung werden 64,80€ + MwSt pro angefangene Stunde dem AN in Rechnung gestellt.

In welchem Umfang Aushubboden abgefahren werden soll, wird vom Auftraggeber festgelegt.

Abrechnung nach fester Masse auf Basis der Baugrubenbreite gem. Pos. 02.21.ff und nach DIN 18300, Abschnitt 5.2 und 5.3.

02.27.2010

Aushub laden bis DK I und PAK-Gehalt

Aushubmaterial der im Geotechnischen Bericht beschriebenen Homogenbereiche mit max. 10% Trümmerschutt und ohne Straßenaufbruch, Abfallschlüssel nach AVV 170503 (gefährlicher Abfall)

Deponieklasse nach DepV bis DK I und

PAK < 100 mg/kg

zur Verwendung des AG auf der Baustelle in Sattel- bzw. Gliederzüge laden.

Es ist eine Mindestauslastung der Fahrzeuge von 24,5 t zu gewährleisten. Zur Disposition der Fahrzeuge wird ein Vorlauf von 3 Werktagen benötigt. Die Wartezeiten der Fahrzeuge auf der Baustelle dürfen 45 Minuten nicht überschreiten. Bei Überschreitung werden 64,80 € + MwSt pro angefangene Stunde dem AN berechnet.

50,000 m3

Gesamtbetrag:

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.28	Zulagen für erhöhte Aufwendungen der Entsorgung			
	Abrechnungsgrundlage			
	Abrechnungsgrundlage			
	Der Nachweis der durchgeführten Verwertung/Entsorgung ist für jeden einzelnen Transport unmittelbar und unaufgefordert durch geeignete Belege zu erbringen.			
	Abrechnungsgrundlagen sind die Wiegescheine der			
	Entsorgungsstellen. Ohne Vorlage dieser Nachweise erfolgt keine Vergütung.			
02.28.1010	Beton			
	Der unbewehrte Beton wird Eigentum des Auftragnehmers und ist fachgerecht zu entsorgen inkl. Laden Transport und Entsorgungsgebühren.			
	Als Zulage zu Position 2.27.ff.			
02.28.1030	5,000	m3		
	Trümmerschutt			
	Der Trümmerschutt wird Eigentum des Auftragnehmers und ist fachgerecht zu entsorgen inkl. Laden Transport und Entsorgungsgebühren.			
	Als Zulage zu Position 2.27.ff.			
02.28.1040	30,000	m3		
	Mauerwerk			
	Das Mauerwerk wird Eigentum des Auftragnehmers und ist fachgerecht zu entsorgen inkl. Laden Transport und Entsorgungsgebühren.			
	Als Zulage zu Position 2.27.ff.			
	5,000	m3		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.31	Straßenaufbruch/Pflaster und Entsorgung			

Durchführung der Arbeiten:

Das Aufbruchmaterial ist getrennt nach Baustoffen aufzunehmen, seitlich zu lagern und von Verschmutzungen freizuhalten.

Bituminöse Decken sind mit einem geeigneten Schneidgerät unter ausreichender Wasserzugabe auf Baugrubenbreite vorzuschneiden. Trockenfräsen ist grundsätzlich nicht zulässig.

Zusätzlich erforderlicher Rückschnitt ist in den entsprechenden Positionen einzurechnen.

Schutzmaßnahmen gegen mineralische Stäube (TRGS 559) und potenziell asbesthaltige Stäube (TRGS 517) gehören zum Leistungsumfang und sind in die entsprechende Position mit einzurechnen.

Hierzu gehören z.B. das Tragen von Einwegschutzbekleidung, Handschuhen und Mundschutz. Schneid- und Fräsarbeiten dürfen nur mit ausreichender Wasserzugabe erfolgen. Staubentwicklung ist unbedingt zu vermeiden, ggf. Staubabsaugung.

Aufbruchmaterial (Pflaster, Platten, Borde), das zur Wiederverwendung durch das Tiefbauamt der Landeshauptstadt Hannover bestimmt ist, ist getrennt nach Baustoffen aufzunehmen, zu säubern, auf vom AN zu liefernde Paletten zu laden, zum Lagerplatz des entsprechenden Erhaltungsbezirks des Tiefbauamtes zu transportieren und dort zum Wiedereinbau mit eigenem Gerät abzuladen und gegen Empfangsbestätigung einzulagern. Die Empfangsbestätigung ist dem AG unverzüglich zu übergeben. Zur Abstimmung eines Liefertermins hat der AN rechtzeitig für eine Kontaktaufnahme mit dem entsprechenden Lagerplatz unter folgenden Telefonnummern Sorge zu tragen.

Lagerplatz: Tel.-Nr.: 0511 / 168 -

Hainholz, Burgweg 14 - 47614

Groß-Buchholz, Neue-Land-Straße 2 - 48379

Badenstedt, Körtingsdorfer Weg 5 - 44419

Bult, Eintrachtweg 12 - 45465

Nicht mehr verwendbares Material wird Eigentum des Auftragnehmers und ist zu entsorgen.

Abrechnung des Straßenaufbruchs (Deck- inkl. Tragschichten) erfolgt in fester Masse auf Basis der Baugrubenbreite gem. Pos. 02.21.ff nach gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung.

Einzurechnen ist: - notwendiger Asphaltschnitt, inkl. Rückschnitt

- sortenreines Aufnehmen
- Fördern des Aufbruchmaterials bis 50 m
- seitliches Lagern
- Freihalten von Verschmutzungen
- separierendes Laden
- Transportieren
- Entsorgungskosten.

02.31.1012

Packlage entsorgen BM-F2

Packlage aufnehmen, laden, transportieren und entsorgen, inkl. Entsorgungsgebühren.

Schichtdicke bis zu ca 0,35 unter SOK

18,000 m3

02.31.1013

Packlage entsorgen BM-F3

Packlage aufnehmen, laden, transportieren und entsorgen, inkl. Entsorgungsgebühren.

Schichtdicke bis zu ca 0,35 unter SOK

24,000 m3

02.31.1021

Großpflaster in Kiesbettung seith. lagern

Großpflaster in Kiesbettung aufnehmen, für den späteren Wiedereinbau seithlich lagern und von Verschmutzungen freihalten.

Für Material, das während des Aufnehmens zerstört wurde, ist Ersatz zu leisten, inkl.

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

Lieferung.

Zerstörtes Material wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen, inkl. Laden, Transport und Entsorgungsgebühren.

02.31.1080 30,000 m2 **Kleinpflaster (rot) in Kiesbettung entsorgen**

Kleinpflaster in Kiesbettung aufnehmen, laden, transportieren und entsorgen, inkl. Entsorgungsgebühren.

Hier nur die roten Klinkerpflaster, da diese in einem schlechten Zustand sind. Hinterher mit Asphaltprovisorium eindecken. Gesonderte Position

Pflasterschnitt ist ausdrücklich erwünscht.

02.31.1081 380,000 m2 **Kleinpflaster (grau) in Kiesbettung seitl. lagern**

Kleinpflaster in Kiesbettung aufnehmen, für den späteren Wiedereinbau seitlich lagern und von Verschmutzungen freihalten.

Für Material, das während des Aufnehmens zerstört wurde, ist Ersatz zu leisten, inkl. Lieferung.

Zerstörtes Material wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen, inkl. Laden, Transport und Entsorgungsgebühren.

Graue Pflastersteine. Diese müssen später wieder kopfüber wieder eingebaut werden. Pflasterschnitt nicht erlaubt

120,000 m2

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.32	Straßenaufbruch/bituminöse Decke und Entsorgung			

Durchführung der Arbeiten:

Das Aufbruchmaterial ist getrennt nach Baustoffen aufzunehmen, von Verschmutzungen freizuhalten und zu entsorgen, inkl. Laden, Transport und Entsorgungsgebühren.

Die Abfuhr und die fachgerechte Entsorgung des Straßenaufbruchs ist unter Beachtung der techn. Bestimmungen und entsprechend den Verwertungsklassen gem. den "Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau" (RuVA-StB 01, Ausgabe 2001, Fassung 2005), KrWG und DepV in den zur Zeit gültigen Fassungen durchzuführen.

Der AN hat mind. einmal wöchentlich die Übernahmescheine zur Entsorgung von ungefährlichem Abfall der Bauleitung des AG vorzulegen, um damit die fachgerechte und rechtskonforme Entsorgung bzw. Verwertung zu kontrollieren.

Bituminöse Decken und Betonstraßendecken sind mit geeignetem Schneidgerät mit ausreichender Wasserzugabe auf Baugrubenbreite vorzuschneiden. Trockenfräsen ist grundsätzlich nicht zulässig.

Zusätzlich erforderlicher Rückschnitt ist in den entsprechenden Positionen einzurechnen.

Abrechnung des Straßenaufbruchs (Deck- inkl. Tragschichten) erfolgt in fester Masse auf Basis der Baugrubenbreite gem. Pos. 02.21.ff nach gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung.

Für die Lagerung von Straßenausbaustoffen gemäß der Verwertungsklass A ohne Einschränkung gelten die Regelungen entsprechend dem "Merkblatt für die Verwertung von Asphaltgranulat" (M VAG, FGSV 754).

Für die Entsorgung von teerhaltigem Straßenaufbruch ist das NGS-"Merkblatt zur Entsorgung von teerhaltigem Straßenaufbruch" zu beachten.

Für die Zwischenlagerung der Straßenausbaustoffe gemäß den Verwertungsklassen B und C gelten die Regelungen entsprechend dem "Merkblatt für die Verwendung pechhaltiger Ausbaustoffe im Straßenbau unter Verwendung von Bitumenemulsionen" (FGSV 755) und entsprechend dem "Merkblatt für die Verwendung von Ausbauasphalt und pechhaltigem Straßenaufbruch in Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln" (FGSV 826).

Einzurechnen ist: - Asphaltschnitt, inkl. Rückschnitt

- sortenreines Aufnehmen
- Fördern des Aufbruchmaterials bis 50 m
- Freihalten von Verschmutzungen
- separierendes Laden
- Transportieren
- Entsorgungskosten.

02.32.1020

Straßenaufbruch, VK: B, Asbest

Kohlenteerhaltiger Straßenaufbruch mit PAK > 25 mg/kg, Phenolindex im Eluat ≤ 0,1 mg/l und Asbest < 0,008% aufnehmen und gemäß den beigefügten Analyseergebnissen als gefährlichen Abfall (ASN 170301*) entsorgen.

Verwertungsklasse B

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

PAK-Gehalt: bis zu 1680 mg/kg

Phenolindex im Eluat: <0,010 mg/l

Asbest (WHO-Fasern) Amphibolasbest: nicht nachweisbar %

Siehe Probennummern AP 01 bis AP 04 der Baugrunduntersuchung

Dicke insgesamt bis 8 cm, bestehend aus:

Deckschicht 8 cm, Material: Pechhaltig

Tragschicht cm, Material:

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

Haltung: von Schacht S01 nach Schacht S06

Folgende Leistungen sind in diese Position einzurechnen:

- Der Straßenaufbruch (Breite, Länge, Tiefe) ist täglich an einzumessenden Stationierungen zusammen mit der örtlichen Bauleitung festzustellen und zu dokumentieren.

- Der Straßenaufbruch (Deck- und Tragschichten) in den angegebenen Tiefen und Längen schneiden, ausheben, laden und gem. Analyseergebnissen fachgerecht entsorgen, einschließlich Transport, Containerstellung, anfallender Entsorgungsgebühren und der elektronischen Nachweisführung gemäß der Nachweisverordnung (NachwV). Hierzu gehören u.a. die rechtzeitige Abwicklung eines Entsorgungsnachweises über die NGS (Abfallerzeuger-Nr. CAA 958020) und das Einstellen der erforderlichen Begleitscheine während der Entsorgung. Der Straßenaufbruch wird Eigentum des Auftragnehmers.

Der Nachweis der durchgeführten Entsorgung ist unmittelbar für jeden einzelnen Transport im Rahmen der elektronischen Nachweisführung durch Analyseergebnisse und Begleitscheine zu erbringen. Ohne Vorlage dieser Nachweise erfolgt keine Vergütung.

Umrechnungsfaktor: 1 m³ Asphaltaufbruch = 2,45 t

02.32.1050	28,000	m ³		
	Mehrdicke bis 5 cm			
	Mehrdicke bis 5 cm der Decke aus bituminösem Mischgut der Pos. 2.32.1020 entsorgen.			
	Als Zulage zu Pos. 2.32.1020			
	1,000	m ³		

Gesamtbetrag: _____

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

02.33 Rad- und Gehwegaufbruch/Pflaster und Entsorgung

Durchführung der Arbeiten:

Das Aufbruchmaterial ist getrennt nach Baustoffen aufzunehmen, seitlich zu lagern und von Verschmutzungen freizuhalten.

Aufbruchmaterial (Pflaster, Platten, Borde), das zur Wiederverwendung durch das Tiefbauamt der Landeshauptstadt Hannover bestimmt ist, ist getrennt nach Baustoffen aufzunehmen, zu säubern, auf vom AN zu liefernde Paletten zu laden, zum Lagerplatz des entsprechenden Erhaltungsbezirks des Tiefbauamtes zu transportieren und dort zum Wiedereinbau mit eigenem Gerät abzuladen und gegen Empfangsbestätigung einzulagern. Die Empfangsbestätigung ist dem AG unverzüglich zu übergeben. Zur Abstimmung eines Liefertermins hat der AN rechtzeitig für eine Kontaktaufnahme mit dem entsprechenden Lagerplatz unter folgenden Telefonnummern Sorge zu tragen.

Lagerplatz: Tel.-Nr.: 0511 / 168 -

Hainholz, Burgweg 14 - 47614 Groß-Buchholz, Neue-Land-Straße 2 - 48379

Badenstedt, Körtingsdorfer Weg 5 - 44419

Bult, Eintrachtweg 12 - 45465

Nicht mehr verwendbares Material wird Eigentum des Auftragnehmers und ist zu entsorgen.

Abrechnung des Rad- und Gehwegaufbruchs (Deck- inkl. Tragschichten) erfolgt in fester Masse auf Basis der Baugrubenbreite gem. Pos. 02.21.ff nach gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung.

Einzurechnen ist: - sortenreines Aufnehmen

- Fördern des Aufbruchmaterials bis 50 m
- seitliches Lagern
- Freihalten von Verschmutzungen
- separierendes Laden
- Transportieren
- Entsorgungskosten.

02.33.1021 **Betonpl. 40/40/5 und 40/20/5 seitl. lagern**

Betonplatten in den Abmessungen 40/40/5 und 40/20/5 aufnehmen, für den späteren Wiedereinbau seitlich lagern und von Verschmutzungen freihalten.

Für Material, das während des Aufnehmens zerstört wurde, ist Ersatz zu leisten, inkl. Lieferung.

Zerstörtes Material wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen, inkl. Laden, Transport und Entsorgungsgebühren.

30,000 m2

Gesamtbetrag:

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

02.35 **Bordsteine, in Betonbettung**

Durchführung der Arbeiten:

Das Aufbruchmaterial ist getrennt nach Baustoffen aufzunehmen, seitlich zu lagern und von Verschmutzungen freizuhalten.

Aufbruchmaterial (Pflaster, Platten, Borde), das zur Wiederverwendung durch das Tiefbauamt der Landeshauptstadt Hannover bestimmt ist, ist getrennt nach Baustoffen aufzunehmen, zu säubern, auf vom AN zu liefernde Paletten zu laden, zum Lagerplatz des entsprechenden Erhaltungsbezirks des Tiefbauamtes zu transportieren und dort zum Wiedereinbau mit eigenem Gerät abzuladen und gegen Empfangsbestätigung einzulagern. Die Empfangsbestätigung ist dem AG unverzüglich zu übergeben. Zur Abstimmung eines Liefertermins hat der AN rechtzeitig für eine Kontaktaufnahme mit dem entsprechenden Lagerplatz unter folgenden Telefonnummern Sorge zu tragen.

Lagerplatz: Tel.-Nr.: 0511 / 168 -

Hainholz, Burgweg 14 - 47614 Groß-Buchholz, Neue-Land-Straße 2 - 48379

Badenstedt, Körtingsdorfer Weg 5 - 44419

Bult, Eintrachtweg 12 - 45465

Nicht mehr verwendbares Material wird Eigentum des Auftragnehmers und ist zu entsorgen.

Abrechnung in Meter Baugrubenbreite bzw. -länge gem. Pos. 02.21.ff nach gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung.

Einzurechnen ist: - sortenreines Aufnehmen

- Fördern des Aufbruchmaterials bis 50 m
- seitliches Lagern
- Liefern der notwendigen Paletten
- separierendes Laden
- Transportieren
- Entsorgungskosten.

02.35.1011 **Straßenbordsteine einschl. Gosse seitl. lagern**

Straßenbordsteine einschl. 2 -reihiger gepflasterter Gosse, Bordsteine, in Beton versetzt, aufnehmen, zum späteren Wiedereinbau säubern und seitlich lagern.

Für Material, das während des Aufnehmens zerstört wurde, ist Ersatz zu leisten, inkl. Lieferung.

Nicht mehr verwendbares Material wird Eigentum des Auftragnehmers und ist zu entsorgen, inkl. Laden, Transportieren und Entsorgungsgebühren.

30,000 m

Gesamtbetrag:

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

02.37 **Provisorische Straßenwiederherstellung**

Durchführung der Arbeiten:

Die provisorische und verkehrssichere Wiederherstellung der Straßen, Rad- oder Gehwege erfolgt mit bituminösem Mischgut (Asphalttragdeckschicht, Typ AC 16 TD, 0/16 mm) im Einvernehmen mit dem Tiefbauamt und nach dessen Vorschriften, einschl. aller Nebenarbeiten.

Materialien sind fachgerecht einzubauen, evtl. erforderlicher Handeinbau im Bereich der ehemaligen Bordanlagen zum Angleichen mit zusätzlichen Hilfsmitteln wie Kanthölzer ist einzurechnen.

Der AN hat die profilgerechte Lage, die Ebenflächigkeit und die ausreichende Verdichtung des Planums durch Prüfung nachzuweisen. Der angegebene Verformungsmodul und das Verhältnis EV2/EV1 $\leq 2,2$ nach ZTVT ist einzuhalten, inkl. Nachweis der Sieblinie. Eigungsprüfung durch eine Baustoff- und Bodenprüfstelle ist vorzulegen.

Einzurechnen ist die Herstellung des Planums, die Lieferung der Materialien und der profil- und fachgerechte Einbau, inkl. Bordanlage und Gosse.

Maximale Unebenheit innerhalb 4 m Richtscheitlänge: ± 8 mm

Die Baustellensicherung darf erst entfernt werden, wenn das Tiefbauamt die provisorisch hergestellte Straßendecke abgenommen hat. Somit ist das Herstellen, Vorhalten, Unterhalten, Beleuchten und Beseitigen aller Einrichtungen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs soweit es sich nicht um Ampelregelungen oder größere Umleitungen handelt, bis zu 7 Tage nach Abschluss der Arbeiten einzurechnen.

Sofern ein evtl. erforderlicher Rückschnitt durchzuführen ist, sind die zusätzlichen Mehrmengen in die entsprechenden Positionen einzurechnen.

Abrechnung auf Basis der Baugrubenbreite gem. Pos. 02.21.ff nach gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Bauleitung.

02.37.1010

Provisorische Straßenwiederherstellung auf Schottertragschicht

Provisorische verkehrssichere Wiederherstellung der Straßen mit bituminösem Mischgut (Asphalttragdeckschicht, Typ AC 16 TD, 0/16 mm) auf Schottertragschicht (0/32 mm) im Einvernehmen mit dem Tiefbauamt und nach dessen Vorschriften, einschl. Herstellen des Planums, Lieferung und Einbau aller Materialien.

Maximale Unebenheit innerhalb 4 m Richtscheitlänge ± 8 mm

Schottertragschicht:

Güteschutztes Mineralgemisch gem. ZTV T-StB, korngestuft 0-32. Mineralgemisch profilgerecht einbauen und mit geeignetem Verdichtungsgerät bei optimalen Wassergehalt verdichten.

Umrechnungsfaktor: 1 cm Einbaudicke = 22 kg/m²

bituminöse Tragdeckschicht:

Bituminöse Tragdeckschicht, Körnung 0/16 mm, nach ZTV T-StB 95, ZTV Asphalt-StB und TL Gestein-StB 04 aus RGS-I güteüberwachten Mineralstoffen fachgerecht einbauen und verdichten. Mitverwendung von Ausbauasphalt ist nicht zulässig.

Umrechnungsfaktor: 1 cm Einbaudicke = 25 kg/m²

Einbaudicke im verdichteten Zustand:

Decke: Asphalttragdeckschicht, AC 16 TD Dicke = deck10 cm,

Einbaugewicht 245 kg/m².

Tragschicht: Schottertragschicht 0/32: Dicke = 30 cm

Einbaugewicht 700 kg/m².

Der Nachweis der durchgeführten Lieferung ist für jeden einzelnen Transport durch geeignete Belege, z.B. Wiegescheine zu erbringen. Ohne Vorlage dieser Nachweise erfolgt keine Vergütung.

290,000 m²

02.37.1020

Provisorische Straßenwiederherstellung auf Schottertragschicht

Provisorische verkehrssichere Wiederherstellung der Radwege, wie Position 02.37.1010, jedoch:

Einbaudicke im verdichteten Zustand:

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Decke: Asphalttragschicht, AC 16 TD Dicke = 8 cm, Einbaugewicht 196 kg/m ² . Tragschicht: Schottertragschicht 0/32: Dicke = 20 cm Einbaugewicht 470 kg/m ² . Der Nachweis der durchgeführten Lieferung ist für jeden einzelnen Transport durch geeignete Belege, z.B. Wiegescheine zu erbringen. Ohne Vorlage dieser Nachweise erfolgt keine Vergütung.			
02.37.4020	40,000	m ²		
	Radwegwiederherstellung mit Pflaster Verkehrssichere Wiederherstellung der Radwege mit Pflaster der Position 02.33.1051, einschl. Sandbettung im Einvernehmen mit dem Tiefbauamt und nach dessen Vorschriften. Maximale Unebenheit innerhalb 4 m Richtscheitlänge ± 8 mm Leistung einschl. Herstellung des Planums, Verwendung des seith. lagernden Materials, Lieferung und Einbau aller Materialien			
02.37.4030	100,000	m ²		
	Gehwegwiederherstellung mit Betonplatten Verkehrssichere Wiederherstellung der Gehwege mit Betonplatten der Position 02.33.1011, 02.33.1021 bzw. 02.33.1031, einschl. Sandbettung im Einvernehmen mit dem Tiefbauamt und nach dessen Vorschriften. Maximale Unebenheit innerhalb 4 m Richtscheitlänge ± 8 mm Leistung einschl. Herstellung des Planums, Verwendung des seith. lagernden Materials, Lieferung und Einbau aller Materialien			
02.37.5010	30,000	m ²		
	Bordsteinwiederherstellung Verkehrssichere Wiederherstellung der Bordsteine mit Material der Position 02.35.1011, einschl. Gosse und Betonbettung im Einvernehmen mit dem Tiefbauamt und nach dessen Vorschriften. Maximale Unebenheit innerhalb 4 m Richtscheitlänge ± 8 mm Leistung einschl. Herstellung des Planums, Verwendung des seith. lagernden Materials, Lieferung und Einbau aller Materialien			
02.37.5020	30,000	m		
	Gossenwiederherstellung Verkehrssichere Wiederherstellung der Gosse mit Material der Position 02.35.1051, einschl. Betonbettung im Einvernehmen mit dem Tiefbauamt und nach dessen Vorschriften. Maximale Unebenheit innerhalb 4 m Richtscheitlänge ± 8 mm Leistung einschl. Herstellung des Planums, Verwendung des seith. lagernden Materials, Lieferung und Einbau aller Materialien			
02.37.5050	30,000	m		
	Anschulterung Hochbordsteine Anschulterung der Hochbordsteine im Heißeinbau mit bituminösem Mischgut (Asphalttragschicht, Typ C, 0/16 mm) zur Befahrbarkeit der Gehwege herstellen. Zum Schutz der Gosse, Hochborde und Straßeneinläufe ist ein Vlies unter der Anschulterung zu verlegen. Das spätere Abstemmen, Laden, Abfahren und Entsorgen der Anschulterung einschl. der Materiallieferung und Entsorgungsgebühren ist einzurechnen.			
	8,000	m		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.41	Verbau gem. DIN 4124			
02.41.1010	Baugrube gemäß DIN 4124 verbauen (Normverbau) Baugrube gemäß DIN 4124 verbauen. Normverbau in den Erfordernissen entsprechenden Abmessungen während der Bauzeit vorhalten, im Zuge der Erdarbeiten fachgerecht einbringen und beim Verfüllen wieder beseitigen, einschließlich Stellung aller Geräte und Liefern der geprüften stat. Berechnung, soweit nach DIN 4124 erforderlich. Lieferung, Einbau, Vorhalten und Ausbau aller erforderlichen Aussteifungen in der entsprechenden Grabenbreite ist einzurechnen. Ein Wechsel der Verbauart während der Bauausführung ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers zulässig. Zwischenbauzustände z.B. arbeitstägliche Sicherung als Stirnverbau sind einzurechnen. Es ist gut erhaltenes oder neuwertiges Material zu verwenden. Abrechnung nach DIN 18303, Abschnitt 5.2 für alle Baugrubenbreiten. Bei evtl. Staffelung des Verbaues wird der Mehraushub und die Mehrverfüllung nicht vergütet.			
	1.500,000	m2		

Gesamtbetrag: _____

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

02.42 **Verbau mit Holzbohlen**

02.42.1010 **Verbau mit waagerechten Holzbohlen**

Baugrube mit waagerechten Holzbohlen gemäß DIN 4124 verbauen. Verbau in den Erfordernissen entsprechenden Abmessungen während der Bauzeit vorhalten, im Zuge der Erdarbeiten fachgerecht einbringen und beim Verfüllen wieder beseitigen, einschließlich Liefern der geprüften statischen Berechnung, soweit nach DIN 4124 erforderlich. Lieferung, Einbau, Vorhalten und Ausbau aller erforderlichen Aussteifungen in der entsprechenden Grabenbreite ist einzurechnen.

Die Ausführung als waagerechter Normverbau ist im Bereich kreuzender Leitungen und Kabel nur auf Anordnung der örtlichen Bauleitung zulässig, Abweichungen bedürfen der Zustimmung des Auftraggebers. Ein Wechsel der Verbauart während der Bauausführung ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers zulässig. Es ist gut erhaltenes oder neuwertiges Material zu verwenden.

Einzurechnen sind Lieferung, fachgerechter Einbau, Vorhalten und späterer Ausbau aller notwendigen Materialien inkl. An- und Abtransport sowie Ab- und Aufladen und Entsorgungskosten.

Es ist Bauholz der Sortierklasse S10 nach DIN 4074 zu verwenden. Die Mindestdicke der Holzbohlen beträgt 5 cm.

Abrechnung nach DIN 18303, Abschnitt 5.2 für alle Baugrubenbreiten.

100,000 m2

02.42.1110 **Verbau mit senkrechten Holzbohlen**

Baugrube mit senkrechten Holzbohlen gemäß DIN 4124 verbauen. Verbau in den entsprechenden Abmessungen während der Bauzeit vorhalten, im Zuge der Erdarbeiten fachgerecht einbringen und beim Verfüllen wieder beseitigen, einschließlich Liefern der geprüften statischen Berechnung, soweit nach DIN 4124 erforderlich. Lieferung, Einbau, Vorhalten und Ausbau aller erforderlichen Aussteifungen ist einzurechnen.

Die Ausführung als waagerechter Normverbau ist im Bereich kreuzender Leitungen und Kabel nur auf Anordnung der örtlichen Bauleitung zulässig, Abweichungen bedürfen der Zustimmung des Auftraggebers. Ein Wechsel der Verbauart während der Bauausführung ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers zulässig. Es ist gut erhaltenes oder neuwertiges Material zu verwenden.

Einzurechnen sind Lieferung, fachgerechter Einbau, Vorhalten und späterer Ausbau aller notwendigen Materialien inkl. An- und Abtransport sowie Ab- und Aufladen und Entsorgungskosten.

Es ist Bauholz der Sortierklasse S10 nach DIN 4074 zu verwenden. Die Mindestdicke der Holzbohlen beträgt 5 cm.

Abrechnung nach DIN 18303, Abschnitt 5.2 für alle Baugrubenbreiten.

50,000 m2

Gesamtbetrag: _____

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

02.51 Entwässerungskanal aufnehmen

Durchführung der Arbeiten:

Vorhandenen Entwässerungskanal aufnehmen. Das Material wird Eigentum des Auftragnehmers und ist fachgerecht zu entsorgen, inkl. Laden, Transportieren und Entsorgungsgebühren.

Als Zulage zu Position 02.21.ff

Betonsohlen und Betonummantelungen werden nach Position 02.23.1050 vergütet.

02.51.2010

Steinzeugrohre

Rohre aus Steinzeug, DN 150

Hausanschlüsse. Hier ist es erforderlich, die Hauseigentümer direkt zu warnen, dass deren SW-Anschluss umgebaut wird.

135,000 m

Gesamtbetrag: _____

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

02.52 Entwässerungskanal aufnehmen, Vorflut

Durchführung der Arbeiten:

Vorhandenen Entwässerungskanal inkl. Formstücke aufnehmen unter Aufrechterhaltung der Vorflut im Straßenkanal, in den Hausanschlusskanälen und in den Straßenabläufen bis zur Inbetriebnahme der neu verlegten Rohrleitung. Das Material wird Eigentum des Auftragnehmers und ist fachgerecht zu entsorgen, inkl. Laden, Transportieren und Entsorgungsgebühren.

Als Zulage zu Position 02.21.ff

Betonsohlen und Betonummantelungen werden nach Position 02.23.1050 bzw. 02.24.1060 vergütet.

02.52.2010

Steinzeugrohre

Rohre aus Steinzeug, DN 250 (DN 200 auf ca 80 m Strecke)

Durchfluss max.: 30 - 60 l/s

460,000 m

Gesamtbetrag: _____

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

02.53 **Einsteigschächte abrechen, Vorflut**

Durchführung der Arbeiten:

Vorhandene Einsteigschächte unter Aufrechterhaltung des Abflusses abrechen. Das Material wird Eigentum des Auftragnehmers und ist zu beseitigen, inkl. Laden, Transportieren und Entsorgungsgebühren.

Als Zulage zu Position 02.21.ff

02.53.1010 **Runde Schächte von 1,00 m lichter Weite**

Runde Schächte von 1,00 m lichter Weite mit Höhen von Rohrsohle bis Oberkante Schachtabdeckung:

von: 2,47 m

bis: 1,14 m.

(Sohltiefe)

Durchfluss max.: 150

13,000 St

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

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

03 **Wasserhaltungsarbeiten**

Genehmigung von Grundwasserabsenkungen:

Entnahmegenehmigung

Gemäß § 10 des Niedersächsischen Wassergesetzes (NWG) ist für die Absenkung von Grundwasser für diese Baumaßnahme eine Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde - Region Hannover erforderlich. Die Erlaubnis wird vor Baubeginn vom Auftraggeber eingeholt.

Einleitungsgenehmigung

Gemäß § 7 der Abwassersatzung der Stadtentwässerung Hannover ist für die Einleitung von Grundwasser für diese Baumaßnahme eine Erlaubnis erforderlich. Der Antrag für die Einleitung ist zu stellen bei der

Stadtentwässerung Hannover

OE 68.33 - Bereich Überwachungsaufgaben, Indirekteinleiter -

Sorststraße 16

30165 Hannover

Als Bauherr ist in dem Einleitungsantrag die Stadtentwässerung Hannover zu nennen. Die Einleitungsgenehmigung ist für den Auftragnehmer gebührenfrei, ebenso die Einleitung selbst.

Die Einleitung des geförderten Grundwassers darf nur in die Schmutz- bzw. Mischwasserkanäle erfolgen. Gemäß § 12 der Abwassersatzung der Stadtentwässerung Hannover darf ohne eine gesonderte Genehmigung kein Grundwasser in Straßenabläufe, Regenwasserkanäle oder Vorfluter gelangen

Hierfür sind folgende Leistungen vom Auftragnehmer zu erbringen:

2. Einbau von Wasseruhren

Zur Erfassung der geförderten Grundwassermenge ist der Einbau von Wasseruhren erforderlich, hier sind folgende Leistungen einzurechnen:

- Lieferung, Einbau, Vorhaltung, Betrieb u. Ausbau sämtlicher erforderlichen Wasseruhren, einschl. aller erforderlichen Installationen an der Grundwasserabsenkungsanlage.

- Die Wasseruhren sind in ihrer Anzahl und Dimensionierung so auszulegen, dass die gesamte geförderte Grundwassermenge erfasst wird.

- Die Wasseruhren sind wöchentlich abzulesen und die Ableseprotokolle der Bauleitung auszuhändigen.

Sämtliche Aufwendungen sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Genehmigung von Grundwasserabsenkungen einschl. Erlaubnis:

Entnahmegenehmigung

Gemäß § 10 des Niedersächsischen Wassergesetzes (NWG) ist für die Absenkung von Grundwasser für diese Baumaßnahme eine Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde - Region Hannover erforderlich. Die Erlaubnis ist gebührenpflichtig. Für die geförderten Grundwassermengen ist eine Gebühr in Höhe von 0,074 €/m³ zu entrichten.

Hierfür sind folgende Leistungen vom Auftragnehmer zu erbringen:

1. Einholen der Erlaubnis § 10 NWG.

Der Antrag ist mindestens 14 Tage vor Beginn der geplanten Grundwasserabsenkung zu richten an:

Region Hannover

Team 36.12 - Gewässer- und Bodenschutz Landeshauptstadt Hannover -

Wilhelmstraße 1

30171 Hannover

Der Antragsteller ist der Auftragnehmer. Die Genehmigung ist vor Beginn der Grundwasserabsenkung bei der Stadtentwässerung Hannover einzureichen.

2. Einbau von Wasseruhren

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

Zur Erfassung der geförderten Grundwassermenge ist der Einbau von Wasseruhren erforderlich, hier sind folgende Leistungen einzurechnen:

- Lieferung, Einbau, Vorhaltung, Betrieb u. Ausbau sämtlicher erforderlichen Wasseruhren, einschl. aller erforderlichen Installationen an der Grundwasserabsenkungsanlage.
- Die Wasseruhren sind in ihrer Anzahl und Dimensionierung so auszulegen, dass die gesamte geförderte Grundwassermenge erfasst wird.
- Die Wasseruhren sind wöchentlich abzulesen und die Ableseprotokolle der Bauleitung auszuhändigen.

3. Entrichtung sämtlicher Gebühren

Die Gebühren sind vom Auftragnehmer direkt mit der Region Hannover abzurechnen.

Einleitungsgenehmigung

Gemäß § 7 der Abwassersatzung der Stadtentwässerung Hannover ist für die Einleitung von Grundwasser für diese Baumaßnahme eine Erlaubnis erforderlich. Der Antrag für die Einleitung ist zu stellen bei der

Stadtentwässerung Hannover

OE 68.33 - Bereich Überwachungsaufgaben, Indirekteinleiter -

Sorststraße 16

30165 Hannover

Als Bauherr ist in dem Einleitungsantrag die Stadtentwässerung Hannover zu nennen. Die Einleitungsgenehmigung ist für den Auftragnehmer gebührenfrei, ebenso die Einleitung selbst.

Die Einleitung des geförderten Grundwassers darf nur in die Schmutz- bzw. Mischwasserkanäle erfolgen. Gemäß § 12 der Abwassersatzung der Stadtentwässerung Hannover darf ohne eine gesonderte Genehmigung kein Grundwasser in Straßenabläufe, Regenwasserkanäle oder Vorfluter gelangen

Hierfür sind folgende Leistungen vom Auftragnehmer zu erbringen:

2. Einbau von Wasseruhren

Zur Erfassung der geförderten Grundwassermenge ist der Einbau von Wasseruhren erforderlich, hier sind folgende Leistungen einzurechnen:

- Lieferung, Einbau, Vorhaltung, Betrieb u. Ausbau sämtlicher erforderlichen Wasseruhren, einschl. aller erforderlichen Installationen an der Grundwasserabsenkungsanlage.
- Die Wasseruhren sind in ihrer Anzahl und Dimensionierung so auszulegen, dass die gesamte geförderte Grundwassermenge erfasst wird.
- Die Wasseruhren sind wöchentlich abzulesen und die Ableseprotokolle der Bauleitung auszuhändigen.

Sämtliche Aufwendungen sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

03.12

Offene Wasserhaltung

Durchführung der Arbeiten:

Offene Wasserhaltung mit Dränleitungen, Pumpensämpfen und Pumpenanlage gemäß DIN 18305 herstellen, vorhalten, während der Bauzeit betreiben und anschließend beseitigen.

Dränleitungen liefern und vor der Verlegung der Entwässerungsrohre seitlich unterhalb der Rohrgrabensohle in einer Sickerpackung (25 cm x 25 cm) mit Drainagekies 8*16 mm umhüllt einbauen. Pumpensämpfe fachgerecht im Kanalgraben unterschiedlicher Breite zur Aufnahme des anfallenden Wassers aus der Kiespackung so anlegen, dass die Wasserhaltung fachgerecht durchgeführt werden kann. Die Pumpensämpfe sind später wieder zu verfüllen.

Damit die Kanäle oder Gräben durch die Grundwassereinleitung nicht versanden ist ein der Einleitungsmenge entsprechend großer Sandfang mit mindestens zwei Trenn- und Beruhigungswänden vorzuschalten.

Die Wasserhaltung ist während der gesamten Bauzeit störungsfrei bei allen Grundwasserständen an allen Tagen, auch Sonn- und Feiertagen im 24-Stunden-Betrieb durchzuführen, inkl. Stellung aller Pumpen (auch Reservepumpe), Sandfang, Stromanschluss, Herstellen und Rückbau der Pumpensämpfe, der Vorflutleitung sowie aller sonstigen Aufwendungen nach freier Wahl des AN. Sollten infolge Ausfall der Pumpen Schäden am Bauwerk auftreten, so gehen diese zu Lasten des AN. Die Wasserhaltung ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers einzustellen.

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

Abrechnung bei Rohrgräben nach Meter Baugrube einschl. Schächte, wobei der Grundwasserspiegel (GWS) über Baugrubensohle (BGS) in Abstufungen von je 1,00 m gemeinsam mit der Bauleitung des Auftraggebers nach den tatsächlich festgestellten Verhältnissen haltungsweise (Mittel zwischen zwei Schächten) festzulegen ist. Dabei bleibt unberücksichtigt, ob eine oder mehrere Dränleitungen eingebaut werden. Erforderlicher Bodenmehraushub und evtl. zusätzlicher Verbau sind einzurechnen.

Der Grundwasserspiegel ist auf NN - Höhe einzumessen.

Abrechnung nach Baufortschritt.

03.12.2010

GWS 0,01 bis 0,5 m über BGS

Offene Wasserhaltung gem. DIN 18305 herstellen und nach Abschluss der Arbeiten wieder beseitigen.

Grundwasserspiegel zwischen 0,01 m und 0,50 m über Baugrubensohle

120,000 m

03.12.2050

Vorhalten off. Wasserhaltung gem. Pos. 03.12.2010

Vorhalten und Betreiben der unter Position 03.12.2010 beschriebenen offenen Wasserhaltung.

Abrechnung nach Baufortschritt

100,000 d

Gesamtbetrag:

Gesamtbetrag:

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

04 **Einbau der Rohre**

Materialnachweise

Auf Verlagen sind dem AG sämtliche eingebaute Materialien nachzuweisen.

Für Rohraufleger/Bettung in Beton ist die vorgegebene Betongüte über Lieferscheine unaufgefordert nachzuweisen.

04.12 **Steinzeugrohr DIN EN 295, gem. Anl. 1.2**

Durchführung der Arbeiten:

Steinzeugrohr DIN EN 295 (Normallastreihe) gemäß Anlage 1.2 zum Leistungsverzeichnis auf Betonbettung 90° einschl. Abzweige, Bögen, Manschettendichtungen, Gelenk- und Einmauerstücke und Verschlusssteller (nach Angabe der Bauleitung) gemäß DIN EN 1610 fachgerecht im vorgeschriebenen Gefälle verlegen. Abrechnung gemäß DIN 18 306 Abschn. 5.1, erf. Rohrschnitte sind einzurechnen. Das geschnittene Rohr ist zu entgraten, in die Muffe und auf das Spitzende inkl. Passring ist das Gleitmittel aufzutragen.

Überschüssiges, nicht mehr verwendbares Material wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen, inkl. Laden, Transport und Entsorgungsgebühren.

Die entsprechenden Festlegungen des Arbeitsblattes DWA-DVWK-A 139, ZTV Ew-StB 14 und die Hinweise der Anlage 1.0 sind einzuhalten.

Auflager (Betonsohle und Betonanstampfung) gemäß Anlage 1.2 zum Leistungsverzeichnis.

Zur Sicherstellung des gelenkig ausgeführten Anschlusses an das Schachtbauwerk sind die Gelenkstücke auf Sandbettung gem. Anlage 1.1 Blatt 1 zu verlegen.

Einzurechnen sind:

- Erf. Rohrschnitte, inkl. Passringe
- Lieferung und Einbau aller erforderlichen Materialien für die Betonsohle und die Betonanstampfung
- Betonieren bei kühler Witterung bzw. Frost gem. DIN 1045

04.12.1020

Steinzeugrohr DN 250

Steinzeugrohr nach DIN EN 295 gemäß Vorbemerkungen verlegen.

DN 250 Tragfähigkeitsklasse 160

Rohrverbindung: Steckmuffe S nach Verbindungssystem C

460,000 m

Gesamtbetrag:

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
04.53	PP-MD-Rohre liefern und verlegen			

Durchführung der Arbeiten:

Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen (PP-MD) liefern und einschl. aller Formstücke wie Abzweige, Bögen, Überschiebemuffen, ggf. Verschlusssteller im vorgeschriebenen Gefälle gem. DIN EN 1610, ZTV Ew-StB 14 und den Vorschriften des Rohrherstellers in Einzellängen fachgerecht lagern, verlegen und ggf. wasserdicht verschließen.

Der Einbau von Formstücken aller Art ist in die Rohrverlegung einzurechnen. Für die Lieferung der Formstücke sind gesonderte Positionen vorgesehen.

Abrechnung gemäß DIN 18 306 Abschn. 5.1 erfolgt nach örtlichem Aufmaß in Rohrachse gemessen von Schachtinnenkante bzw. Ende der verlegten Rohrleitung. Verschnitt, Rohrschnitte inkl. Rohrendenbehandlung und Passstücke sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Formstücke werden übermessen.

Überschüssiges, nicht mehr verwendbares Material wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen, inkl. Laden, Transport und Entsorgungsgebühren.

Die entsprechenden Festlegungen des Arbeitsblattes DWA-DVWK-A 139 sind einzuhalten.

Hochlastkanalrohr mit hoher Ringfestigkeit > SN 16 nach DIN EN ISO 9969 im Schwerlastbereich SLW 60 einsetzbar.

Rohre nach DIN EN 1852 mit Doppelsteckmuffe und formschlüssig fixierten Dichtungen aus EPDM nach DIN EN 681-1, Dichtheit mind. von -0,5 bis +5,0 bar bei Verformung und Abwinkelung nach EN 1277 nachgewiesen.

Geeignet für die Verlegung in Wasserschutzzone II und III gemäß DWA-A 142.

Bettung und Umhüllung: Untere Bettungsschicht nach DIN EN 1610 Typ 1, gem. Pos. 02.21.2010, Auflagerwinkel 90 Grad, Leitungszone aus Sand gem. Pos. 02.21.2020.

Proctordichte: min. 95 %.

Wurzelfestigkeit nach DIN 4060 nachgewiesen. Das mittlere Spaltmaß zwischen Muffeneingang und Rohr darf zur Sicherstellung der Wurzelfestigkeit maximal 1,5 % des Nenndurchmessers betragen.

Fremdwasserdichtheit bis 8 m Wassersäule von externem Prüfinstitut nachgewiesen.

Nachgewiesene dynamische Belastungsfähigkeit für die Berechnung bei nicht vorwiegend ruhenden Belastungen nach ATV-DVWK-A 127, Absatz 9.7.4

Nachhaltigkeit - Umweltrelevante Aspekte:

Die Wiederverwendbarkeit / Recyclingfähigkeit in der gleichen Produktgruppe (Rohre und Formteile) muss bei größer 95% liegen. Die Produktion der Rohrleitung muss mit einem Anteil an erneuerbaren Energien von größer 75% erfolgen. Der Nachweis für die vor genannten umweltrelevanten Aspekte muss durch eine allgemein anerkannte unabhängige Stelle erfolgen.

Die PP-Rohre und -Formteile dürfen keine persistenten organischen Schadstoffe nach EU-Verordnung 2019/1021 (Anhänge I-IV) enthalten und keiner Beschränkung nach Anhang XVII bzw. Zulassungspflicht nach Anhang XIV oder der Informationspflicht (Art. 33) nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) unterliegen.

04.53.1030

PP-MD-Rohr DN 150

Hochlast-Vollwandrohre aus füllstofffreiem Polypropylen PP-MD nach DIN EN 14758-1 gem. Vorbemerkungen liefern und verlegen.

Nennweite: DN/OD 150/160

Ringsteifigkeit > SN 16

Rohrverbindung: Steckmuffe mit werkseitig eingelegtem Dreifach-Dichtsystem aus SBR nach DIN EN 681-1

135,000 m

04.53.2030

IP-plus- Rohrverschweißung DN 150

Zulage für IP-plus - Rohrverschweißung DN 150

Zulage zu Pos. 4.53.1030 für die Verschweißung von Kanal- Freispiegelleitungen aus Polypropylen gemäß DIN EN 14758.

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

Incl. Liefern von IP-plus -Schweißringen DN 150 mit DIBt-Zulassung, einschließlich Herstellung der Schweißverbindung mittels Multi-Voltage-Schweißverfahren. Rohrverschweißung für Muffe-/Spitzende Verbindung.

Ausführung nur durch unterwiesene Schweißer mit Schulungszertifikat.

Angebotenes Fabrikat Schweißring: ' ' ,

Vom Bieter auszufüllen

20,000 St

Gesamtbetrag:

Archiv - LHH Hannover

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

04.71 Anschlusskanäle hochführen

Durchführung der Arbeiten:

Die Betonummantelung C16/20 des Anschlusskanals kann wahlweise als quadratischer Querschnitt mit 0,50 m Seitenlänge oder als Kreisquerschnitt mit 0,50 m Durchmesser, wie in Anlage 1.7 zum LV dargestellt, ausgeführt werden.

Einzurechnen sind:

- Lieferung und Einbau der Rohrmaterialien
- Evtl. Rohrschnitte
- Lieferung und Einbau aller erforderlichen Materialien für die Betonummantelung
- Betonummantelung des Abzweigs im Straßenkanal
- Betonieren bei kühler Witterung bzw. Frost gem. DIN 1045
- Lieferung und Einbau eines Verschlussstellers

04.71.1110

PP-MD Rohr DN 150, h bis 0,50 m

Anschlusskanal aus PP-MD wie Anlage 1.7 hochführen.

DN/OD 150/160 Ringsteifigkeit > SN 16

Rohrverbindung: Steckmuffe mit werkseitig eingelegtem Dreifach-Dichtsystem aus SBR nach DIN EN 681-1

Höhe, h = bis 0,50 m

34,000 St

04.71.1120

PP-MD Rohr DN 150, h = 0,51 bis 1,00 m

Anschlusskanal aus PP-MD wie Anlage 1.7 hochführen.

DN/OD 150/160 Ringsteifigkeit > SN 16

Rohrverbindung: Steckmuffe mit werkseitig eingelegtem Dreifach-Dichtsystem aus SBR nach DIN EN 681-1

Höhe, h = 0,51 m bis 1,00 m

30,000 St

Gesamtbetrag: _____

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

04.72 Anschlussstutzen und Sattelstücke

Durchführung der Arbeiten:

Nach Einbau der Anschlussstutzen bzw. der Sattelstücke sind diese durch eine Ummantelung mit einem schnellabbindenden Mörtel in ihrer Lage zu fixieren. Die Verlegung des ersten anschließenden Rohres darf erst nach Aushärtung dieser Ummantelung erfolgen.

Einzurechnen sind:

- Anbohren des Straßenkanals inkl. Bohrring
- wasserdichter Einbau des Anschlussstutzens bzw. Sattelstückes inkl. Dichtung
- Lieferung und Einbau aller erforderlichen Materialien für die Betonummantelung
- Betonummantelung des Anschlussstutzens bzw. Sattelstückes im Straßenkanal
- Betonieren bei kühler Witterung bzw. Frost gem. DIN 1045
- Lieferung und Einbau eines Verschlussstellers

04.72.1210

Steinzeug-Stutzen/Sattelstück DN 150 an Steinzeugrohr

Steinzeug-Anschlussstutzen oder -Sattelstück nach DIN EN 295 in den Straßenkanal einbauen einschl. Bohrring und Dichtung. Das Anbohren des Steinzeugrohres DN 250 und der Einbau eines Verschlussstellers sind einzurechnen.

DN 150 Tragfähigkeitsklasse 34 45/90 Grad

Rohrverbindung: Steckmuffe L nach Verbindungssystem F

2,000 St

Gesamtbetrag:

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

04.80 **Bestandsplan Anschlusskanäle**

04.80.1010 **Bestandsplan Anschlusskanal**

Herstellung eines Bestandsplanes für die eingebauten Anschlusskanäle, Maßstab 1:100, auf DIN A4 (Lageplan und Längsschnitt), getrennt nach Schmutz-, Misch- und Regenwasserkanal

Der Bestandsplan ist spätestens vor Abnahme bei der Bauleitung der Stadtentwässerung einzureichen.

In dem Bestandsplan müssen mindestens folgende Angaben enthalten sein:

1. Eintragung der auf NN bezogenen Höhen von
 - Gelände
 - Anschlussleitung (Sohle, Verfallungen und Anschlussstutzen)
 - ggf. Übergabeschacht (Sohle und Deckelhöhe)
2. Vermaßung der Hausanschlussleitungen (Längen und Bezug zu Grundstücksgrenzen)
3. Stutzenmaß des Anschlusspunktes bezogen auf Straßenschacht (gegen Fließrichtung), Angabe der NN-Höhe der Schachtsohle dieses Schachtes
4. Fremdleitungen (NN Höhen und Bezug zu Grundstücksgrenzen)
5. Zeichnerische Darstellung der Grundstücksgrenze, Bordlinie mit einmündenden Straßen und Wegen und deren Bezeichnung (Straßennamen)
6. Zeichnerische Darstellung der Lage der SW-, MW- und RW-Hauptkanäle und der Anschlusskanäle

Legende:

- Projektbezeichnung (ggf. Straßennamen)
- Objektnummer
- ausführende Firma
- Bauzeit
- Unterschrift und Firmenstempel

Zwecks Prüfbarkeit der Lage und Zulagen wie Bögen und Muffen sind Fotos dem AG auszuhändigen.

64,000 St

Gesamtbetrag: _____

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

04.83 Einzelmuftprüfung

Durchführung der Arbeiten:

Die Dichtheitsprüfung von Freispiegelleitungen mit Luft oder Wasser über eine Einzelmuftprüfung ist entsprechend den Festlegungen "L" oder "W" der DIN EN 1610 durchzuführen. Die entsprechenden Festlegungen des Arbeitsblattes DWA-DVWK-A 139 sind einzuhalten.

Die Prüfung erfolgt haltungsweise (ohne Schacht, Hausanschlüsse und Anschlussleitungen der Straßenabläufe) entsprechend des Bauablaufes nach Verfüllen und Entfernen des Verbaues. Die Prüfung gilt nur als bestanden, wenn jede einzelne Prüfung besteht.

Die Positionierung der Muftprüfgeräte im nicht begehbaren Bereich muss unter Kamerakontrolle erfolgen.

Das Prüfobjekt muß gereinigt werden, um den sicheren Sitz der Absperrelemente in der zu prüfenden Leitung und die störungsfreie Durchführung der Dichtheitsprüfung zu ermöglichen. Die Abdichtfunktion in der Kontaktfläche zwischen der Rohrwandung und den Absperrelementen muss bei jedem Prüfdruck und bei jedem Prüfmedium sicher erhalten bleiben.

Ein Termin zur Dichtheitsprüfung ist mindestens 24 Stunden vorher mit der zuständigen Bauleitung des Auftraggebers zu vereinbaren. Das Ergebnis der Dichtheitsprüfung ist zu protokollieren.

Das Ergebnis der Dichtheitsprüfung ist zu protokollieren.

Folgende Leistungen sind in die Einheitspreise einzurechnen:

- Montage, Vorhaltung, Betrieb, Umsetzen und Demontage aller zur Sicherung des Verkehrs erforderlichen Absperreinrichtungen inkl. An- und Abtransport
- Die Gestellung aller erforderlichen Einrichtungen zur Durchführung der Dichtheitsprüfung
- An- und Abfahrt des Dichtheitsprüfungsfahrzeuges, inkl. 2 Service-Techniker, ggf. mehrfach entsprechend des in der Baubeschreibung erläuterten Bauablaufs
- Vorreinigung der zu überprüfenden Kanäle durch kombiniertes Spül- und Saugfahrzeug mit Wasserrückführungstechnik, inkl. 2 Service-Techniker, An- und Abfahrt des Kombinationsfahrzeuges, ggf. mehrfach entsprechend des in der Baubeschreibung erläuterten Bauablaufs
- Das erforderliche Wasser ist vom Auftragnehmer zu liefern und nach Abschluss der Dichtheitsprüfung schadlos zu entsorgen.
- Alle sonstigen aus der Durchführung der Dichtheitsprüfung sich ergebenden Aufwendungen

04.83.1020

DN 250

DN 250

460,000 m

Gesamtbetrag:

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

04.84 **Optische Inspektion**

04.84.1010 **Optische Sichtprüfung mit der Schiebekamera**

Optische Sichtprüfung der neu verlegten Anschlussleitungen für Anschlüsse ab DN 100 bis einschl. DN 200 mit einer Schiebekamera für Untersuchungen vom Straßenablauf zum Hauptkanal.

Untersuchungslänge des Anschlusskanals bis 15,00 m

Abrechnung je Stück Anschlusskanal von 0,00 - 15,00 m Länge

Protokollierung sowie Dokumentation der TV- Untersuchung gemäß DWA- M 149 Teil 2. Übergabe der Daten in digitaler Form.

10,000 St

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
05	Schächte, Straßenabläufe, Mauer- und Betonarbeiten			

Allgemeine Anforderungen an die Herstellung und den Einbau von Einsteigschächten:**1. Schachtunterteile**

Die Schachtunterteile müssen in Materialgüte, Abmessungen, Ausbildung des Auftritts, des Gerinnes und der Rohrspiegel sowie Stufenausbildung im Gerinne, Standsicherheit, einläufigem Steigeisengang bzw. Einsteigleiter und evtl. Fertigteildecke den jeweiligen Anlagen zum Leistungsverzeichnis der Stadtentwässerung bzw. den Bauzeichnungen entsprechen. Für die Bewehrung der Stahlbetonsohlen sind abweichend von der Auflistung in den Anlagen zum Leistungsverzeichnis vergleichbare Querschnitte zulässig.

Schachtunterteile sind vor Ort auf einer Stahlbetonsohle zu mauern.

Sämtliche Beton-, Mauerwerks- und Putzarbeiten sind nach DIN 1053 durchzuführen und dürfen nur unter Verwendung Schachtkopfmörtel nach DIN 19573 mit einem Zement mit hohem Sulfatwiderstand gem. DIN 1164-10, DIN EN 197-1 und DIN EN 197-2 ausgeführt werden. Für die Mauerwerksarbeiten sind Kanalklinker -NF K, -A, -B, -C gem. DIN 4051 zu verwenden (Typ A: Deckengewölbe, Typ B: Gerinne, Typ C: kreisrundes MW), die Steine sind auf Maß zu schneiden sowie vollflächig und haftschlüssig mittels Quetschfuge zu verfugen. Die Innenfugen sind glattzustreichen. Die Verwendung von abgerundeten Schachtsohlklinkern, gelochte Steine, Steine mit abgerundeten Ecken, Klinkerriegeln oder Klinkerplatten ist nicht zulässig. Es ist im halbsteinigen Verband zu mauern mit zulässigen Fugendicken gem. DIN 1053 von 12 mm bei Lagerfugen und 10 mm bei Stoßfugen.

Alle einbindenden Rohre müssen bündig mit der Schachtinnenseite abschließen. Die Anschlüsse aller ankommenden und abgehenden Rohrleitungen erfolgen im Schachtunterteil über fachgerecht eingemauerte Gelenkstücke Einbau (GE).

Stirnseiten eckiger Schächte, sowie auch bei seitlichen Zuläufen DN > 400 sind 36,5 cm stark zu mauern.

Mauerwerk in mehr als 4,00 m Tiefe ist in 36,5 cm auszuführen (s. hierzu Anlagen zum LV). Ab 4,00 m kann in 24 er Stärke aufgemauert werden.

Schachtunterteile aus Betonfertigteilen gem. DIN EN 1917 und DIN V 4034-1 sind im innerstädtischen Bereich nicht zulässig. Falls wirtschaftlicher, können für Erschließungsmaßnahmen anstelle von vor Ort gemauerten Schachtunterteilen, Fertigteile aus Stahlbetonplatte und im Werk vorgemauerten Schachtunterteilen gemäß Anforderungen der entsprechenden Anlagen zum Leistungsverzeichnis der Stadtentwässerung Hannover eingesetzt werden.

1.1 Runde Schächte

Gemäß den Anlagen zum LV ist bei runden Einsteigschächten die Ausbildung eines Spiegels (d. h. einer ebenen Wandfläche senkrecht zur Rohrachse) zwingend erforderlich. Rohrspiegel sind für alle ankommenden und abgehenden Rohrleitungen 10 - 17 cm über Rohrscheitel und in einer Breite von zusätzlich 12,5 cm jeweils rechts und links vom Kämpfer (gemessen von Rohraußenwand) hoch zuführen. Rohrspiegel sind im Binderverband unter Verwendung von Kanalklinker Normalformat (NF K, gem. DIN 4051) zu mauern und die Oberkante ist im Gefälle 1:2 mit Mörtel abzuführen. Abschließend ist über dem Spiegel des höchsten Anschlusses im Schachtunterteil eine Schicht Mauerwerk wieder rund im halbsteinigen Verband zu mauern.

Runde Schachtunterteile müssen in Abhängigkeit vom größten einbindenden Rohr folgende Abmessungen aufweisen:

Rohrinnenweite Schachtdurchmesser

bis einschließlich DN 300 DN 1000 Anlage 2.2

DN 400, DN 500 und DN 600 (nur KR) DN 1200 Anlage 2.3

Bei größeren Rohrinnenweiten sind rechteckige Schächte gemäß Anlage 2.4, 2.5, 2.8 und 2.9 zum LV erforderlich.

1.2 Strömungstechnische Ausbildung des Gerinnes

Die strömungstechnische Ausbildung des Gerinnes ist entspr. DIN EN 1917 und DIN V 4034-1 für geraden oder abgewinkelten Durchlauf auszuführen.

Die Bermenoberkante auf Höhe des Kämpfers ist scharfkantig auszubilden und die Berme ist mit einem Gefälle von 1:20 herzustellen. In Schächten von KS- und KM-Kanälen mit einem Querschnitt größer als DN 500 liegt die Bermenoberkante bei 2/3 DN. Bei Auftrittshöhen > 400 mm sind im Gerinne Stufen aus Kanalklinkerformsteinen in einer Breite von 500 mm und mit einer Auftrittshöhe von ≤ 250 mm einzubauen.

Die Innenauskleidung von Rinnensohle und Auftritt erfolgt durch Ausmauerung mit Kanalklinkern DIN 4051 als Vollsteine gem. Abschn. 3.5.

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

Bei Querschnittserweiterungen wird das Gerinne mit der größeren Nennweite im Schacht durchgeführt.

Höhenunterschiede zwischen Zu- und Ablauf bis einschließlich 10 cm sind in der Schachtsohle zu verziehen. Zusätzliche Material- und Lohnkosten aufgrund des Mehraufwandes sind einzurechnen.

2. Fertigteile nach DIN EN 1917 und DIN V 4034-1

Fußauflageringe, Schachtringe, Schachthälse, Übergangsplatten oder -ringe müssen schalungserhärtet hergestellt der DIN EN 1917 und der DIN V 4034-1, Mindestwandstärke 12 cm, Typ 2, Expositionsklasse XA2, Betonfestigkeitsklasse C40/50 entsprechen.

Es ist ein Zement mit hohem Sulfatwiderstand gemäß DIN 1164-10, DIN EN 197-1 und DIN EN 197-2 zu verwenden.

3. Steigbügel, Steigleitern

Für den Einbau von Steigbügeln bzw. Steigleitern gelten für:

- Regelschächte die Festlegungen gemäß den Anlagen zum LV
- Sonderschächte die Bauzeichnungen.

3.1 Steigbügel

Hinsichtlich der Anordnung der Steigbügel für Steiggänge in Schächten gilt DIN V 1264, April 2003 in Verbindung mit DIN EN 13101, Jahr 2003. Für Steigbügel für einläufige Steiggänge zum Einbau in Beton gilt DIN 19555, April 2003; es sind Steigbügel der Form -A gemäß DIN 19555-A-Typ B-SSS-1.4571 mit PE-HD Umhüllung einzubauen. Andere Steigbügelformen sind nicht zugelassen.

Bei der Anordnung von Steigbügeln sind folgende Maße einzuhalten:

- Steigmaß 25 cm
- oberster Steigbügel max. 50 cm unter Oberkante Schachtabdeckung
- unterster Steigbügel max. 40 cm über Oberkante Auftritt
- Auftrittstiefe mind. 15 cm
- lichter Abstand des obersten Steigbügels zur gegenüberliegenden Schachtwand mind. 65 cm

3.2 Steigleitern

Sämtliche Bauteile sind aus CrNi-Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4571, herzustellen.

Ausführung der Steigleiter:

- Holme aus Rechteckrohr mind. 60 x 30 x 2, lichte Weite 300 mm
- Sicherheitssprossen mind. 30 x 20 x 3 (Gleitschutz der Stufen durch Lochung)
- Sprossenabstand 250 mm
- Die Auftrittstiefe im Bereich der Sprossenmitte beträgt bis zur Schachtwand 130 mm.

Die Lage der obersten Sprosse bis Oberkante Schacht (Straßenniveau) beträgt mindestens 400 mm, maximal 500 mm.

Die Befestigung der Leiter an der Schachtwand erfolgt durch Befestigungselemente aus CrNi-Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4571, M 10, Länge mind. 60 mm.

Anzahl der Befestigungspunkte:

Leiter mit bis zu 9 Sprossen: mindestens 4 Befestigungen/Leiter

10 bis 20 Sprossen: mindestens 6 Befestigungen/Leiter

3.3 Einsteighilfen

Zu jedem Steigeisengang und zu jeder Steigleiter ist eine Einsteighilfe in folgender Ausführung einzubauen:

- Länge 1500 mm, versenkbar
- Einschubrohr Durchmesser mind. 42,4 x 2,6 und Führungshülse aus Rohr mind. 48,3 x 2,6.

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

- Das Einschubrohr ist oben mit einer runden Platte Durchmesser 50 x 3 zu verschließen, darauf eine Ringöse Durchmesser 60 zum Herausziehen.

- Im hochgezogenen Zustand ist das Einschubrohr im Hülrohr mit einem Bajonettverschluß zu sichern.

- Das Hülrohr ist mit je zwei Laschen aus Flachprofil 50 x 50 x 5 und je Lasche mit zwei Befestigungselementen M 10 an der Schachtwand mittig der Steigseisen bzw. Leiter zu befestigen, so dass im hochgezogenen Zustand die Einsteighilfe mindestens 900 mm über die Schachtoberkante reicht.

Für niedrige Schächte in denen das Einschubrohr von 1500mm Länge auf der Berme aufsetzen würde, wird nur das beschriebene Hülrohr mit Laschen an der Schachtwand geliefert und befestigt.

Das Hülrohr muss derart beschaffen sein, dass ein mobiles Einschubrohr mit den vorgegebenen Abmessungen eingeführt und arretiert werden kann.

Sämtliche Bauteile sind aus CrNi-Stahl, Werkstoff-Nr.1.4571, herzustellen.

4. Wasserdichtheit

Sowohl der Baukörper als auch die Werkstückverbindung sind druckwasserdicht nach DIN EN 476 und ATV-DVWK-A 157 herzustellen.

Bei anstehendem Grundwasser ist bei den Schächten eine zusätzliche Abdichtung mit einer kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtung gem. Anlage 2.12 vorzusehen.

5. Höhenausgleich

Zur Angleichung an die Straßenhöhe ist ein Auflagering h = 80 mm einzubauen.

6. Schachtdecken bei runden Einsteigschächten geringer Bauhöhe

6.1 Stahlbetonfertigteildecken (Abdeckplatte) gem. DIN EN 1917 und DIN V 4034-1

Der Einsatz der Abdeckplatte gem. DIN EN 1917 und DIN V 4034-1 ist nicht zulässig, da die lichte Einstiegweite nur 62,5 cm beträgt.

6.2 Anforderungen an Stahlbetonfertigteildecken

Stahlbetonfertigteildecken müssen folgende Anforderungen erfüllen:

- Die lichte Weite der Einstiegöffnung muss 80 cm betragen. Die Einstiegöffnung muss im Bereich des Steigseinganges bzw. der Steigleiter bündig mit den Schachtringen bzw. Schachtunterteilen sein, Vor- bzw. Rücksprünge sind aus Gründen des Unfallschutzes nicht zulässig.

- Für die Stahlbetondecke ist eine geprüfte statische Berechnung vorzulegen.

6.3 Zusätzlicher Korrosionsschutz bei KS - und KM - Schächten

Die sichtbaren Deckeninnenflächen und der Durchstieg sind mit einer Folie aus PE-HD, Dicke 4 mm gem. DIN 8075 gas- und wasserdicht zu verkleiden entsprechend der Ausführung bei Regelschächten gem. Anlagen zum Leistungsverzeichnis.

7.0 Materialnachweise:

Auf Verlagen sind dem AG sämtliche eingebaute Materialien nachzuweisen.

Für Betonarbeiten ist die vorgegebene Betongüte über Lieferscheine unaufgefordert nachzuweisen.

05.11

Runde Einsteigschächte gem. Anl. 2.2

Durchführung der Arbeiten:

Runde Einsteigschächte von 1,00 m lichter Weite gemäß Anlage 2.2 zum Leistungsverzeichnis mit den folgenden Höhen, gemessen von Oberkante Schachtabdeckung bis zum tiefsten Punkt der Rinnensohle, und für folgende Rohrnennweiten wasserdicht herstellen.

Abweichend von Anlage 2.2 zum Leistungsverzeichnis sind alle Schächte auf einer Sauberkeitsschicht aus Beton X0; C8/10 in einer Dicke von 5 cm herzustellen.

Einzurechnen ist:

Die Lieferung und der Einbau aller erforderlichen Materialien für die komplette Herstellung der Sauberkeitsschicht, der Stahlbetonsohle, des Schachtunterteiles bis 15 cm über dem höchsten Rohrscheitel (gemessen von Rohraußenwand) inkl. Gerinne, Berme, Fugenglattstrich, Rauputz, Außenbeschichtung und der Steigbügel.

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

Einbau der Gelenkstücke (GE), der Abwasserschachtfutter, der Schachtfertigteile, der Schmutzfänger und der Schachtabdeckung.

Vor dem Verfüllen der Baugrube erfolgt eine technische Abnahme des Schachtbauwerkes. Hierzu ist mit der örtlichen Bauleitung des Auftraggebers 24 Stunden vorher ein Termin zu vereinbaren. Zur technischen Abnahme ist der Nachweis (Beweisfotos) der fachgerechten Herstellung der Schachtschle (Einbau der statisch erforderlichen Bewehrung, Verdichtung mittels Flaschenrüttler) vorzulegen.

Für die Lieferung der Gelenkstücke (GE), der Abwasserschachtfutter, der Schachtfertigteile, der zusätzlichen Steigbügel im Bereich des zusätzlichen Mauerwerks oberhalb des in Anlage 2.2 dargestellten Schachtunterteils, der Schmutzfänger und der Schachtabdeckung sind gesonderte Positionen vorgesehen.

Für die Lieferung und den Einbau der Einsteighilfe sind gesonderte Positionen vorgesehen.

05.11.1030

H = 1,51 m bis 1,80 m, Standardschacht

Standarddurchlaufschacht gemäß Anlage 2.2 mit einer Höhe H = 1,51 m bis 1,80 m von Oberkante Schachtabdeckung bis zur Rinnensohle Schachtmittelpunkt

Schacht S04

Rohrinnenweite 250

Details gem. Bauzeichnung Nr. 7566

Ausführung Schachtunterteil:

☐ vor Ort gemauert☐ im Werk vorgemauertes Schachtunterteil

(Bieterangabe erforderlich, bitte ankreuzen)

05.11.1045

1,000 St

H = 1,81 m bis 2,10 m, inkl. Abweichungen

Standarddurchlaufschacht gemäß Anlage 2.2 mit einer Höhe H = 1,81 m bis 2,10 m von Oberkante Schachtabdeckung bis zur Rinnensohle Schachtmittelpunkt mit folgenden Abweichungen:

Schacht S03

Rohrinnenweite 250

Abweichungen - 2 Bestandsanschlüsse und 1 neuer Anschluss

Details gem. Bauzeichnung Nr. 7566

Zusätzliche Material- und Lohnkosten aufgrund des Mehraufwandes gegenüber dem Standarddurchlaufschacht sind einzurechnen.

Ausführung Schachtunterteil:

☐ vor Ort gemauert☐ im Werk vorgemauertes Schachtunterteil

(Bieterangabe erforderlich, bitte ankreuzen)

05.11.1060

1,000 St

H = 2,41 m bis 2,70 m, Standardschacht

Standarddurchlaufschacht gemäß Anlage 2.2 mit einer Höhe H = 2,41 m bis 2,70 m von Oberkante Schachtabdeckung bis zur Rinnensohle Schachtmittelpunkt

Schacht S02

Rohrinnenweite 250

Details gem. Bauzeichnung Nr. 7566

Ausführung Schachtunterteil:

☐ vor Ort gemauert

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		☐ im Werk vorgemauertes Schachtunterteil		
		(Bieterangabe erforderlich, bitte ankreuzen)		
05.11.1065	1,000 St	H = 2,41 m bis 2,70 m, inkl. Abweichungen		
		Standarddurchlaufschacht gemäß Anlage 2.2 mit einer Höhe H = 2,41 m bis 2,70 m von Oberkante Schachtabdeckung bis zur Rinnensohle Schachtmittelpunkt mit folgenden Abweichungen:		
		Schacht S01		
		Rohrinnenweite 250		
		Abweichungen - 2 Bestandsleitung, 1 neuer Anschluss		
		Details gem. Bauzeichnung Nr. 7566		
		Zusätzliche Material- und Lohnkosten aufgrund des Mehraufwandes gegenüber dem Standarddurchlaufschacht sind einzurechnen.		
		Ausführung Schachtunterteil:		
		☐ vor Ort gemauert		
		☐ im Werk vorgemauertes Schachtunterteil		
		(Bieterangabe erforderlich, bitte ankreuzen)		
05.11.2010	1,000 St	Zusätzl. Mauerwerk d = 24 cm, Anl. 2.2		
		Zusätzliches Mauerwerk für das Schachtunterteil gemäß Anlage 2.2 zum LV in 24 cm Dicke herstellen.		
		Als Zulage zu Position 5.11.1030 bis 5.14.1065		
		unter Abzug des Einbaues entsprechend hoher Schachtringe. Einschließlich Lieferung und Einbau aller erforderlichen Materialien.		
		Zusätzliche Material- und Lohnkosten aufgrund des Mehraufwandes durch z.B. das Einmauern von Gelenkstücken gegenüber dem Standarddurchlaufschacht sind einzurechnen.		
	2,000 m			

Gesamtbetrag: _____

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

05.14 **Runde Einsteigschächte geringer Höhe gem. Anl. 2.6**

Durchführung der Arbeiten:

Runde Einsteigschächte geringer Höhe von 1,00 m lichter Weite gemäß Anlage 2.6 zum Leistungsverzeichnis mit den folgenden Höhen, gemessen von Oberkante Schachtabdeckung bis zum tiefsten Punkt der Rinnensohle, und für folgende Rohrnennweiten wasserdicht herstellen.

Einzurechnen ist:

Die Lieferung und der Einbau aller erforderlichen Materialien für die komplette Herstellung der Sauberkeitsschicht, der Stahlbetonsohle, des Schachtunterteiles inkl. Gerinne, Berme, Fugenglattstrich, Rauputz, Außenbeschichtung und der Steigbügel sowie der Stahlbetondecke.

Einbau der Gelenkstücke (GE), der Abwasserschachtfutter, der Auflageringe, der Schmutzfänger und der Schachtabdeckung.

Vor dem Verfüllen der Baugrube erfolgt eine technische Abnahme des Schachtbauwerkes. Hierzu ist mit der örtlichen Bauleitung des Auftraggebers 24 Stunden vorher ein Termin zu vereinbaren. Zur technischen Abnahme ist der Nachweis (Beweisfotos) der fachgerechten Herstellung der Schachtsohle (Einbau der statisch erforderlichen Bewehrung, Verdichtung mittels Flaschenrüttler) vorzulegen.

Für die Lieferung der Gelenkstücke (GE), der Abwasserschachtfutter, der Auflageringe, der Schmutzfänger und der Schachtabdeckung sind gesonderte Positionen vorgesehen.

Für die Lieferung und den Einbau der Einsteighilfe ggf. nur der Führungshülse sind gesonderte Positionen vorgesehen.

05.14.1020 **H = 0,91 m bis 1,20 m, Standardschacht**

Standarddurchlaufschacht gemäß Anlage 2.6 mit einer Höhe H = 0,91 m bis 1,20 m von Oberkante Schachtabdeckung bis zur Rinnensohle Schachtmittelpunkt

Schacht S05

Rohrnennweite 250

Schachtabdeckung Ausführung B gem. Anlage 2.6, Blatt 4

Details gem. Bauzeichnung Nr. 7566

Ausführung Schachtunterteil:

☐ vor Ort gemauert

☐ im Werk vorgemauertes Schachtunterteil

(Bieterangabe erforderlich, bitte ankreuzen)

1,000 St

05.14.1025 **H = 0,91 m bis 1,20 m, inkl. Abweichungen**

Standarddurchlaufschacht gemäß Anlage 2.6 mit einer Höhe H = 0,91 m bis 1,20 m von Oberkante Schachtabdeckung bis zur Rinnensohle Schachtmittelpunkt mit folgenden Abweichungen:

Schacht S09

Rohrnennweite 250

Abweichungen - 2 Anschlüsse, 1 Bestandsleitung Zulauf, 1 Ablauf neu

Schachtabdeckung Ausführung B gem. Anlage 2.6, Blatt 4

Details gem. Bauzeichnung Nr. 7566

Zusätzliche Material- und Lohnkosten aufgrund des Mehraufwandes gegenüber dem Standarddurchlaufschacht sind einzurechnen.

Ausführung Schachtunterteil:

☐ vor Ort gemauert

☐ im Werk vorgemauertes Schachtunterteil

(Bieterangabe erforderlich, bitte ankreuzen)

1,000 St

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
05.14.1030	H = 1,21 m bis 1,50 m, Standardschacht Standarddurchlaufschacht gemäß Anlage 2.6 mit einer Höhe H = 1,21 m bis 1,50 m von Oberkante Schachtabdeckung bis zur Rinnensohle Schachtmittelpunkt Schacht S07, S10 Rohrinnenweite 250 Schachtabdeckung Ausführung B gem. Anlage 2.6, Blatt 4 Details gem. Bauzeichnung Nr. 7566 Ausführung Schachtunterteil: ☐ vor Ort gemauert ☐ im Werk vorgemauertes Schachtunterteil (Bieterangabe erforderlich, bitte ankreuzen) 2,000 St _____			
05.14.1035	H = 1,21 m bis 1,50 m, inkl. Abweichungen Standarddurchlaufschacht gemäß Anlage 2.6 mit einer Höhe H = 1,21 m bis 1,50 m von Oberkante Schachtabdeckung bis zur Rinnensohle Schachtmittelpunkt mit folgenden Abweichungen: Schacht S06, S08 Rohrinnenweite 250 Abweichungen - S06 - 2 Zuflüsse 1 Abfluss / S08 1 Zufluss, 1 Abfluss im 90° Winkel Schachtabdeckung Ausführung B gem. Anlage 2.6, Blatt 4 Details gem. Bauzeichnung Nr. 7566 Zusätzliche Material- und Lohnkosten aufgrund des Mehraufwandes gegenüber dem Standarddurchlaufschacht sind einzurechnen. Ausführung Schachtunterteil: ☐ vor Ort gemauert ☐ im Werk vorgemauertes Schachtunterteil (Bieterangabe erforderlich, bitte ankreuzen) 2,000 St _____			

Gesamtbetrag: _____

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

Durchführung der Arbeiten für vor Ort gemauerte Sonderbauwerke

Durchführung der Arbeiten für vor Ort gemauerte Sonderbauwerke

Sonderbauwerke gemäß folgenden Bauzeichnungen mit den folgenden Höhen, gemessen von Oberkante Schachtabdeckung bis zum tiefsten Punkt der Rinnensohle, und für folgende Rohrnennweiten wasserdicht herstellen.

Es gelten die allgemeinen Anforderungen an die Herstellung und den Einbau von Einsteigschächten gem. Titel 5 (Fließtext)

Einzurechnen ist:

Die Lieferung und der Einbau aller erforderlichen Materialien für die komplette Herstellung der Sauberkeitsschicht, der Stahlbetonsohle, des Gerinnes, des Schachtmauerwerkes bzw. der Stahlbetonfertigteile, des Rauputzes, Außenbeschichtung und der Stahlbetondecke.

Einbau der Gelenkstücke (GE) und der Abwasserschachtfutter bzw. Herstellung der Rohrdurchführungen inkl. Materiallieferung, Einbau der Schachtfertigteile, der Schmutzfänger und der Schachtabdeckung.

Lieferung und Einbau des zusätzlichen Korrosionsschutzes.

Vor dem Verfüllen der Baugrube erfolgt eine technische Abnahme des Schachtbauwerkes. Hierzu ist mit der örtlichen Bauleitung des Auftraggebers 24 Stunden vorher ein Termin zu vereinbaren. Zur technischen Abnahme ist der Nachweis (Beweisfotos) der fachgerechten Herstellung der Schachtschle (Einbau der statisch erforderlichen Bewehrung, Verdichtung mittels Flaschenrüttler) vorzulegen.

Für die Lieferung der Gelenkstücke (GE), der Abwasserschachtfutter, der Schachtfertigteile, der Schmutzfänger und der Schachtabdeckung sind gesonderte Positionen vorgesehen.

Für die Lieferung und den Einbau der Einsteighilfe, der Steigbügel bzw. der Einsteigleiter und ggf. des Handlaufes sind gesonderte Positionen vorgesehen.

05.17.1010

Einsteigschacht Nr.: S11

Einsteigschacht Nr.: S11

gemäß Zeichnung Nr.: Anlage 2.11 Kreuzungsbauwerke und Anlage 2.6

mit einer Höhe von: 1,14 m, gemessen von Oberkante Schachtabdeckung bis zum tiefsten Punkt der Rinnensohle entsprechend den Vorbemerkungen einschl. aller erforderlichen Schachteinbauten, Armaturen wasserdicht herstellen, einschl.:

- Einbau der Gelenkstücke (GE): Einlauf und Auslauf

Der Schacht S11 hat eine Sohlentiefe von 1,14 cm. Zwei vorhandene Kanäle sind als Zulauf einzubinden. 2 neue Kanäle als Ablauf sind ebenfalls anzubinden.

Die Leitungen haben alle einen Winkel von ca 90° zueinander.

1,000 St

Gesamtbetrag:

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

05.19 Anschluss an vorhandene Schächte

Durchführung der Arbeiten:

Anschluss des Entwässerungskanals an vorhandene Schächte unter Aufrechterhaltung des Abflusses für folgende Nennweiten fachgerecht herstellen, einschl. Profilierung der neuen Schachtssole.

Einzurechnen ist:

Die Lieferung und der Einbau aller erforderlichen Materialien für die komplette Herstellung der Anschlüsse, Einbau der Gelenkstücke (GE), der Abwasserschachtfutter sowie die Entsorgung anfallender Stoffe.

Vor dem Verfüllen der Baugrube erfolgt eine technische Abnahme des Schachtbauwerkes. Hierzu ist mit der örtlichen Bauleitung des Auftraggebers 24 Stunden vorher ein Termin zu vereinbaren.

Für die Lieferung der Gelenkstücke (GE) und der Abwasserschachtfutter sind gesonderte Positionen vorgesehen.

Hier von S11 an den Schacht S11643

05.19.1025

DN 250

DN 250

Kanal von S11 (neu) zu S11643

1,000 St

Gesamtbetrag: _____

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

05.61 **Ortbetonarbeiten**

Durchführung der Arbeiten:

Bei den Stahlbetonarbeiten sind für die Bewehrung besondere Positionen vorgesehen (Pos. 5. 64. ff). Es wird getrennt nach Beton (einschl. einseitiger oder mehrseitiger Schalung) und Bewehrung abgerechnet.

Sämtliche Beton- und Stahlbetonarbeiten dürfen nur unter Verwendung von Zement mit hohem Sulfatwiderstand gem. DIN 1164-10, DIN EN 197-1 und DIN EN 197-2 ausgeführt werden.

05.61.1010

Sauberkeitsschicht, d = 5 cm

Sauberkeitsschicht aus Beton X0; C 8 / 10,

Dicke = 5 cm

Einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien.

1,500 m3

Gesamtbetrag: _____

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

05.66 **Dichtheitsprüfung Schächte mit Wasser**

Durchführung der Arbeiten:

Die Dichtheitsprüfung ist entsprechend den Festlegungen "W" der DIN EN 1610 durchzuführen. Die entsprechenden Festlegungen des Arbeitsblattes DWA-DVWK-A 139 sind einzuhalten.

Die Prüfung der Schächte erfolgt nach Verfüllen und Entfernen des Verbaues sowie nach Befestigung aller Einbauteile.

Das Prüfobjekt muß gereinigt werden, um den sicheren Sitz der Absperrelemente und die störungsfreie Durchführung der Dichtheitsprüfung zu ermöglichen. Die Abdichtfunktion in der Kontaktfläche zwischen der Rohrwandung und den Absperrelementen sicher erhalten bleiben.

Die entsprechend der Örtlichkeit erforderliche Verkehrssicherung ist inkl. Montage, Vorhaltung, Betrieb und Demontage einzurechnen.

Ein Termin zur Dichtheitsprüfung ist mindestens 24 Stunden vorher mit der zuständigen Bauleitung des Auftraggebers zu vereinbaren. Das Ergebnis der Dichtheitsprüfung ist zu protokollieren.

Der zu prüfende Schacht darf bei der Prüfung keine direkte Verbindung zu einer unter Überdruck stehenden Leitung bzw. Pumpe besitzen. Mit dem Beginn des Füllens des Prüfraumes sind für die Dauer der Prüfung Arbeiten in anschließenden Haltungen bzw. Schächten unzulässig.

Die Vorbereitungszeit darf eine Stunde nicht unterschreiten. Während dieser Zeit ist die Prüfstrecke vollständig mit Wasser gefüllt zu halten.

Einzurechnen sind:

- Die Gestellung aller erforderlichen Einrichtungen zur Durchführung der Dichtheitsprüfung.
- Das erforderliche Wasser ist vom Auftragnehmer zu liefern und nach Abschluss der Dichtheitsprüfung schadlos zu entsorgen.
- Alle sonstigen aus der Durchführung der Dichtheitsprüfung sich ergebenden Aufwendungen.

05.66.1010 **lichte Weite 1,0 m**
lichte Weite: 1,0 m

11,000 St

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

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

07 **Lieferung von Stoffen und Bauteilen**

07.10 **Steinzeugmaterial DIN EN 295**

Durchführung der Arbeiten:

Alle Steinzeugrohre und -formstücke einschließlich der Steckmuffenverbindungen müssen der DIN EN 295 und dem ZP WN 295 entsprechen. Bis zu einer Nennweite von einschl. DN 400 kommen Steinzeugmuffenrohre und -formstücke der Normallastreihe zum Einsatz. Bei Querschnitten größer als DN 400 werden Steinzeugmuffenrohre und -formstücke der Hochlastreihe verwendet.

Zur Verbesserung der hydraulischen Leistungsfähigkeit und zur Vermeidung von Ablagerungen müssen die Rohre innen glasiert sein. Um die Risiken im Dauerbetrieb bzgl. Undichtheit zu verringern, sind Steinzeug-Muffenrohre mit einem minimalen Anteil an Dichtelementen/Steckmuffen und maximal möglicher Baulänge zu verwenden.

Aus Gründen der Gewährleistung und Passgenauigkeit darf nur das auf das Rohrmaterial abgestimmte Zubehörmaterial geliefert und eingebaut werden. Rohre, Formstücke und Dichtungen sind vor dem Verlegen auf Transportmängel zu überprüfen. Hierzu hat mittels Staubprobe durch Auswischen der Schaft-enden mit Talkum eine optische Überprüfung auf Beschädigungsfreiheit zu erfolgen.

Die Materialien müssen von Herstellerwerken bezogen werden, die nachweislich die Materialien nach DIN EN 295 und ZP WN 295 herstellen und über die entsprechende Eigen- und Fremdüberwachung verfügen. Prüfzeugnisse über die Eigen- und Fremdüberwachung nicht älter als 6 Monate - sind auf Anforderung kurzfristig einzureichen. Werden vom Auftraggeber zusätzliche Prüfungen zum Nachweis der Normwerte verlangt, dann gehen für den Fall, dass die Prüfungsergebnisse den Normwerten entsprechen, die Kosten für das Material und die Prüfung zu Lasten des Auftraggebers. Werden die Normwerte nicht erreicht, dann gehen die Kosten für das Material, die Prüfung und zusätzlich die Kosten für die Ergänzungsprüfung zu Lasten des Auftragnehmers.

Abrechnung gemäß DIN 18 306 Abschn. 5.1., evtl. Verschnitt ist einzurechnen und wird nicht vergütet. Formstücke werden übermessen und als Zulage zu den Rohrpositionen abgerechnet.

Die Lieferung umfasst gemäß DIN 18299 auch das Abladen und sachgerechte Lagern auf der Baustelle.

Lieferung von Steinzeugmaterial für Anschlussleitungen

07.10.1270 **Steinzeug-Abzweig 45 Grad DN 250/150**

Steinzeug-Abzweig nach DIN EN 295, als Zulage zu Pos. 07.10.1040 einschl. je einem Verschlusssteller für das abgehende Rohr gem. Vorbemerkungen liefern.

DN 250/150 Tragfähigkeitsklasse 160/34 45 Grad

Rohrverbindung: Steckmuffe L nach Verbindungssystem F

64,000 St

07.10.1930 **Manschetten - Dichtung Typ 2 B, DN 150**

Manschetten - Dichtung Typ 2B (breite Ausführung) komplett inkl. Ausgleichsring 4, 8, 12, 16, 24 bzw. 32 mm gemäß DIN EN 295 für die Verbindung von zwei Steinzeugrohrspitzenden als Zulage zu Pos. 07.10.1030 gem. Vorbemerkungen liefern.

DN 150, Tragfähigkeitsklasse 34 Normallastreihe

Stützkörper und Spann- /Scherbänder aus Edelstahl, V2A (Werkstoff-Nr. 1.4301), erforderliche Verbindungen durch korrosionsresistenten Stauch-Pressvorgang ohne Beschädigung der Oberfläche und ohne Wärmebehandlung.

Dichtring aus Kautschuk - Elastomer.

64,000 St

07.10.1941 **Manschetten - Dichtung Typ 2 B, DN 250**

Manschetten - Dichtung Typ 2B (breite Ausführung) komplett inkl. Ausgleichsring 4, 8, 12, 16, 24 bzw. 32 mm gemäß DIN EN 295 für die Verbindung von zwei Steinzeugrohrspitzenden als Zulage zu Pos. 07.10.1040 gem. Vorbemerkungen liefern.

DN 200, Tragfähigkeitsklasse 160 Normallastreihe

Stützkörper und Spann- /Scherbänder aus Edelstahl, V2A (Werkstoff-Nr. 1.4301), erforderliche Verbindungen durch korrosionsresistenten Stauch-Pressvorgang ohne Beschädigung der Oberfläche und ohne Wärmebehandlung.

Dichtring aus Kautschuk - Elastomer.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
07.10.2020	10,000	St		
Steinzeugrohr DN 250 Normallast				
Steinzeugrohr nach DIN EN 295 einschl. der erf. Passringe für evtl. erforderliche Rohrschnitte gem. Vorbemerkungen liefern.				
DN 250 Tragfähigkeitsklasse 160 Normallastreihe				
Rohrverbindung: Steckmuffe S nach Verbindungssystem C				
07.10.2320	460,000	m		
Steinzeug-Gelenkstück (GZ/GA) DN 250 Normallast				
Steinzeug-Gelenkstück Zulauf/Ablauf (GZ/GA) nach DIN EN 295, als Zulage zu Pos. 07.10.2020 gem. Vorbemerkungen liefern.				
Anzahl GZ: 14 Stück				
Anzahl GA: 13 Stück				
DN 250 Tragfähigkeitsklasse 160 Normallastreihe				
Rohrverbindung: Steckmuffe K nach Verbindungssystem C				

S01 - 2 Zulauf 1 Ablauf				
S02 - 1 Zulauf 1 Ablauf				
S03 - 1 Zulauf 2 Ablauf				
S04 - 1 Zulauf 1 Ablauf				
S05 - 1 Zulauf 1 Ablauf				
S06 - 2 Zulauf 1 Ablauf				
S07 - 1 Zulauf 1 Ablauf				
S08 - 1 Zulauf 1 Ablauf				
S09 - 1 Zulauf 1 Ablauf				
S10 - 1 Zulauf 1 Ablauf				
S11 - 2 Zulauf 2 Ablauf				
	27,000	St		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
07.25	PP-MD Formstücke liefern als Zulage zur Rohrleitung gem. Pos. 04.53.10.ff.			
07.25.1030	Bögen DN 150, 15/30/45 Grad Zulage zur Rohrleitung für das Liefern von Bögen nach DIN EN 14758-1, Materialgüte, Materialeigenschaften, Dichtsystem und Farbe wie Rohrleitung. Nachgewiesene Ringsteifigkeit mindestens 16 kN/m ² Abwinklung: 15/30/45 Grad 100,000 St			
07.25.3020	Abzweig DN 150/150, 45°/90° Polypropylen Zulage zur Rohrleitung für das Liefern von Abzweigen. Materialgüte, Materialeigenschaften, Dichtsystem und Farbe wie Rohrleitung. Nachgewiesene Ringsteifigkeit mindestens 16 kN/m ² . Abzweig: 45 oder 90 Grad Angebotenes Fabrikat/Type: vom Bieter auszufüllen			
07.25.6010	Übergang Steinzeugrohr DN150 auf PP-Rohrmuffe DN150 Übergangsstück (KGUS) DN150 - DN 150 liefern. Übergangsstück zur Verbindung eines Steinzeugrohrspitzendes DN 150 auf eine Kunststoffrohrmuffe DN 150 nach DIN EN 1852-1. Angebotenes Fabrikat/Type: vom Bieter auszufüllen			
07.25.6020	Übergang PP-Rohr DN150 auf Steinzeugrohrmuffe DN150 Übergangsstück (KGUSM) DN150 liefern. Übergangsstück zur Verbindung eines Kunststoffrohrspitzendes nach DIN EN 1852-1 mit einer Steinzeugmuffe DN150 Typ L. Angebotenes Fabrikat/Type: vom Bieter auszufüllen 64,000 St			

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
07.31	Betonfertigteile für Schächte			

Durchführung der Arbeiten:

Die angebotenen Materialien müssen den neusten Normen, insbesondere DIN EN 1917, DIN 4034-1, DIN 4034 101, DIN 4281 und den erhöhten Anforderungen der FBS-Qualitätsrichtlinie Teil 2 entsprechen und sind fremdüberwacht durch eine akkreditierte Überwachungs- und Zertifizierungsstelle.

Für die Herstellung der Beton- und Stahlbetonfertigteile ist Zement mit hohem Sulfatwiderstand (HS) gemäß DIN 1164-10, DIN EN 197-1 und DIN EN 197-2 zu verwenden. Sämtliche Schachtringe und Schachthälse -außer der Nennweite DN 800- sind mit Muffenverbindungen und werkseitig vormontierten Gleitringdichtungen aus Elastomeren dichter Struktur und mit hohlraumfreiem Querschnitt nach DIN EN 681-1 in Verbindung mit DIN 4060 und eingebauter Lastabtragung gemäß DIN 4034-1 zu liefern.

Prüfzeugnisse über die Eigen- und Fremdüberwachung nicht älter als 6 Monate - sind auf Anforderung kurzfristig einzureichen. Werden vom Auftraggeber zusätzliche Prüfungen zum Nachweis der Normwerte verlangt, dann gehen für den Fall, dass die Prüfungsergebnisse den Normwerten entsprechen, die Kosten für das Material und die Prüfung zu Lasten des Auftraggebers. Werden die Normwerte nicht erreicht, dann gehen die Kosten für das Material, die Prüfung und zusätzlich die Kosten für die Ergänzungsprüfung zu Lasten des Auftragnehmers.

Die Lieferung umfasst gemäß DIN 18299 auch das Abladen und sachgerechte Lagern auf der Baustelle.

Das Zertifikat nach DIN 4034-101, Abschnitt 7.4 und der Nachweis der FBS-Qualität durch den ergänzenden Prüfbericht der güteüberwachenden Stelle werden auf Anforderung vorgelegt

Die Einbauanweisung des Schachtdichtungsherstellers ist zu beachten.

07.31.1110

Fußauflagering FAR-M 1000

Fußauflagering FAR - M Typ 2 nach DIN EN 1917 und DIN 4034-1 und den FBS-Qualitätsrichtlinien gem. Vorbemerkungen und einschl. Dichtmittel liefern.

Nennweite: DN 1000

4,000 St

07.31.1130

Schachtring SR-M 1000 x 500

Schachtring SR - M Typ 2 nach DIN EN 1917 und DIN 4034-1 und den FBS-Qualitätsrichtlinien gem. Vorbemerkungen und einschl. Dichtmittel liefern.

Nennweite: DN 1000

Bauhöhe: 500 mm

2,000 St

07.31.1140

Schachthals SH-M 1000/625 x 600

Schachthals SH - M Typ 2 nach DIN EN 1917 und DIN 4034-1 und den FBS-Qualitätsrichtlinien gem. Vorbemerkungen und einschl. Dichtmittel liefern.

Nennweite: DN 1000 (Übergang auf DN 625)

Bauhöhe: 600 mm

3,000 St

07.31.1150

Schachthals SH-M 1000/625 x 850

Schachthals SH - M Typ 2 nach DIN EN 1917 und DIN 4034-1 und den FBS-Qualitätsrichtlinien gem. Vorbemerkungen und einschl. Dichtmittel liefern.

Nennweite: DN 1000 (Übergang auf DN 625)

Bauhöhe: 850 mm

1,000 St

07.31.1310

Auflagering AR-V 625 x 60

Auflagering AR - V Typ 2 nach DIN EN 1917 und DIN 4034-1 und den FBS-Qualitätsrichtlinien gem. Vorbemerkungen liefern.

Nennweite: DN 625

Bauhöhe: 60 mm

verschiebesicher

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
07.31.1320	2,000	St		
Auflagering AR-V 625 x 80				
Auflagering AR - V Typ 2 nach DIN EN 1917 und DIN 4034-1 und den FBS-Qualitätsrichtlinien gem. Vorbemerkungen liefern.				
Nennweite: DN 625				
Bauhöhe: 80 mm				
verschiebesicher				
07.31.1430	9,000	St		
StB-Auflagering 1060 x 625 x 160 gem. Anlage 4.1				
Stahlbeton-Auflagering 1060 x 625 x 160 mit exzentrischer Öffnung gemäß Anlage 4.1, Blatt 1 + 2 zum Leistungsverzeichnis der Stadtentwässerung Hannover als Einbauteil für Schächte mit geringer Überdeckung zur Aufnahme der Schachtabdeckung Ausführung B und als Übergang von Schachtringen DN 800 zu Schachtabdeckungen DN 625 liefern.				
	7,000	St		

Gesamtbetrag: _____

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

07.32 **Schachtabdeckungen und Zubehör**

Durchführung der Arbeiten:

Die angebotenen Materialien in den angegebenen Klassifizierungen gemäß DIN EN 124-1:2015 / DIN 1229 müssen den neusten Normen, insbesondere DIN 19 584 entsprechen und die entsprechenden Gütezeichen tragen.

Prüfzeugnisse über die Eigen- und Fremdüberwachung nicht älter als 6 Monate - sind auf Anforderung kurzfristig einzureichen. Werden vom Auftraggeber zusätzliche Prüfungen zum Nachweis der Normwerte verlangt, dann gehen für den Fall, dass die Prüfungsergebnisse den Normwerten entsprechen, die Kosten für das Material und die Prüfung zu Lasten des Auftraggebers. Werden die Normwerte nicht erreicht, dann gehen die Kosten für das Material, die Prüfung und zusätzlich die Kosten für die Ergänzungsprüfung zu Lasten des Auftragnehmers.

Die Lieferung umfasst gemäß DIN 18299 auch das Abladen und sachgerechte Lagern auf der Baustelle.

07.32.2110 **Begu-Schachtabdeckung D 400, rund**

Begu-Schachtabdeckung DIN 19584 Klasse D 400 gem. Vorbemerkungen liefern.

Rahmen: Beton-Guss, rund

Deckel: Beton-Guss mit Lüftung und dämpfender Einlage

Lichte Einstiegsweite: 625 mm.

07.32.9030 11,000 St
Schmutzfänger, Stahl verzinkt, leicht

Schmutzfänger aus Stahl, verzinkt, leicht, gemäß DIN 1221 liefern.

07.32.9210 11,000 St
Steigbügel DIN 19555, Form A

Sicherheits-Steigbügel, Form A, Klasse 1 für einläufige Steigeisengänge in Kanaleinsteigschächte nach DIN 19555 - mit Edelstahlkern(Werkstoff 1.4571, V4A) und Kunststoffummantelung aus Polypropylen inkl. Montagematerial liefern.

Für die Anordnung der Steigeisen gilt DIN V 1264 in Verbindung mit DIN EN 13101.

Details sind der Anlage 2.1, Blatt 1 bis 3 zum Leistungsverzeichnis zu entnehmen.

30,000 St

Gesamtbetrag:

Gesamtbetrag:

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
09	Stundenlohnarbeiten, Stoff- und Gerätekosten			
09.91	Stundenlohnarbeiten			
	Stundenlohnarbeiten			
	Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf Anordnung oder mit Zustimmung des fachlich zuständigen Bauleiters durchgeführt werden.			
	Die Stundenverrechnungssätze enthalten unaufgegliedert:			
	- die Lohn- und Gehaltskosten einschl. vermögenswirksamer Leistungen			
	- die tariflichen und übertariflichen Zuschläge			
	- die Lohn- und Gehaltsnebenkosten			
	- die Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn, Beiträge an die tariflichen Sozialkassen und die Winterbeschäftigungsumlage / Winterbeschäftigungsverordnung vom 26. 04. 2006, zuletzt geändert durch Art. 1 V v. 24.6.2013			
	Die Stundenverrechnungssätze sind Festpreise, sie bleiben für die gesamte Vertragsdauer verbindlich und gelten unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden. Eine Preisanpassungsmöglichkeit bei Mengenänderungen gem. VOB/B § 2 Abs. (3) ist ausgeschlossen.			
	Bei den Stundenlohnarbeiten müssen die jeweiligen tatsächlichen Stundenverrechnungssätze eingetragen werden. " Nullpreise" bzw. " Spekulationspreise" können zum Ausschluss von der Angebotswertung führen. Einsatz und Stärke der Kolonne und der Einsatz der Geräte muss mit dem Auftraggeber abgestimmt werden.			
	Der Auftraggeber behält sich das Recht vor, Arbeiten im Stundenlohn bestimmten Lohngruppen zuzuordnen. Die Leistungen werden dann unter der bestimmten Lohngruppe abgerechnet, auch wenn sie durch einen Angehörigen einer höheren Lohngruppe ausgeführt wurden.			
09.91.1010	Normalstd. Werkpolier			
	Normalstunden eines Werkpoliers			
09.91.1020	20,000	h	_____	_____
	Normalstd. Bauvorarbeiter			
	Normalstunden eines Bauvorarbeiters			
09.91.1030	20,000	h	_____	_____
	Normalstd. Spezialbaufacharb.			
	Normalstunden eines Spezialbaufacharbeiters			
09.91.1050	20,000	h	_____	_____
	Normalstd. Baufacharbeiter			
	Normalstunden eines Baufacharbeiters			
09.91.1060	20,000	h	_____	_____
	Normalstd. Baufachwerker			
	Normalstunden eines Baufachwerkers			
09.91.1080	20,000	h	_____	_____
	Normalstd. Baumaschinenführer			
	Normalstunden eines Baumaschinenführers			
	20,000	h	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

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

09.94 **Stoffkosten für Stundenlohnarbeiten gem. Pos. 9.91.ff.**

09.94.1010 **Stoffkosten**
Die Preise für Stoffkosten sind als Einstandspreise zu berechnen.

Multiplikationsfaktor der vorläufig geschätzten,
nachzuweisenden Stoffkosten = 10.000,00
geforderter Zuschlag = '...'

=====
Multiplikationsfaktor insgesamt = '...'

(Multiplikationsfaktor rechts eintragen unter Preis je Einheit)

10.000,000 Euro

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
09.96	Gerätekosten mit BedienpersonalStundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AGausführen. Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienpersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Diese Bemerkungen gilt für alle nachfolgenden Baugerätepositionen.			
09.96.1010	Bagger mit Bedienung bis 1,0 m³ Hydraulikbagger mit Bereifung, Löffelinhalt bis '1,0' m³.			
	20,000	h		
09.96.1020	Mini-Bagger mit Bedienung 'Mini-Bagger.'			
	20,000	h		
09.96.1030	LKW, 2_Achser mit Fahrer LKW, 2-Achser Kipper, ca. 5 - 8,6 t Nutzlast', Sonderausrüstung 'nach Wahl des AN'.			
	20,000	h		
09.96.1050	Radlader mit Bedienung ca. 45 kW Radlader luftbereift, ca. '45' kW.			
	20,000	h		
09.96.1060	Rüttelplatte mit Bedienung 12 - 24 kN Rüttelplatte, '12 - 24 kN'.			
	20,000	h		

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

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

14 **Fremdversorgung Enercity**

14.01 **Arbeiten an Gas-Netzanschlüssen**

Vorbemerkung zum Leitungsbau Gas

Vorbemerkung zum Leitungsbau Gas

45000000

Rohrmaterial:

Das Rohrmaterial PN 10/16 für Versorgungsleitungen und Hausanschlüsse (Rohr,- Form- und Verbindungsteile, Dichtungen, Armaturen, Korrosionsschutzmaterial u.a.) wird je nach Anwendungsfall durch den Auftraggeber (AG) oder den Auftragnehmer (AN) kommissioniert und beschafft.

Rohrlegung:

Die für die Rohrlegung erforderlichen Geräte und Werkzeuge, Schweiß- und Heizstoffe sowie Hilfsmittel hat der Auftragnehmer (AN) zu stellen.

Das Reinigen des Rohrmaterials vor dem Einbau ist Nebenleistung. Oberhalb der erdverlegten Rohrleitungen ist in einem Abstand von 0,3 m bis 0,4 m Trassenwarnband einzubauen.

Die Abrechnung erfolgt nach Längenmaß der Rohrleitungen, einschließlich aller Rohrleitungsteile, gemessen in der Mittelachse. Rohrverbindungen, Formstücke und Armaturen werden übermessen.

Das Herstellen von Rohrverbindungen, ausgenommen Schweißverbindungen, wird nicht besonders vergütet.

Korrosionsschutz und Schweißarbeiten:

Umhüllungsarbeiten dürfen nur von Personen ausgeführt werden, die einen

Umhüllungsausweis nach DVGW-Regelwerk GW 15 besitzen.

Der Außenschutz an metallischen Rohrmaterialien ist generell vor dem Verfüllen

der Leitungszone mit einem Hochspannungsprüfgerät unter Beachtung der

Umhüllungsstärke zu prüfen. Das Ausbessern des herstellerseitigen Innen- und

Außenschutzes ist Nebenleistung. Alle nichtumhüllten Rohrleitungsteile/

-materialien sind entsprechend auf der Baustelle zu umhüllen, gleiches gilt auch

für alle freigelegten Leitungsteile.

Der Korrosionsschutz-Einspeiseversuch und ggf. die KKS-Intensivmessungen

werden grundsätzlich durch den AG durchgeführt. Stillstandszeiten, die ursächlich durch den Korrosionsschutz-Einspeiseversuch und ggf. durch die

KKS-Intensivmessungen entstehen, werden durch den AG nicht vergütet.

Schweißarbeiten an Rohrleitungen durch den AN dürfen nur im Rahmen folgender Festlegungen ausgeführt werden:

1.Grundsätzlich findet das Lichtbogenhandschweißen für metallische

Rohrwerkstoffe Anwendung. Auf Anweisung des AG können auch andere

Schweißverfahren eingesetzt werden. Besonders zu beachten ist das

DVGW-Regelwerk GW 350.

2.Schweißarbeiten an duktilen Rohrmaterialien sind mit dem AG gesondert

abzustimmen.

3.Für Schweißungen an Rohrmaterialien aus Kunststoff werden

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißverfahren eingesetzt.				
4. Gültige Prüfbescheinigungen nach DIN EN ISO 9606-1 (Stahl), Anforderungen unter Baustellenbedingungen nach DVGW-Regelwerk GW 350 erfüllt, bzw. DVGW-Regelwerk GW 330 (PE) sind vor Arbeitsbeginn unaufgefordert dem AG vorzulegen.				
Der AG führt eine Überprüfung der Schweißverbindungen stichprobenartig durch. Beanstandete Schweißverbindungen sind auf Kosten des AN nachzubessern bzw. durch einwandfreie Schweißverbindungen zu ersetzen. Die Aufwendungen für zusätzliche Überprüfungen beanstandeter und nachgebesserter Schweißverbindungen gehen zu Lasten des AN. Prüfungen an				
PE-Schweißverbindungen erfolgen durch Entnahme von Schweißverbindungen				
aus der laufenden Baumaßnahme, die durch den AG zerstörend geprüft werden.				
Die Probenahme ist durch den AN nach Maßgabe des AG durchzuführen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht. Die Kosten der Prüfung trägt der AG.				
Bei unzureichenden Prüfergebnissen behält sich der AG vor, den Prüfumfang zu				
erhöhen und/oder die Auswechslung des eingesetzten Schweißers auf Kosten des AN zu fordern.				
Arbeiten an gasführenden Leitungen:				
Diese Arbeiten, einschließlich Schweiß- und Feuerarbeiten, dürfen nur nach				
Abstimmung und erfolgter Freigabe durch den Baubeauftragten des AG unter				
Aufsicht fachkundiger, erfahrener und qualifizierter Personen des AN ausgeführt				
werden, wobei durch den Einsatz von geeigneten Geräten der Gasaustritt so				
gering wie möglich zu halten ist. Der AN hat für diese Arbeiten geeignetes,				
zuverlässiges und unterwiesenes Personal in ausreichender Anzahl einzusetzen.				
Werkzeug, insbesondere funkenfreie und ex-geschützte Geräte sowie Feuerlöscher sind in				
ausreichender Anzahl vorzuhalten.				
Schweißarbeiten an den ND- und MD-Leitungen dürfen ohne Druckabsenkung, an HD-Leitungen nur mit				
Druckabsenkung durch den AG auf ca. 1 bar ausgeführt werden.				
Netzabsperrarmaturen dürfen nur von Mitarbeitern des AG betätigt werden. Im				
Ausnahmefall kann der AG geeignete Mitarbeiter des AN beauftragen.				
Arbeiten an Gas-Netzanschlüssen				
Arbeiten an Gas-Netzanschlüssen				
45210000				
Arbeiten an Gas-Netzanschlüssen				
In den Positionen des Titels Arbeiten an Gas-Netzanschlüssen sind die				
montagetechnischen Leistungen an Standard - Gas-Netzanschlüssen (bis				
einschließlich PN 4 und einschließlich DN 50) funktional beschrieben.				
Hausanschlussmaterialien bis einschließlich DN 50 sind vom AN zu beschaffen und in die				
Leistungspositionen 45211010 bis 45211080 einzurechnen.				
Grundlage ist das IMS-Dokument „Materialstandard Netzanschluss Gas“.				
Einzurechnen ist die Anbindung der Netzanschlussleitung an Versorgungsleitungen aller Art, die				
Verlegung einschl. aller Einbauten (auch Gasströmungswächter) vom Ort der Anbindung bis zur				
Kundenanlage.				
Der Anschluss erfolgt durch Montage einer Druckanbohrarmatur, einer Dichtschelle mit Anbohr-T-				
Stück bzw. durch Aufschweißen eines Sattel-T-Stückes unter Gasdruck bei Nieder- und Mitteldruck				
(einschließlich Abschälen der Oxidschicht und Entfernung des Schutzmantels bei PE-Leitungen).				
Schweißarbeiten an Gusswerkstoffen werden durch den AG ausgeführt.				
Leistungsbestandteil ist der Einbau eines Gasströmungswächters, falls erforderlich einer				
erdeingebauten Absperrarmatur einschließlich Einbaugarnitur, Tragplatte und Straßenkappe im				
Geh- und Radwegbereich, bei Wohnstraßen auch im Straßenbereich.				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Die Verlegung der Netzanschlussleitung erfolgt im offenen Graben im Schutzrohr oder grabenlos. Die Herstellung der Mauerdurchbrüche und Kernbohrungen ist in die Einheitspreise einzurechnen. Die Mauerdurchbrüche und Kernbohrungen sind nach dem Einbau der Netzanschlussleitung fachgerecht zu verschließen. Die Montageleistung endet im Gebäude mit der Montage des Reglerpassstückes bzw. der mit Stopfen und/oder Gewindeflansch gasdicht verschlossenen Hauptabsperreinrichtung, ggf. sind diese Verbindungen mit passiven Schutzmaßnahmen z.B. System Jeschke oder gleichwertig mit speziellen Verschraubungen zu sichern. Kann die Hauseinführungskombination (HEK) nicht ausreichend im Mauerwerk fixiert werden, ist eine Ausziehsicherung zu montieren. Die durchgeführte Druckprüfung ist vom Baustellenverantwortlichen des AN auf dem vom AG gestellten Formular zu unterzeichnen und mit Datum und postalischer Anschrift des angeschlossenen Gebäudes zu versehen. Nach vollständiger Montage des Netzschlusses einschließlich erforderlicher Nachumhüllungen und Druckprüfungen ist dieser zu begasen. Netzanschlussleitungen bis einschl. DN 50 und max. 25 m Länge werden vom AN in Betrieb genommen. Netzanschlussleitungen länger als 25 m werden vom AG in Betrieb genommen. Der AN hat sich hierzu mit dem AG abzustimmen. Der AN hat die betroffenen Anwohner und Kunden über die planmäßige Unterbrechung der Versorgung schriftlich über Zeitpunkt und -dauer der Arbeiten zu unterrichten. Bei Netzanschlusserneuerungen ist der fachgerechte Rückbau der Netzanschlussleitungen und das fachgerechte Verschließen der Mauerdurchbrüche mit den Einheitspreisen abgegolten. Mit den Einheitspreisen sind alle anfallenden Nebenleistungen und Erschwernisse vergütet. Nichtstandard-Netzanschlüsse und Netzanschlüsse größer DN 50 werden nach den Einzelpositionen des Fachgewerks abgerechnet				
14.01.1050		Einbau/Ausbau einer Absperreinrichtung / Gasströmungswächter		
		Einbau/Ausbau einer Absperreinrichtung / Gasströmungswächter		
	45211050			
		Diese Position beinhaltet den separaten Einbau/Ausbau einer Absperreinrichtung / Gasströmungswächter		
		sowie alle dazu gehörenden Rohrbauarbeiten, das Absagen des Hauses (Information an Hausbewohner).		
		Sie gilt nicht in Zusammenhang mit Neubau, Umbindung, Erneuerung, und Trennungsarbeiten für diesen Netzanschluss.		
		Abrechnung: Stück Absperreinrichtung		
14.01.1060	1,000	St		
		Gas-Netzanschluss Umlegung (Düker)		
		Gas-Netzanschluss Umlegung (Düker)		
	99452101			
		Die Position umfasst das Freilegen der Anbohrarmatur an der Versorgungsleitung und der Anschlussleitung durch Verbreiterung und Vertiefung des vorhandenen Rohrgrabens des Kanalbaus inkl. aller Tiefbauarbeiten für den Düker der Anschlussleitung. Ausführung aller		
		Rohrbauarbeiten, an der Anschlussleitung den Gasdurchflusses sperren, trennen, schneiden, Schutzrohr einbauen, Einbau Gasströmungswächter, Rohrlegung, Einbau PE-Formstücke, erstellen aller PE-Schweißverbindungen einschließlich der Sichtdruckprüfung nach DVGW-Regelwerk. Das Absagen des Hauses durch Kundeninformation an die Hausbewohner 3 Tage vor Ausführung der Arbeiten (bei Bedarf auch mehrfach), Anmeldung von Arbeiten an der Kundenanlage und die		

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

Inbetriebnahme bis zur Hauptabsperrarmatur im Bereich der Inneninstallation ist in diese Leistungsposition einzurechnen.

Zusätzliche Tiefbauarbeiten werden nach dem LV der Stadtentwässerung vergütet.

Das Hausanschlussmaterial bis einschließlich DN 50 wird durch enercity Netz frei Baustelle gestellt.

Abrechnung: Stück Umlegung Gas-Netzanschluss

15,000 St

Gesamtbetrag: _____

Archiv
Nichtsexemplar - LHHannover

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
14.02	Arbeiten an Wasser-Netzanschlüssen			

Vorbemerkungen zum Leitungsbau Wasser

Vorbemerkungen zum Leitungsbau Wasser

46000000

Rohrmaterial:

Das Rohrmaterial PN 10/16 für Versorgungsleitungen und Hausanschlüsse (Rohr,- Form- und Verbindungssteile, Dichtungen, Armaturen, Korrosionsschutzmaterial u.a.) wird je nach Anwendungsfall durch den Auftraggeber (AG) oder den Auftragnehmer (AN) kommissioniert und beschafft.

Rohrlegearbeiten:

Die für die Rohrlegung erforderlichen Geräte und Werkzeuge, Schweiß- und Heizstoffe sowie Hilfsmittel hat der Auftragnehmer (AN) zu stellen.

Das Reinigen des Rohrmaterials vor dem Einbau ist Nebenleistung.

Oberhalb der erdverlegten Rohrleitungen ist in einem Abstand von 0,3 m bis 0,4 m Trassenwarnband einzubauen.

Die Abrechnung erfolgt nach Längenmaß der Rohrleitungen, einschließlich aller Rohrleitungsteile, gemessen in der Mittelachse. Rohrverbindungen, Formstücke und Armaturen werden übermessen.

Das Herstellen von Rohrverbindungen, ausgenommen Schweißverbindungen, wird nicht besonders vergütet.

Das Merkblatt Materialeinsatz durch Bauunternehmen (ZTV) für beizustellendes

Material ist zu beachten.

Das Regelwerk W 400/T2 Technische Regeln Wasserverteilungsanlagen ist

besonders zu beachten.

Korrosionsschutz und Schweißarbeiten:

Umhüllungsarbeiten dürfen nur von Personen ausgeführt werden, die einen Umhüllungsausweis nach DVGW-Regelwerk GW 15 besitzen.

Der Außenschutz an metallischen Rohrmaterialien ist generell vor dem Verfüllen der Leitungszone mit einem Hochspannungsprüfgerät zu prüfen. Das Ausbessernde herstellerseitigen Innen- und Außenschutzes ist Nebenleistung.

Alle nicht umhüllten Rohrleitungsteile/ -materialien sind entsprechend auf der Baustelle zu umhüllen.

Der Korrosionsschutz Einspeiseversuch und ggf. die KKS Intensivmessung werden grundsätzlich durch den AG durchgeführt.

Stillstandszeiten, die ursächlich durch den Korrosionsschutz Einspeiseversuch und ggf. durch die KKS Intensivmessung entstehen, werden durch den AG nicht vergütet.

Schweißarbeiten an Rohrleitungen durch den AN dürfen nur im Rahmen folgender Festlegungen ausgeführt werden:

1. Grundsätzlich findet das Lichtbogenhandschweißen für metallische Rohrstoffe Anwendung. Auf Anweisung des AG können auch andere Schweißverfahren eingesetzt werden. Besonders zu beachten ist das DVGW-Regelwerk GW 350.

2. Schweißarbeiten an duktilen Rohrmaterialien sind mit dem AG gesondert abzustimmen.

3. Für Schweißungen an Rohrmaterialien aus Kunststoff werden

Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißverfahren eingesetzt.

4. Gültige Prüfbescheinigungen nach DIN EN ISO 9606-1 (Stahl), Anforderungen unter Baustellenbedingungen nach GW 350 erfüllt, bzw. GW 330 (PE) sind vor

Arbeitsbeginn unaufgefordert dem AG vorzulegen.

Der AG führt eine Überprüfung der Schweißverbindungen stichprobenartig durch. Beanstandete

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

Schweißverbindungen sind auf Kosten des AN nachzubessern bzw. durch einwandfreie Schweißverbindungen zu ersetzen. Die Aufwendungen für zusätzliche Überprüfungen beanstandeter und nachgebesserter Schweißverbindungen gehen zu Lasten des AN.

Prüfungen an PE-Schweißverbindungen erfolgen durch Entnahme von Schweißverbindungen aus der laufenden Baumaßnahme, die durch den AG zerstörend geprüft werden.

Die Probenahme ist durch den AN nach Maßgabe des AG durchzuführen.

Eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht.

Die Kosten der Prüfung trägt der AG.

Bei unzureichenden Prüfergebnissen behält sich der AG vor, den Prüfumfang zu erhöhen und/oder die Auswechslung des eingesetzten Schweißers auf Kosten des AN zu fordern.

Arbeiten an Wasser-Netzanschlüssen bis DN 50

Arbeiten an Wasser-Netzanschlüssen bis DN 50

46211000

In den Positionen des Titels Arbeiten an Netzanschlüssen Wasser sind die montage-technischen Leistungen an Standard-Netzanschlüssen Wasser (bis einschließlich PN 10 und bis einschließlich DN 50) funktional beschrieben.

Der Anschluss an die Versorgungsleitungen erfolgt durch Montage einer

Anbohrarmatur (einschließlich Abschälen der Oxidschicht und Entfernung des

Diffusionsschutzes bei PE-Leitungen) und Anbohren unter Wasserdruck, oder durch An-/Einbindung mittels Formstücken.

Bei metallischen Versorgungsleitungen ist während der Anbohrung über das

Anbohrgerät zu spülen.

Leistungsbestandteil ist ebenfalls der Einbau einer erdeingebauten Absperrarmatur einschließlich Einbaugarnitur, Gestänge Hülrohr, Straßenkappe und Tragplatte im Geh bzw. Radwegbereich, in Wohn- und anderen Straßen.

Die Verlegung der Netzanschlussleitung erfolgt im offenen Graben im Schutzrohr oder grabenlos.

Die Herstellung der Mauerdurchbrüche und Kernbohrungen ist in die Einheitspreise einzurechnen. Die Mauerdurchbrüche und Kernbohrungen sind nach dem Einbau der Netzanschlussleitung fachgerecht zu verschließen.

Die Montageleistung endet im Gebäude/Schacht mit dem Einbau der WZ- Garnitur und der Verbindung an die Netzanschlussleitung.

Die WZ- Garnitur ist nach Möglichkeit in unmittelbarer Nähe der Hauseinführung

und mindestens 30 cm über Fertigfußbodenhöhe anzuordnen.

Falls die Montage der WZ- Garnitur nicht in unmittelbarer Nähe zur Hauseinführung angeordnet werden kann, ist die Netzanschlussleitung von der Hauseinführung bis zur WZ- Garnitur fachgerecht zu errichten und zu befestigen.

Diese Leistung ist Nebenleistung und wird nicht gesondert vergütet.

Vor der WZ- Garnitur ist ein Freistromventil anzuordnen.

Nach vollständiger Montage ist der Netzanschluss zunächst einer Sichtprüfung zu unterziehen. Anschließend ist immer ein Oberteilwechsel am Freistromventil der Hauptabsperreinrichtung (HAE) durchzuführen. Danach erfolgt die Spülung der Leitung, wobei die Funktion des Freistromventils zu überprüfen ist. Das dabei anfallende Spülwasser ist schadlos abzuleiten.

Der AN hat die betroffenen Anwohner und Kunden über die planmäßige

Unterbrechung der Versorgung schriftlich (Zeitpunkt, Zeitdauer) zu unterrichten.

Bei Netzanschlusserneuerungen ist der fachgerechte Rückbau der

Netzanschlussleitung und das fachgerechte Verschließen der Mauerdurchführungen mit den Einheitspreisen abgegolten.

Mit den Einheitspreisen sind alle anfallenden Nebenleistungen und Erschwernisse vergütet.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
14.02.1050				
Nichtstandard-Netzanschlüsse und Netzanschlüsse größer DN 50 werden nach den Einzelpositionen des Fachgewerks abgerechnet.				
Einbau/Ausbau/Wechsel einer Absperreinrichtung				
Einbau/Ausbau/Wechsel einer Absperreinrichtung				
46211050				
Diese Position beinhaltet den separaten Einbau/Ausbau/ Wechsel einer Absperreinrichtung sowie alle dazu gehörenden Rohrbauarbeiten, das				
Absagen des Hauses (Information an Hausbewohner). Sie gilt nicht in Zusammenhang mit Neubau, Erneuerung, Umbindung und Trennungsarbeiten für diesen Netzanschluss .				
Abrechnung: Stück Absperreinrichtung				
14.02.1060	1,000	St		
Einbau/Ausbau /Wechsel einer Hauseinführung				
Einbau/Ausbau /Wechsel einer Hauseinführung				
46211060				
Diese Position beinhaltet den separaten Einbau/Ausbau/ Wechsel einer Hauseinführung sowie alle dazu gehörenden Rohrbauarbeiten, eine Kernbohrung bis DN 200 und das fachgerechte Verschließen der Wanddurchbrüche, das Absagen des Hauses (Information				
an Hausbewohner). Sie gilt nicht in Zusammenhang mit Neubau, Erneuerung, und Trennungsarbeiten für dieses Netzanschluss.				
Abrechnung: Stück Hauseinführung				
14.02.1070	1,000	St		
Einbau/Ausbau /Wechsel einer WZ - Garnitur				
Einbau/Ausbau /Wechsel einer WZ - Garnitur				
46211070				
Diese Position beinhaltet den separaten Einbau/Ausbau/ Wechsel einer WZ - Garnitur sowie alle dazu gehörenden Rohrbauarbeiten, die Arbeiten an der WZ - Garnitur, das Absagen des Hauses (Information an die Hausbewohner). Sie gilt nicht in Zusammenhang mit Neubau, Erneuerung und Trennungsarbeiten für dieses Netzanschluss .				
Abrechnung: Stück WZ-Garnitur				
14.02.1080	1,000	St		
Wasser-Netzanschluss Umlegung (Düker)				
Wasser-Netzanschluss Umlegung (Düker)				
99462101				
Die Position umfasst das Freilegen der Anschlussleitung durch Verbreiterung und Vertiefung des vorhandenen Rohrgrabens des Kanalbaus inkl. aller Tiefbauarbeiten für den Düker der Anschlussleitung. Ausführung aller Rohrbauarbeiten, an der Anschlussleitung den Wasserdurchflusses quetschen, sperren, trennen, schneiden, Schutzrohr einbauen, Rohrlegung, Einbau PE-Formstücke, erstellen aller PE-Schweißverbindungen einschließlich der Sichtdruckprüfung nach DVGW-Regelwerk.				
Das Absagen des Hauses durch Kundeninformation an die Hausbewohner 3 Tage vor Ausführung der Arbeiten (bei Bedarf auch mehrfach), Inbetriebnahme durch Ausbau des Wasserzählers und Spülung der Leitung, um Verunreinigungen zu entfernen und die einwandfreie Funktion zu gewährleisten				
ist in diese Leistungsposition einzurechnen.				
Zusätzliche Tiefbauarbeiten werden nach dem LV der Stadtentwässerung vergütet.				
Das Hausanschlussmaterial bis einschließlich DN 50 wird durch enercity Netz frei Baustelle gestellt.				
Abrechnung: Stück Umlegung Wasser-Netzanschluss				
18,000	St			

Gesamtbetrag:

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

Gesamtbetrag: _____

Ansichtsexemplar - LHHannover

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

Zusammenstellung

01		Vorarbeiten		
01.11		Einrichten und Räumen der Baustelle		
01.12		Vorhalten der Baustelleneinrichtung		
01.13		Umsetzen der Baustelleneinrichtung		
01.14		Reinigung der Zufahrtsstraße		
01.21		Verkehrssicherung		
01.22		Behelfsmäßige Brücken		
01.23		Baumschutz		
01.50		Vermessung		
02		Freimachen des Baufeldes Erdarbeiten Straßenaufbruch		
02.21		Baugrubenaushub und -wiederverfüllung		
02.22		Prüfung		
02.23		Zulagen bei Rohrgräben und Baugruben		
02.24		Zulagen unter kreuzenden Leitungen		
02.25		Sicherung der Kabel und Leitungen		
02.26		Bodenzwischenlagerung und -verfestigung		
02.27		Bodenabfuhr und Entsorgung		
02.28		Zulagen für erhöhte Aufwendungen der Entsorgung		
02.31		Straßenaufbruch/Pflaster und Entsorgung		
02.32		Straßenaufbruch/bituminöse Decke und Entsorgung		
02.33		Rad- und Gehwegaufbruch/Pflaster und Entsorgung		
02.35		Bordsteine, in Betonbettung		
02.37		Provisorische Straßenwiederherstellung		
02.41		Verbau gem. DIN 4124		
02.42		Verbau mit Holzbohlen		
02.51		Entwässerungskanal aufnehmen		
02.52		Entwässerungskanal aufnehmen, Vorflut		
02.53		Einsteigschächte abbrechen, Vorflut		
03		Wasserhaltungsarbeiten		
03.12		Offene Wasserhaltung		
04		Einbau der Rohre		
04.12		Steinzeugrohr DIN EN 295, gem. Anl. 1.2		
04.53		PP-MD-Rohre liefern und verlegen		
04.71		Anschlusskanäle hochführen		
04.72		Anschlussstutzen und Sattelstücke		
04.80		Bestandsplan Anschlusskanäle		
04.83		Einzel muffenprüfung		
04.84		Optische Inspektion		
05		Schächte, Straßenabläufe, Mauer- und Betonarbeiten		
05.11		Runde Einsteigschächte gem. Anl. 2.2		
05.14		Runde Einsteigschächte geringer Höhe gem. Anl. 2.6		
05.17		Sonderbauwerke		
05.19		Anschluss an vorhandene Schächte		
05.61		Ortbetonarbeiten		
05.66		Dichtheitsprüfung Schächte mit Wasser		
07		Lieferung von Stoffen und Bauteilen		
07.10		Steinzeugmaterial DIN EN 295		
07.25		PP-MD Formstücke liefern als Zulage zur Rohrleitung gem. Pos. 04.53.10.ff.		
07.31		Betonfertigteile für Schächte		
07.32		Schachtabdeckungen und Zubehör		
09		Stundenlohnarbeiten, Stoff- und Gerätekosten		
09.91		Stundenlohnarbeiten		
09.94		Stoffkosten für Stundenlohnarbeiten gem. Pos. 9.91.ff.		
09.96		Gerätekosten mit Bedienpersonal Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienpersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Diese Bemerkungen gilt für alle nachfolgenden Baugerätepositionen.		
14		Fremdversorgung Enercity		
14.01		Arbeiten an Gas-Netzanschlüssen		
14.02		Arbeiten an Wasser-Netzanschlüssen		

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

Summe:

USt 0,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass):

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

Ansichtsexemplar - LHHannover