

Vergabestelle
SBL Schwerin, die Bundesrepublik Deutschland vertretend

Werderstraße 4
19055 Schwerin
Deutschland
Tel.:

Fax.:

Datum der Versendung

Vergabeart

- Öffentliche Ausschreibung
 Beschränkte Ausschreibung mit Teilnahmewettbewerb
 Beschränkte Ausschreibung ohne Teilnahmewettbewerb
 Freihändige Vergabe
 Internationale NATO-Ausschreibung

Ablauf der Angebotsfrist

Datum 11.06.2025 | Uhrzeit 23:59

Eröffnungstermin

Datum 12.06.2025 | Uhrzeit 00:00

Ort

Raum

Bindefrist endet am 11.07.2025

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme

11043-E2-0001 **Neubau Standortschießanlage Karow**

Karow, Standortübungsplatz

Vergabenummer Leistung

25A0058S **Abscheideranlagen, Kleinkläranlagen**

Anlagen

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

- 212 Teilnahmebedingungen (Ausgabe 2019)
 216 Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
 227 Zuschlagskriterien
 242 Instandhaltung
 Informationen zur Datenerhebung
 Hinweis für den Umgang mit Bauablaufstörungen
 Merkblatt Informationen zur E-Rechnung für Bau- und Honorarrechnungen AN und FbT

B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

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

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

- 213 Angebotsschreiben
- Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
- 124 Eigenerklärung zur Eignung
- 125 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Teilnehmer
- 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
- 224 Angebot Lohngleitklausel
- 233 Nachunternehmerleistungen
- 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- Vertragsformular für Instandhaltung: _____
- Eintragung Berufsregister, z.B. Handwerkskammer, IHK, Gewerbeanmeldung o. Handelsregisterauszug
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Öffnungstermin und nicht älter als 6 Monate
- Anlage_x_Eigenerklärung_ERechVO M-V

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

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

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

Bundesrepublik Deutschland

d.v.d. die Referatsgruppe 42 im Finanzministerium des Landes M-V

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

Werderstraße 4, 19055 Schwerin

zu vergeben.

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

zu vergeben.

2 Kommunikation

Die Kommunikation erfolgt

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

Stelle Finanzministerium Mecklenburg-Vorpommern
Abteilung IV, Referat 451 (Zentrale Vergabestelle)

Straße Schloßstraße 9-11
PLZ/Ort 19053 Schwerin

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

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

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
- Erklärung zum Datenschutz
-

3.2 - frei -

3.3 Nachforderung

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

- nachgefordert.
 teilweise nachgefordert, und zwar folgende Unterlagen:

nicht nachgefordert.

3.4 Folgende Unterlagen sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen:

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

4 Losweise Vergabe

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

nur für alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)

5 Mehrere Hauptangebote

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist

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

6 Nebenangebote

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

mit Ausnahme nachfolgend genannter Bereiche:

unter folgenden weiteren Bedingungen:

- nur in Verbindung mit einem Hauptangebot

7 Angebotswertung

Kriterien für die Wertung der Haupt- und ggf. Nebenangebote

- Zuschlagskriterium Preis

Der Preis wird aus der Wertungssumme des Angebotes ermittelt.

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

- Mehrere Zuschlagskriterien gemäß Formblatt Zuschlagskriterien

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

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

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

8 Zugelassene Angebotsabgabe

- Elektronisch

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

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

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

- Schriftlich

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

- siehe Briefkopf
 Stelle:

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

Maßnahmennummer: 11043-E2-0001	Baumaßnahme: Neubau Standortschießanlage Karow
Vergabenummer: 25A0058S	Leistung: Abscheideranlagen, Kleinkläranlagen

”

zu versehen, ggf. unter Verwendung eines bereit gestellten Kennzettels.

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

Finanzministerium Mecklenburg-Vorpommern Abt.IV-Staatshochbau und Liegenschaften

Referatsgruppe 42 – Bundesbau

Schloßstraße 9-11

19053 Schwerin

10

Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen Einheitliche Fassung

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

1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

Enthalten die Vergabeunterlagen nach Auffassung des Unternehmens Unklarheiten, Unvollständigkei-ten oder Fehler, so hat es unverzüglich die Vergabestelle vor Angebotsabgabe in Textform darauf hin-zuweisen.

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

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

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

3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

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

3.3 Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig.

Die von der Vergabestelle vorgegebene Langfassung des Leistungsverzeichnisses ist allein verbindlich.

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

3.5 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

3.6 Ein Bieter, der in seinem Angebot die von ihm tatsächlich für einzelne Leistungspositionen geforderten Einheitspreise auf verschiedene Einheitspreise anderer Leistungspositionen verteilt, benennt nicht die von ihm geforderten Preise. Deshalb werden Angebote, bei denen der Bieter die Einheitspreise einzel-ner Leistungspositionen in „Mischkalkulationen“ auf andere Leistungspositionen umlegt, von der Wer-tung ausgeschlossen.

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

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

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden

und

- an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

Nicht zu wertende Preisnachlässe bleiben Inhalt des Angebotes und werden im Fall der Auftrags-erteilung Vertragsinhalt.

4 Nebenangebote

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

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

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

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

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

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

5 Bietergemeinschaften

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

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

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

6 Nachunternehmen

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

7 Eignung

- 7.1 Öffentliche Ausschreibung

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

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

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

- 7.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

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

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

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



	Vergabenummer	Datum
	25A0058S	
Baumaßnahme Neubau Standortschießanlage Karow Karow, Standortübungsplatz		
Leistung Abscheideranlagen, Kleinkläranlagen		

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

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

1.2 unternehmensbezogene Unterlagen

- Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- Eintragung Berufsregister, z.B. Handwerkskammer, IHK, Gewerbeanmeldung o. Handelsregisterauszug
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Öffnungstermin und nicht älter als 6 Monate

1.3 Leistungsbezogene Unterlagen

- Leistungsverzeichnis mit den Preisen
- Produktangaben in folgenden Positionen:
02.03.0040; 02.03.0050; 02.03.0060; 02.03.0070; 02.03.0080; 02.03.0090; 02.03.0100; 03.03.0020;
03.03.0030; 03.06.0010; 03.06.0030; 03.06.0040; 03.07.0020; 03.07.0050
-

1.4 sonstige Unterlagen

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



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

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

2.2 unternehmensbezogene Unterlagen (Bestätigungen der Eigenerklärungen)

- Referenznachweise mit den im Formblatt Eigenerklärung zur Eignung genannten Angaben
- Erklärung zur Zahl der in den letzten 3 Jahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen, mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal
- Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer
- rechtskräftig bestätigter Insolvenzplan (falls eine Erklärung über das Vorliegen eines solchen Insolvenzplanes angegeben wurde)
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse, falls das Unternehmen beitragspflichtig ist
- Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen, falls das Finanzamt eine solche Bescheinigung ausstellt
- Freistellungsbescheinigung nach § 48b Einkommensteuergesetz
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen
-
-

2.3 leistungsbezogene Unterlagen

- Produktdatenblätter benannter Fabrikate
-

2.4 sonstige Unterlagen

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



Vergabenummer	25A0058S
---------------	----------

Baumaßnahme

Neubau Standortschießanlage Karow**Karow, Standortübungsplatz**

Leistung

Abscheideranlagen, Kleinkläranlagen**BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN****1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)**

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

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- am **23.06.2025**
- spätestens _____ Werktagen nach Zugang des Auftragschreibens.
- in der _____ KW _____, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Absatz 2 Satz 2 VOB/B). Die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum _____ zugehen; Ihr Auskunftsrecht gemäß § 5 Absatz 2 Satz 1 VOB/B bleibt hiervon unberührt.
- nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn.

Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)

- am **26.09.2025**
- innerhalb von _____ Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
- in der _____ KW _____, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

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

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

ohne Bauzeitenplan werden ausdrücklich als Vertragsfristen vereinbart:

2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)

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

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

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

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

3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

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

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

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

5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche

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

6 Bürgschaften (§ 17 VOB/B)

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

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

7 Technische Spezifikationen

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

8 Werbung

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

9 frei

10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

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)

SBL Schwerin, die Bundesrepublik Deutschland vertretend

Werderstraße 4
19055 Schwerin
Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
11043-E2-0001	Neubau Standortschießanlage Karow

Karow, Standortübungsplatz

Vergabenummer	Leistung
25A0058S	Abscheideranlagen, Kleinkläranlagen

Anlagen¹, die Vertragsbestandteil werden

- Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm (Kurz- oder Langfassung) mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
- Vertragsformular für Instandhaltung mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
- 224 Lohngleitklausel - Berechnung des Änderungssatzes
- 233 Nachunternehmerleistungen
- 234 Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- 235 Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen
- 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- Nebenangebot(e)
-
-
-
-
-
-
-

Anlagen¹, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

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

¹ vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

1 Ich/Wir biete(n) die Ausführung der oben genannten Leistung zu den von mir/uns eingesetzten Preisen an.
An mein/unser Angebot halte(n) ich/wir mich/uns bis zum Ablauf der Bindefrist gebunden.

2 Die Angebotsendsumme des Hauptangebotes gem. Leistungsbeschreibung beträgt einschl. Umsatzsteuer _____ Euro

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

* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt

3 Anzahl der Nebenangebote _____ St.

4 Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote³ sowie auf die Preise für angeordnete Leistungen, die auf Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind _____ %

5 Bestandteil meines/unseres Angebots sind neben diesem Angebotsschreiben und seinen Anlagen:

- Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B), Ausgabe 2016,
- Unterlagen gem. Aufforderung zur Angebotsabgabe, Anlagen – Teil B

6 Ich bin/Wir sind für die zu vergebende Bauleistung präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter Nummer:

Name: _____	PQ_Nummer: _____

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

7 Ich/Wir erkläre(n), dass

- ich/wir alle Leistungen im eigenen Betrieb ausführen werde(n).
- ich/wir die Leistungen, die nicht im Verzeichnis Nachunternehmerleistungen bzw. Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmer aufgeführt sind, im eigenen Betrieb ausführen werde(n).

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

³ Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot

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

8 Ich/Wir erkläre(n), dass

- ich/wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als alleinverbindlich anerkenne(n).
- mir/uns zugegangene Änderungen der Vergabeunterlagen Gegenstand meines/unseres Angebotes sind.
- ein nach der Leistungsbeschreibung ggf. zu benennender Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator gemäß Baustellenverordnung und dessen Stellvertreter über die nach den „Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen; geeigneter Koordinator (Konkretisierung zu § 3 BaustellV) (RAB 30)“ geforderte Qualifikation verfügen, um die nach Baustellenverordnung übertragenen Aufgaben fachgerecht zu erfüllen.
- das vom Auftraggeber vorgeschlagene Produkt Inhalt meines/unseres Angebotes ist, wenn Teilleistungsbeschreibungen des Auftraggebers den Zusatz „oder gleichwertig“ enthalten und von mir/uns keine Produktangaben (Hersteller- und Typbezeichnung) eingetragen wurden.
- falls von mir/uns mehrere Nebenangebote abgegeben wurden, mein/unser Angebot auch die Kumulation der Nebenangebote, die sich nicht gegenseitig ausschließen, umfasst.
- ich/wir einen pauschalen Schadensersatz in Höhe von 15 Prozent der Bruttoabrechnungssumme dieses Vertrages entrichten werde, falls ich/wir aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen habe(n), die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, es sei denn, ich/wir weise(n) einen geringeren Schaden nach.
- ich/wir jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich in Textform mitteile/n.

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

Ist

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

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **11043-E2-0001**Vergabenummer **25A0058S**

Vergabeart

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Öffentliche Ausschreibung | <input type="checkbox"/> Offenes Verfahren |
| <input type="checkbox"/> Beschränkte Ausschreibung | <input type="checkbox"/> Nichtoffenes Verfahren |
| <input type="checkbox"/> Freihändige Vergabe | <input type="checkbox"/> Verhandlungsverfahren |
| <input type="checkbox"/> Internationale NATO-Ausschreibung | <input type="checkbox"/> Wettbewerblicher Dialog |

Baumaßnahme

Neubau Standortschießanlage Karow
Karow, Standortübungsplatz

Leistung

Abscheideranlagen, Kleinkläranlagen

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Bewerber*)
<input type="checkbox"/> Bieter*)
<input type="checkbox"/> Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft*)
<input type="checkbox"/> Nachunternehmer*)
<input type="checkbox"/> anderes Unternehmen*) | |
|---|--|

Umsatz des Unternehmens in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren, soweit er Bauleistungen und andere Leistungen betrifft, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind unter Einschluss des Anteils bei gemeinsam mit anderen Unternehmen ausgeführten Leistungen

Euro

Euro

Euro

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

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

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

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

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

*) zutreffendes ankreuzen

¹ Der längere Zeitraum ist maßgebend.

Angaben zu Arbeitskräften

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

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

Registereintragungen

Ich bin/Wir sind

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

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

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

Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation

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

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

Ich/Wir erkläre(n), dass

- für mein/unser Unternehmen keine Ausschlussgründe gemäß § 6e EU VOB/A vorliegen.
- ich/wir in den letzten zwei Jahren nicht aufgrund eines Verstoßes gegen Vorschriften, der zu einem Eintrag im Gewerbezentralregister geführt hat, mit einer Freiheitsstrafe von mehr als drei Monaten oder einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder einer Geldbuße von mehr als 2.500 Euro belegt worden bin/sind.
- für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 6e EU Absatz 6 VOB/A vorliegt.
- zwar für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 6e EU Absatz 1 bis 4 VOB/A vorliegt, ich/wir jedoch für mein/unser Unternehmen Maßnahmen zur Selbstreinigung ergriffen habe(n), durch die für mein/unser Unternehmen die Zuverlässigkeit wieder hergestellt wurde.

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

Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir meine/unsere Verpflichtung zur Zahlung von Steuern und Abgaben sowie der Beiträge zur Sozialversicherung, soweit sie der Pflicht zur Beitragszahlung unterfallen, ordnungsgemäß erfüllt habe/haben.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse², eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen³ sowie eine Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG vorlegen.

² soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

³ soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft.

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

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

(Ort, Datum, Unterschrift)⁴

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	25A0058S	
Baumaßnahme Neubau Standortschießanlage Karow Karow, Standortübungsplatz		
Leistung Abscheideranlagen, Kleinkläranlagen		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

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

2	Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten	Zuschläge in % auf				
		Lohn	Stoffkosten	Geräte- kosten	Sonstige Kos- ten	Nachunter- nehmer- leistungen
2.1	Baustellengemeinkosten					
2.2	Allgemeine Geschäftskosten					
2.3	Wagnis und Gewinn					
2.3.1	Gewinn					
2.3.2	betriebsbezogenes Wagnis¹					
2.3.3	leistungsbezogenes Wagnis²					
2.4	Gesamtzuschläge					

¹ Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko

² Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

Ermittlung der Angebotssumme		Betrag €	Gesamt €	Umlage Summe 3 auf die Einzelkosten für die Ermittlung der EH-Preise	
2	Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten			%	€
2.1	Eigene Lohnkosten Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x			x	
2.2	Stoffkosten (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			x	
2.3	Gerätekosten (einschl. Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			x	
2.4	Sonstige Kosten (Vom Bieter zu erläutern)			x	
2.5	Nachunternehmerleistungen ¹			x	
Einzelkosten der Teilleistungen (Summe 2)				noch zu verteilen	

Zusammensetzung der Umlagesummen				
	Umlage gesamt (€)	Anteil BGK (€)	Anteil AGK (€)	Anteil W+G (€)
2.1 eigene Lohnkosten				
2.2 Stoffkosten				
2.3 Gerätekosten				
2.4 Sonstige Kosten				
2.5 Nachunternehmerleistungen				

3	Baustellengemeinkosten, Allgemeine Geschäftskosten, Wagnis und Gewinn			
3.1	Baustellengemeinkosten (soweit hierfür keine besonderen Ansätze im Leistungsverzeichnis vorgesehen sind)			
3.1.1	Lohnkosten einschließlich Hilfslöhne Bei Angebotssummen unter 5 Mio €: Angabe des Betrages Bei Angebotssummen über 5 Mio €: Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x			
3.1.2	Gehaltskosten für Bauleitung, Abrechnung Vermessung usw.			
3.1.3	Vorhalten u. Reparatur der Geräte u. Ausrüstungen, Energieverbrauch, Werkzeuge u. Kleingeräte, Materialkosten f. Baustelleneinrichtung			
3.1.4	An- u. Abtransport der Geräte u. Ausrüstungen, Hilfsstoffe, Pachten usw.			
3.1.5	Sonderkosten der Baustelle, wie techn. Ausführungsbearbeitung, objektbezogene Versicherungen usw.			
Baustellengemeinkosten (Summe 3.1)				
3.2	Allgemeine Geschäftskosten (Summe 3.2)			
3.3	Wagnis und Gewinn (Summe 3.3)			
3.3.1.	Gewinn			
3.3.2	Betriebsbezogenes Wagnis (Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko)			
3.3.3	Leistungsbezogenes Wagnis (mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis)			
Umlage auf die Einzelkosten (Summe 3)				
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer (Summe 2 und 3)				

¹ Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber



Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
11043-E2-0001	Neubau Standortschießanlage Karow
	Karow, Standortübungsplatz
Vergabenummer	Leistung
25A0058S	Abscheideranlagen, Kleinkläranlagen

Erklärung der Bieter- /Arbeitsgemeinschaft

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

Bevollmächtigter Vertreter

Mitglied _____

USt-ID: _____

Weitere Mitglieder

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

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

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

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

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

Vorbemerkung

Vorbemerkungen zum Löschwasserbehälter als Vorbemerkungen zum LV:

Diese Vorbemerkungen sind verbindlicher Bestandteil der Leistungsbeschreibung. Vor Abgabe des Angebotes hat der Bieter die Möglichkeit sich nach Abstimmung mit dem SBL Schwerin den künftigen Baustellenbereich einschließlich der Zufahrt vor Ort zu besichtigen. Alle Kosten, die durch die Hinweise und Forderungen der Vorbemerkungen zum LV entstehen und nicht in gesonderten Positionen in der Leistungsbeschreibung aufgeführt sind, sind in die Einheitspreise des Angebotes einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Alle Arbeiten sind innerhalb des militärischen Sicherheitsbereiches der Sammelstandortschießanlage Karow auszuführen. Konkrete Aussagen über die besonderen Standortbedingungen sind nachfolgend aufgeführt. Vor allem sind die Angaben unter Punkt 6 zu beachten.

Hinweis: Die Vorbemerkungen zur Herstellung Abwassersammelleitung mit Errichtung einer Pflanzenkläranlage sind der gesonderten Unterlage „522823-LB_PKA_Abwasserentsorgung_Karow“ zu entnehmen.

1. Allgemeine Beschreibung der Bauleistungen
 - 1.1 Auszuführende Leistungen
 - 1.1.1 Art und Umfang (Allgemein)

Die vorliegende Ausschreibung beinhaltet den Neubau eines Löschwasserbehälters inklusive Wasseranschluss, Elektro- und Datenkabelanschluss (Füllstandsüberwachung).

Die Baumaßnahme befindet sich südlich der Kreisstraße LUP 135 zwischen Alt Schwinz und Bossow im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern, Amtsbereich Goldberg-Mildenitz.

Die Bauausführung ist für den Zeitraum von Juni bis September 2025 geplant. Die Lage-, Höhen- und Gefällesituationen ergeben sich grundsätzlich aus dem vorhandenen Gelände.

Die Bauarbeiten erfolgen in einer eingezäunten militärischen Anlage.

1.1.2 Untergrund, Unterbau

Gemäß Baugrundgutachten sind die anstehenden Böden nicht frostempfindlich und somit der Frostempfindlichkeitsklasse F 1 zuzuordnen.

Die Baugrundsichtung am Standort der geplanten Schießanlage Karow wurde durch 18 Rammkernsondierungen mit Teufen zwischen 3m (14x) und 7m (4x) untersucht. Es wurden einheitliche Baugrundverhältnisse nachgewiesen. Unter der humosen Deckschicht stehen bereichsweise geringmächtig schluffige Sande an.

Diese werden bis zur Endteufe durch überwiegend enggestufte Sande unterlagert.

In Teilbereichen wurden humose Verunreinigungen bzw. auch aufgefüllte Sandböden (lockere Lagerung) bis in Tiefen von 0,8m (BS 15) bzw. in der BS 15 sogar mit 2,6m erkundet.

Die natürlich anstehenden Sande sind anhand des Sondierfortschrittes überwiegend mitteldicht gelagert.

Grundwasser wurde im erkundeten Tiefenbereich nicht nachgewiesen. Dieser wird erst in größeren Tiefen (ca. 20m unter GOK) erwartet.

Alle Planungsbereiche sind entsprechend den Anforderungen der ZTV E-StB 17 zu verdichten.

Die Verdichtungsanforderungen der ZTV E-StB 17, Abschnitt 4.3.2 sind zu erfüllen.

Die Wahl der Verdichtungsgeräte hat unter Beachtung der Bodenart zu erfolgen. Eine ständige Befahrung des ungeschützten Planums ist unbedingt zu vermeiden.

Maßnahmen zur schadlosen Abführung von Oberflächenwasser in jeder Bauphase sind gem. DIN 18299 Nebenleistungen. Eventuell anfallende Kosten hierfür sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

Nicht gefährliche Abfälle, wie z.B. Bodenaushub oder in dieser Baumaßnahme nicht wiederverwertbare Oberflächenbefestigungen sind vom AN artenspezifisch getrennt zu sammeln, zu übernehmen, ordnungsgemäß abzufahren und zu entsorgen/ einer Wiederverwertungsanlage zuzuführen.

Es wird davon ausgegangen, dass es sich bei dem anstehenden Erdreich um unbelasteten Boden

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
				<p>handelt. Sollten während der Baumaßnahme kontaminierte Stoffe vermutet werden (auffälliger Geruch), so ist der AG umgehend zu informieren. Ist Gefahr im Verzug, muss der AN unverzüglich den Gefahrenbereich sichern. Nach einer durch den AG durchgeführten Deklarationsanalyse wird über die weitere Vorgehensweise im konkreten Fall entschieden</p>
	1.1.3 entfällt	Entwässerung		
	1.1.4 entfällt	Oberbau		
	1.1.5 Ausstattung	Schutzbügel		
				<p>Am Löschwasserbehälter sind Schutzbügel aus massivem Stahlrohr zum Schutz Saugan- und Entlüftungsabschluss einzubauen. Diese sind einzubetonieren. Die Betonfundamente sind mit einzukalkulieren.</p> <p>Füllstandsanzeige/Schaltkasten (Freiluftssäule)</p> <p>In den Behälter ist eine Elektronische Füllstandsüberwachung des Wasserstandes zu liefern und einzubauen. Die Komponenten sind untereinander abzustimmen. Der Anschluss zum standorteigenen Überwachungssystem erfolgt über einen potenzialfreien Kontakt. Dieser muss im Schaltkasten zur Verfügung gestellt.</p> <p>Weiterhin ist der Schaltkasten mit einer roten Signalleuchte (Aktivierung bei Unterschreitung des Mindestfüllstands) zu errichten. Die Anschlüsse vom Löschwasserbehälter zum Schaltkasten (Elektro, Steuerkabel u.ä.) sind durch den AN zu erbringen.</p> <p>Die Stromversorgung zum Kasten wird gesondert verlegt und ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.</p> <p>Wasseranschluss Zugehörig zum Einbau des Löschwasserbehälters ist die Wasserzuleitung vom Funktionsgebäude zum Behälter inklusive aller Anschlüsse und Prüfungen.</p> <p>Der Übergabepunkt der Wasserleitung DN 50 ist 1 m vor dem Gebäude. Erdarbeiten einschl. Leitungsgraben sind mitzuleisten. Entsprechende Positionen sind im LV enthalten.</p>
	1.1.6 entfällt	Landschaftsbau		
	1.1.7 entfällt	Auftraggeberaufgaben nach Baustellenverordnung (SiGe)		
	1.2	Ausgeführte Vorarbeiten		
				<p>Im Vorfeld wurde eine Munitionsberäumung durchgeführt.</p> <p>Im Zuge der LBP-Maßnahmen wurde ein Reptilienschutzzaun aufgebaut. Des Weiteren erfolgte die Aufstellung einer Umzäunung als Wildschutzzaun um den gesamten Baubereich der künftigen Schießanlage Karow. Diese dürfen nicht beschädigt werden. Sollte es dennoch zu einer Beschädigung kommen ist dies unverzüglich anzuzeigen. Die Reparatur hat umgehend und nur durch eine Fachfirma zu erfolgen. Die entstehenden Kosten sind durch den AN zu tragen.</p>
	1.3	Ausgeführte Leistungen		
				<p>Die Zufahrtsstraße von der Kreisstraße zum Parkplatz/-stände der zukünftigen Schießanlage ist im Vorfeld neu hergestellt worden.</p>
	1.4	Gleichzeitig laufende Arbeiten		
				<p>Auf dem Baugelände befinden sich ein Funktionsgebäude mit zurzeit laufenden Ausstattungsarbeiten innen. Weiterhin werden Holzverkleidungsarbeiten an den Stahlbetonblende und Erdarbeiten an den Wällen im Bereich der Schießanlagen durchgeführt.</p>
	2.	Angaben zur Baustelle		
	2.1	Lage der Baustelle		
				<p>Die Baumaßnahme wird auf dem Standortübungsplatz Karow durchgeführt. Dieser liegt südlich von Güstrow, südlich der Kreisstraße LUP 135 zwischen Alt Schwinz und Bossow im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern, Amtsbereich Goldberg-Mildenitz. Eine Vorabbesichtigung ist bei Bedarf</p>

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

bei der Zentralen Vergabestelle (ZVS) des SBL-MV zu beantragen.

Die Baustelle liegt innerhalb des eingezäunten Truppenübungsplatzes.

Eine Namensliste der an der Ausführung beteiligten Handwerker ist vor Arbeitsbeginn beim Auftraggeber bzw. der Bundeswehr einzureichen. Für die Liste ist der Vordruck der Bundeswehr zu verwenden. Diese wird dem AN rechtzeitig ausgehändigt.

Die Wach- und Sicherheitsvorschriften der Liegenschaft sind einzuhalten.

Die Aufwendungen sind in die BE-Kosten mit einzurechnen.

2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Zufahrt über A 19, Abfahrt AS Malchow über die B 192, L 37 und LUP 135.

Die direkte Zufahrt zur Baustelle erfolgt über die LUP 135.

2.3 Zugänge, Zufahrten

Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt über das öffentliche Straßennetz.

Der Zustand sämtlicher im Zuge der Baumaßnahme genutzten Straße und Wege ist vor Baubeginn zu dokumentieren.

Der Baustellenbereich ist über das öffentliche Straßennetz wie bereits beschrieben zu erreichen.

Der Auftragnehmer darf sich nur im Baustellenbereich innerhalb des Umzäunungsbereiches aufhalten und bewegen. Dies gilt sowohl für Maschinen und Geräte als auch für Personal. Der Schlüssel für das Tor der Umzäunung wird dem AN rechtzeitig vor Baubeginn ggf. im Zuge der Bauanlaufberatung übergeben.

Die Kosten für die laufende Reinigung und ggf. Wiederinstandsetzung der Straßen und Wege ist in die Einheitspreise bzw. den Abschnitt „Baustelleneinrichtung“ einzukalkulieren.

2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Versorgungsleitungen

Auf der Baustelle sind Wasser- und Stromanschluss vorhanden und können genutzt werden. Der AN hat die zur Baudurchführung benötigten weiteren Anschlüsse in jedem Fall selbst zu beschaffen. Entstehende Kosten sind mit den Pauschalpreisen für die Baustelleneinrichtung abgegolten.

2.5 Lager- und Arbeitsplätze

Vom Auftraggeber werden keine weiteren als die durch die Umzäunung eingeschlossenen Flächen für die Baustelleneinrichtung und Lagerung zur Verfügung gestellt.

Die Flächen befinden sich auf militärischem Gebiet. Die benutzten Flächen sind bei Notwendigkeit von temporären Befestigungen (für Lagerplätze u.ä.) durch ein Vlies oder gleichwertiges zu schützen. Sämtliche Lager- und Arbeitsplätze sind nach Beendigung der Arbeiten in den ursprünglichen Zustand zu versetzen.

2.6 Oberflächenwasser

Die sorgfältige Entwässerung der Baustelle und das Abführen des Niederschlagswassers in jeder Bauphase ist Sache des Auftragnehmers (Nebenleistung gemäß DIN 18299, Abschnitt 4.1.10, VOB Teil C).

Durch den AN sind zuverlässige Maßnahmen einzuplanen, die den seitlichen Zufluss von Tagwasser in die Baugruben verhindern und bei Erfordernis ein zügiges Abpumpen des Niederschlagswassers gewährleisten.

Sämtliche hierfür erforderlichen Leistungen werden nicht extra vergütet, sie sind in die Einheitspreise bzw. Pauschalpreise des Unterabschnittes 05.01. „Baustelleneinrichtung“ einzurechnen.

2.7 Baugrundverhältnisse

Die Ingenieurgesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik mbH, Wittenförden hat Baugrunduntersuchungen durchgeführt, welche für die ausgeschriebene Baumaßnahme ebenfalls gültig ist. Das Baugrundgutachten Registriernummer 10 213 vom 21.09.2010 kann bei AG eingesehen werden. Baugrundaufschlüsse sind den Ausschreibungsunterlagen zur Pflanzenkläranlage zu entnehmen.

2.7.1 Baugrundverhältnisse im Baubereich

Unterhalb der Oberbodenschichten/Auffüllungen (ca. 10 cm dick) befindet sich eng gestufter

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

Fein- bis Mittelsand mit Mächtigkeiten bis zu 7 m. Teilweise befinden sich auch schwach schluffige und schluffig bis stark schluffige Fein- bis Mittelsande unterhalb der Oberbodenschichten.

Die detaillierte Schichtenfolge der jeweiligen Aufschlüsse ist den Anlagen des Baugrundgutachtens zu entnehmen.

Bei den Erd- bzw. Gründungsarbeiten ist besonderer Wert auf die Verdichtung zu legen. Die in den ZTV E-StB 17 geforderten Werte sind unbedingt einzuhalten und die geforderten Tragfähigkeiten sind während der Bauausführung durch Plattendruckversuche (nach DIN 18134) nachzuweisen.

2.7.2 Altlasten im Baubereich

Eine Munitionsberäumung ist im Vorfeld erfolgt.

Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass Einzelfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei diesen Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der AG und der Munitionsbergungsdienst M-V umgehend zu benachrichtigen.

Werden bei Erdarbeiten, trotz aller Vorerkundungen, Bodenkontaminationen angetroffen, ist das zuständige BwDLZ und das Referat K 6 des Kompetenzzentrum Baumanagement Kiel zu benachrichtigen, damit weitere Maßnahmen im Rahmen des Altlastenprogramms Bw eingeleitet werden können. Unabhängig davon ist die Fundstelle fotografisch aufzunehmen und die Lage in einem Plan einzutragen. Die vorgefundene Kontamination ist nach Art und Stoffinhalt (soweit erkennbar) in einer kurzen Aktennotiz zu dokumentieren. Die Dokumentation ist dem BwDLZ Rostock zu übergeben. Baubedingt ggf. angefallener kontaminierter Bodenaushub ist fachgerecht zu entsorgen.

2.8 Seitenentnahmen, Ablagerungsstellen

Seitenentnahmestellen werden vom Auftraggeber nicht zur Verfügung gestellt.

Überschüssige Bodenmassen sind durch den AN von der Baustelle abzutransportieren und einer fachgerechten Verwertung nach Wahl des AN zuzuführen (einschließlich schriftlichem Entsorgungsnachweis).

Alle aus dem Baubereich anfallenden, im Bauvorhaben nicht wiederverwendungsfähigen Stoffe (Abbruchmaterial, Kabel, Schneidschlamm, usw.) sind im Sinne des Kreislaufwirtschafts- / Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) als Abfall zu betrachten.

Der AN ist verpflichtet, diese Stoffe zugelassenen Verwertungs-/ Aufbereitungsanlagen zuzuführen und die entsprechenden Entsorgungsnachweise dem AG zu übergeben.

Die Verwertung bzw. Beseitigung der bei den Bauvorhaben anfallenden Abfälle hat entsprechend der Vorschriften des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (KrW-/AbfG) und des Abfallwirtschafts- und Altlastengesetzes für Mecklenburg-Vorpommern (AbfAlG M-V) und auf Grund dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnungen zu erfolgen.

Auf § 49 Abs. 1 KrW-/AbfG, wonach Einsammlung und Transport von Abfällen der Genehmigung durch die zuständige Behörde bedürfen, wird hingewiesen.

Die Abfuhrkosten und Deponiegebühren sind in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen.

Für Zwischenlagerungsstellen ist der AN verantwortlich.

2.9 Zu schützende Bereiche und Objekte

Verschmutzungen und Beschädigungen angrenzender Vegetations- und Verkehrsflächen sind zu vermeiden. Alle Beschädigungen und Verschmutzungen sind umgehend nach dem Verursacherprinzip auf Kosten der bauausführenden Firma zu beseitigen.

Eine Beschädigung vorhandener geodätischer Festpunkte ist auszuschließen.

Der Baubereich befindet sich außerhalb von Trinkwasserschutzzonen.

Die Bauarbeiten sind unter dem Aspekt der Eingriffsminimierung und der Minimierung der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft mit besonderer Sorgfalt auszuführen.

2.10 Anlagen im Baugelände

Im unmittelbaren Baubereich befinden sich Verkehrsanlagen (Parkplatz in Asphalt- und Pflasterbauweise.) Des Weiteren verläuft vom Gebäude in Richtung Schießstände ein Kabelpaket an Elektro- und Fernmeldeleitungen (teilweise im Schutzrohr verlegt). Die neu zu verlegende Trinkwasserleitung muss dieses Paket unterqueren. Aufwendungen sind in der Verlegposition der Trinkwasserleitung mit einzurechnen.

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

Vor Baubeginn ist eine örtliche Einweisung durch das Bundeswehrdienstleistungszentrum / den Auftraggeber über die Lage vorhandener Kabel und Leitungen der Liegenschaft erforderlich, um Beschädigungen zu vermeiden. Der AN muss die Einweisung in eigener Verantwortung beim BwDLZ einholen. Die Einweisung ist zu dokumentieren.

Sind Suchschachtungen bzw. Ortungsmaßnahmen durchzuführen, sind diese ebenfalls zu dokumentieren.

Es ist nicht auszuschließen, dass im Baubereich weitere Kabel und Leitungen angetroffen werden, deren Existenz nicht bekannt ist. Berührungspunkte mit unbekanntem Anlagen sind dem AG unverzüglich zur Abstimmung der weiteren Verfahrensweise anzuzeigen.

Durch den AN verursachte Schäden gehen zu seinen Lasten und sind nach Absprache mit dem AG umgehend über eine Fachfirma zu beheben.

Erdarbeiten im Bereich von Kabel und Leitungen sind grundsätzlich in Handschachtung auszuführen.

2.11 Verkehr im Bereich der Baustelle

Auf dem Gelände der Schießanlage gelten die Straßenverkehrsordnung (StVO), die Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) und das Straßenverkehrsgesetz (StVG).

Die gesamte Baumaßnahme wird unter Aufrechterhaltung des internen Verkehrs und des Liefer- und Abholverkehrs durchgeführt.

Für die Einsatz- und Rettungsfahrzeuge ist die ständige Erreichbarkeit der im Ausbaubereich befindlichen Objekte während der gesamten Bauphase zu gewährleisten.

3. Angaben zur Ausführung

Vor Baubeginn erhält der Auftragnehmer eine Einweisung durch den Auftraggeber.

3.0 Baustelleneinrichtung

Allgemeine Angaben und Hinweise

Sämtliche Aufwendungen für die Baustelleneinrichtung, Vorhaltung und Baustellenberäumung sind in die Leistungspositionen des Unterabschnittes 05.01 „Baustellenherrichtung“ zu erfassen und damit abgegolten.

Alle Aufwendungen für Absperrmaßnahmen in den unmittelbaren Baubereichen und erforderliche Verkehrssicherungsmaßnahmen sind ebenfalls in die vorgenannten Positionen einzukalkulieren.

Die Zufahrten zur Baustelleneinrichtung mit Materiallager und die Baustelleneinrichtungsflächen sind unter Pkt. 2.3 beschrieben. Der Zustand sämtlicher im Zuge der Baumaßnahme genutzten Straßen und Wege ist vor Baubeginn zu dokumentieren.

3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Alle Aufwendungen für die Sicherung der Baustelle sind in die Pauschalpositionen „Baustelleneinrichtung und Baustellenräumung“ einzukalkulieren.

Für die Baumaßnahme werden die Straßen und der Parkplatz innerhalb der Liegenschaft benutzt als Zuwegung. Es sind keine gesonderte Verkehrssicherungsmaßnahmen notwendig.

Im Übrigen obliegen die Maßnahmen zum Schutz des an der Durchführung der Bauarbeiten beteiligten Personals allein dem Auftragnehmer.

Beschilderungen und Sicherungen, die ausschließlich dem Schutz der Bauarbeiter während der Arbeitszeit dienen, sind am Schichtende bzw. vor arbeitsfreien Tagen abzubauen bzw. in geeigneter Weise aufzuheben. Der Auftragnehmer hat notwendige Absperrungen und Beschilderungen regelmäßig zu kontrollieren.

Mit dem Pauschalpreis für Baustelleneinrichtung sind auch das mehrmalige Umsetzen der Beschilderungen entsprechend dem Baufortschritt abgegolten.

3.2 Bauablauf/Geräteeinsatz

Die Abwicklung der Arbeiten, die den gesamten Bauablauf betreffen, obliegt, unter Beachtung und Berücksichtigung der Forderungen des Nutzers, dem Auftragnehmer. Sie sind grundsätzlich mit der örtlichen Bauüberwachung abzustimmen.

Durch den AN ist ein eigener, konkreter Bauablaufplan zu erarbeiten. Schlechtwetterzeiten, mit denen üblicher Weise gerechnet werden muss, sind mit einzuplanen.

Durch den AN ist ein kontinuierlicher Bauablauf abzusichern.

Vor Aufnahme der Arbeiten ist der Bauzeitenplan der Bauüberwachung des AG zu erläutern und

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

abzustimmen.

Ebenfalls sind Maschinen- und Gerätelisten vorzulegen, die einen kontinuierlichen und generell störungsfreien Bauablauf in dem vorgegebenen Bauzeitraum garantieren.

Besonders der Kranstandort zum Einheben der Anlagenteile ist mit örtlichen BÜ des AG abzustimmen.

Leistungen von Nachunternehmern sind extra hervorzuheben und zeitlich exakt zu bestimmen.

Der Bauzeitenplan (BZP) ist fortzuschreiben und zur Kontrolle regelmäßig dem AG vorzulegen. Ergibt sich während der Bauausführung die Notwendigkeit, diesen BZP aus Gründen, die der AN nicht zu vertreten hat, zu ändern, so ist dieses dem AG unter Vorlage eines fortgeschriebenen BZP unverzüglich mitzuteilen.

Baugesamtsberichte sind täglich ausführlich und lückenlos zu führen und dem AG (örtliche Bauleitung) täglich lfach als Original zu übergeben.

Der AG wird zu festgesetzten Terminen wöchentliche Baubesprechungen stattfinden lassen, um den Stand der Arbeiten und die für den weiteren Fortgang der Arbeiten erforderlichen Maßnahmen zu besprechen. Die Sitzungen werden von der Bauüberwachung des AG protokolliert. Widersprüche gegen Inhalte und Formulierungen der Protokolle sind bis spätestens drei Werktage nach Erhalt des Protokolls geltend zu machen.

Vor Auftragserteilung ist vom AN ein Bauleiter zu benennen, der die Bauausführung verantwortlich vor Ort leitet. Der Bauleiter muss mit allen Vollmachten ausgestattet sein, die notwendig sind, um die Bauarbeiten reibungslos abzuwickeln und alle Anordnungen des Auftraggebers oder dessen Beauftragten entgegenzunehmen und zur Ausführung zu bringen. Er hat für die Dauer der Bauarbeiten ständig während der Arbeitszeit erreichbar zu sein. Bei zeitweiliger Verhinderung muss ein bevollmächtigter Stellvertreter, der ausreichende fachliche Kenntnisse besitzt, zur Verfügung stehen.

3.3 Wasserhaltung

Auf Grund von Niederschlagswasser erforderliche Wasserhaltungsmaßnahmen werden nicht gesondert vergütet (Nebenleistungen) und sind mit den Einheitspreisen abgegolten (siehe auch Pkt. 2.6).

3.4 Baubehelfe

entfällt

3.5 Stoffe, Bauteile

Für alle einzusetzenden Baustoffe, Baustoffsysteme, Bau- und Zubehörteile sind durch den AN Eignungs- und Liefernachweise als Original rechtzeitig vor Baubeginn zu übergeben. Es sind nur geprüfte Materialien zu verwenden.

Hinweis:

Die im Angebot des AN enthaltenen Einheitspreise beziehen sich auf eine komplett ausgeführte Leistung und beinhalten, sofern in der Leistungsbeschreibung nicht ausdrücklich anders festgelegt, die Lieferung sämtlicher für die Erbringung der Leistung erforderlichen Materialien.

Mineralische Ersatzbaustoffe

Verwendete Mineralische Ersatzbaustoffe (MEB) müssen ab dem 01.08.2023 den Anforderungen der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) vom 09.07.2021 entsprechen.

3.6 Winterbau

Bauen im Winter ist nicht vorgesehen.

3.7 Beweissicherung

entfällt

3.8 Sicherungsmaßnahmen

Es sind neben der StVO die „Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen“ (RSA) zu beachten. Sämtliche Schutzmaßnahmen wie Herstellung von Schutzgeländern, Absperrungen, Schutz- und Fanggerüsten, Beleuchtung, Beschilderung, Sicherung der Baustelle usw. gehen, soweit hierfür keine gesonderten Positionen ausgewiesen sind, zu Lasten des AN.

Der mit der Durchführung von Bauten beauftragte Bieter ist für seine Entscheidungen und Maßnahmen allein verantwortlich. Er hat für den fachgerechten und gefahrlosen Ablauf des Baugeschehens zu sorgen und sich hiervon zu überzeugen. Er ist insbesondere verantwortlich für die ordnungsgemäße Ausführung der übernommenen Arbeiten nach den allgemeinen Bauvorschriften, den anerkannten Regeln der Technik, den eingeführten technischen Bestimmungen und Zulassungen,

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
				den Vorschriften zum Schutz der am Bau Beschäftigten sowie nach dem Bauvertrag, für die ordnungsgemäße Einrichtung und den sicheren Betrieb der Baustelle, für die Tauglichkeit und Betriebssicherheit der Baubehelfe, Geräte und sonstige Baustelleneinrichtungen sowie für die Einhaltung der Arbeitsschutzbestimmungen und der Straßenverkehrsordnung.
3.9		Belastungsannahmen		entfällt
3.10		Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren		Vermessungstechnische Arbeiten bei der Bauausführung müssen unter Beachtung die ZTV Verm-StB 01 erfolgen. Hergestellte Bauwerke und Anlagen unter der Erde werden baubegleitend durch ein vom AG beauftragtes Vermessungsbüro am offenen Graben/ Grube eingemessen. Der AN stellt seinen Betrieb hierauf ein und kommuniziert mit dem Büro selbstständig und rechtzeitig vor Verfüllung der Gräben/Gruben. Die maximale Reaktionszeit des Vermessungsbüros beträgt 48 Stunden. Für die Abrechnung gelten die Angaben in den „Besonderen Vertragsbedingungen“ und der VOB. Grundsätzlich bilden gemeinsame Aufmäße der Vertragspartner für die jeweilige Bauarbeit bzw. Konstruktionsschicht die Grundlage für die Abrechnung, welche entsprechend dem Baufortschritt erfolgt. Jede Rechnung ist durch ein komplettes Aufmaß zu belegen.
3.11		Prüfungen und Abnahme		Prüfungen erfolgen entsprechend den technischen Vorschriften, soweit im Vertrag nichts anderes gesagt ist (Erstprüfungen, Eignungsprüfungen, Eigenüberwachungsprüfungen, Kontrollprüfungen). Vor der endgültigen Abnahme der gesamten Bauleistung sind alle erforderlichen Prüfungen sowie Funktionsprüfungen (Überprüfung auf Vollständigkeit und Übereinstimmung mit den Zeichnungen) durchzuführen. Die Prüfungsergebnisse, auch die Ergebnisse der Eigenüberwachungsprüfungen sind dem AG 2fach als Kopie spätestens 2 Wochen vor VOB-Abnahme zu übergeben. Nach erfolgreicher Funktionsprüfung durch den AN hat die schriftliche Bereitschaftsmeldung für die VOB-Abnahme an den AG zu erfolgen. Nach erfolgreich abgeschlossener Abnahme gem. VOB erfolgt die Übergabe an den AG. - Erstprüfungen / Eignungsnachweise Der Auftragnehmer hat die Eignung der vorgesehenen Baustoffe und der Baustoffgemische nachzuweisen. Der Nachweis ist durch Prüfzeugnisse einer vom Auftraggeber für die Prüfung der jeweiligen Baustoffe und Baustoffgemische anerkannten Prüfstelle zu erbringen. Das Prüfzeugnis muss Angaben darüber enthalten, für welchen Verwendungszweck die vorgesehenen Baustoffe und Baustoffgemische geeignet sind. Der Auftragnehmer hat die im Rahmen der Erstprüfung und dem Eignungsnachweis ermittelten Untersuchungsergebnisse dem Auftraggeber mindestens 2 Wochen vor Ausführung der betreffenden Leistung vorzulegen. - Eigenüberwachungsprüfungen Der Auftragnehmer hat die Eigenüberwachungsprüfungen während der Ausführung mit der erforderlichen Sorgfalt und im erforderlichen Umfang durchzuführen. Werden Abweichungen von den vertraglichen Anforderungen festgestellt, sind deren Ursachen unverzüglich zu beseitigen. Eigenüberwachungsprüfungen sind durch den Auftragnehmer so zu organisieren, dass eine qualitätsgerechte Bauausführung gewährleistet wird. Die Prüfberichte und Protokolle sind der örtlichen Bauüberwachung ohne gesonderte Aufforderung vor Überbauung der nächsten Schicht, spätestens mit entsprechenden Abschlagsrechnungen zur qualitativen Bewertung erbrachter Leistungen zu übergeben. Die Kosten für die Durchführung der Eigenüberwachung trägt der AN; sie werden nicht extra vergütet. Sie sind Bestandteil der Einheitspreise (Kalkulation). - Kontrollprüfungen Erforderliche Kontrollprüfungen werden durch den Auftraggeber veranlasst. Notwendige Unterstützung hat der Auftragnehmer zu gewährleisten.
3.12		Baulärm		Es ist das „Merkblatt für Maßnahmen zum Schutz gegen Baulärm“ unbedingt zu beachten. Es sind Vorkehrungen zu treffen, dass die Ausbreitung unvermeidbarer Geräusche von der Baustelle auf

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		ein Mindestmaß beschränkt wird.		
3.13		Bauzaun/Umzäunung		
		entfällt		
4.		Ausführungsunterlagen		
4.1		Vom Auftraggeber für die Ausschreibung zur Verfügung gestellte Unterlagen		
		Vom Auftraggeber für die Angebotskalkulation zur Verfügung gestellte Unterlagen. Diese Unterlagen gelten nur für die Ausschreibung und sind dem Teil Pflanzenkläranlage zu entnehmen:		
		Bestandsunterlagen		
		Anlage I-1.1 Übersichtskarte M: 1 : 60.000		
		Anlage I-1.2 Lageplan mit Aufschlüssen im Baubereich M: 1 : 1.000		
		Anlage I -2 Bohrprofile nach DIN 4023		
		Anlage I-3.1 Kornverteilungsanalysen zum geplanten Filtermaterial aus dem Haufwerk mit dem Bodenaushub sowie der Schicht 2 (Sande SE) aus [U3]		
		Anlage I-3.3 Muster-Kornverteilungsanalyse zu Kies 1/3		
		Anlage I - 4 Sicherheitsanforderungen für Baumaßnahmen		
		Planunterlagen		
		Anlage II-1.1 Übersichtslageplan zur Abwasserentsorgung M: 1 : 200		
		Anlage II-1.2 Detaillageplan Hausanschlüsse Bereich Funktionsgebäude M: 1 : 100		
		Anlage II-1.3 Detaillageplan Pflanzenkläranlage und Hausanschluss Abstellhalle M: 1 : 100		
		Anlage II-1.4 Detaillageplan Pflanzenkläranlage M: 1 : 50		
		Anlage II-1.5 Baugrubenplan M: 1 : 200		
		Anlage II-2.1 Schematischer Schichtenschnitt A1 - A2 zum Hausanschluss Funktionsgebäude - Schacht SW-FG1 M-H: 1 : 10 / M-L: 1 : 10		
		Anlage II-2.2 Schematischer Schichtenschnitt B1 - B2 zum Hausanschluss Funktionsgebäude - Schacht SW-FG7 M-H: 1 : 10 / M-L: 1 : 10		
		Anlage II-3.1 Schematischer Schichtenschnitt C1 - C2 zur Pflanzenkläranlage Dreikammervorklärgrube - Pumpenschacht - Pflanzenbeet M-H: 1 : 20 / M-L: 1 : 20		
		Anlage II-3.2 Schematischer Schichtenschnitt D1 - D2 - D3 zur Pflanzenkläranlage Pflanzenbeet - Kontrollschacht - Versickermulde M-H: 1 : 20 / M-L: 1 : 20		
		Anlage II-4.1 Leitungsgefälle, Höhen Rohrzu- und Rohrbläufe sowie notwendige Schachthöhen der Schmutzwassersammelleitungen (Funktionsgebäude, Abstellhalle)		
		Anlage II-4.2 Zusammenstellung der Höhen Rohrzu- und Rohrbläufe Bereich Kläranlage		
4.2		Vom Auftragnehmer zu beschaffende Unterlagen		
		Nach Zuschlagserteilung sind einzureichen:		
		Erläuterung des Bauablaufes, Bauzeitenplan, detaillierter Bauablaufplan		
		Zahlungsplan		
		Baustelleneinrichtungsplan		
		Materialgüternachweise		

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

Nachweis der einzusetzenden Maschinen und Geräte

Dokumentation der Eigenüberwachung

5. Zusätzlich technische Vertragsbedingungen

Neben den allgemein gültigen Standards für die auszuführenden Arbeiten sind im Besonderen folgende Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien verbindlich:

- Bereichsvorschrift C1-1810/0-6287 (Grundsätzliche Infrastrukturforderung für Straßenverkehrsanlagen)

- ZTV A-StB, 12

- ZTV E-StB 17

- ZTV Ew-StB 14

- ZTV La - StB 18

- ZTV Pflaster-StB 20

- ZTV SoB-StB 20

- ZTV Verm-StB 01

- TL BuB E-StB 09

- TL SoB-StB 04, Fassung 2007

- TL Aufstellvorrichtungen 97

- TL Gestein-StB 04/23

- TP Gestein-StB 2023

- ZVB/E-StB, Ausgabe 2018

- TL G SoB-StB 20

- ZTV M-V StB Ausgabe Mai 2020

Bei Überschneidungen im Bereich der genannten Vorschriften ist grundsätzlich die technisch höherwertigere Variante auszuführen.

Alle gültigen Standards sind in ihrer jeweils aktuellen Fassung anzuwenden. Obige Zusammenstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, d. h., dass auch in obiger Auflistung nicht angeführte Regeln der Technik Vertragsbestandteil werden, soweit sie auf die auszuführenden Leistungen anzuwenden sind.

6. Militärische Sicherheit

Die Baumaßnahme liegt im militärischen Sicherheitsbereich.

Für die Sammelstandortschießanlage Karow besteht Melde- und Ausweispflicht. Durch den Auftragnehmer (AN) sind vor Beginn der Arbeiten für alle auf der Baustelle tätigen Arbeitskräfte, einschl. Nachauftragnehmer (NAN) Anträge auf Zutrittsberechtigungen/ Ausweisaneträge beim Auftraggeber (AG) vorzulegen. Antragsformulare können persönlich oder digital angefordert werden.

Folgende Angaben werden erforderlich:

- Name, Vorname

- Geburtsdatum

- Wohnsitz

- Personalausweis-Nummer

- ggf. KFZ-Kennzeichen

Zu beachten ist das keine Personen eine Zutrittsberechtigung erhalten, die ihrer Herkunft nach aus einem Land mit besonderen Sicherheitsrisiko stammen (Staatenliste des BMWI).

Im Bereich der Sammelstandortschießanlage gilt grundsätzliches Fotografie- und Filmverbot. Für

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

erforderliche Baudokumentation muss eine Fotoerlaubnis beantragt werden.

Weitere Hinweise siehe Anlage 9 der Ausschreibungsunterlagen.

01 **Baustelleneinrichtung und -sicherung**

01.01 **Allgemeine Baustelleneinrichtung und Beräumung**

Vorbemerkungen

Die Baustelleneinrichtung (BE) für die Herstellung der geplanten Anlagen ist entsprechend dem Umfang der Arbeiten und dem Personaleinsatz zu

dimensionieren. Alle erforderlichen Maschinen, Geräte,

Container und Hilfsmittel sind unter Einhaltung der

nachfolgend beschriebenen Anforderungen anzufahren,

aufzubauen, in funktionstüchtigem Zustand vorzuhalten,

zu betreiben, zwischen den Arbeitsbereichen

umzusetzen, nach Beendigung bei Notwendigkeit zu

reinigen, abzubauen und abzutransportieren bzw. der

Beseitigung zuzuführen. Der AG haftet nicht für

eventuelle Diebstähle oder Beschädigungen der BE, die

der AN für die Durchführung der angebotenen Leistung

benötigt oder lagert.

Die ausgeschriebene BE ist innerhalb der

Baustellensicherung zu

errichten, aufzubauen und zu betreiben.

Durch haltbare Absperrungen (z.B. Bauzaun),

Kennzeichnung / Beschilderung etc. ist der unbefugte Kontakt mit Geräte- und Maschinentechnik auszuschließen.

Die Kosten für die Bauleitung und die regelmäßige

Teilnahme des Bauleiters oder eines befugten

Vertreters an Bauberatungen gem. LB, sowie die

Erstellung eines detaillierten Bauzeitenplanes und

dessen regelmäßige Anpassung sind in die allgemeine

Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

01.01.0010 **Allgemeine Baustelleneinrichtung liefern, aufstellen und anschließen inkl. Vorbereitung Stellfläche und beräumen, abtransportieren.**

Allgemeine Baustelleneinrichtung des AN einschl. aller

für die Durchführung der vertraglichen Leistungen für

den Bau der Schmutzwasserleitung und der Pflanzenkläranlage erforderlichen Geräte, Maschinen,

Hebezeuge und Werkzeuge auf die

Baustelle bringen, bereitstellen und betriebsfertig

aufstellen und Baustelle anmelden.

Stromanschluss an Baustrom anschließen, Wasser-, Abwassercontainer und Kommunikationsanschluss

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.01.0040	1,000	psch		
<p>Verteiler Baustrom</p> <p>Baustromverteiler für die Baustelle auf dem Baugelände installieren, für die gesamte Dauer der Baumaßnahme vor- und instand halten sowie wieder entfernen. Der AN hat sich vom Bauherrn / der BÜ hinsichtlich der Anschlussmöglichkeiten für Baustrom einweisen zu lassen.</p> <p>Diese Anlage umfasst:</p> <p>mind. 1 Stück Baustromverteilerschränke, ggf. 1 Stück Unterverteilung einschließlich der dazugehörigen notwendigen Anschluss- und Verbindungsleitungen bis zu den Baubereichen.</p> <p>Die gesamte Anlage ist gemäß den einschlägigen VDE-Bestimmungen zu errichten und in den vorgeschriebenen Zeitabständen nach UVV "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel" zu überprüfen.</p> <p>Im Preis inbegriffen sind die notwendigen Antragstellungen, Prüfgebühren sowie die Verbrauchsverrechnung.</p> <p>Vorhaltdauer über 4 Wochen. Abrechnung der Leistung 75 % nach Aufstellung und 25 % nach Beräumung der Baustelle.</p>				
	1,000	psch		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.02	Allgemeine Baustellensicherung			
01.02.0010	Straßen- und Wegereinigung			
	Straßen- und Wegereinigung			
	Die zum Erreichen der Baustelle benutzten befestigten Straßen, Flächen und Wege mit geeigneten Reinigungsgeräten nach Verschmutzungen mindestens einmal arbeitstäglich bzw. auf Anweisung des AG reinigen. Die Leistung ist während der gesamten Bauzeit einschl. aller Nebenkosten auszuführen.			
	1,000	psch	_____	_____
01.02.0020	Bauliche Beweissicherung			
	Bauliche Beweissicherung mit Fotodokumentation des IST-Ausgangszustandes und des Endzustandes auf der Baustelle, sowie relevanten Zufahrtbereichen inkl. Übergabe der Daten digital (z.B. Dateiformat jpg bzw. pdf) auf CD mit entsprechender Beschriftung (Datum, Fotoinhalt) an die BÜ bis spätestens zwei Wochen nach Beendigung der Arbeiten.			
	1,000	psch	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02		Schmutzwassersammelleitung, Hausanschlüsse herstellen		
02.01		Vorbereitungsarbeiten		
02.01.0010		Baubegleitende Vermessung und Absteckung der Achsen sowie der Aushubbereiche für Schmutzwasserleitungen		
		Baubegleitende Vermessung und Absteckung der Achsen für die Aushubbereiche (Planum) für Schmutzwasserleitungen (Funktionsgebäude / Abstellhalle zur Mehrkammerklärgrube) auf der Grundlage der übergebenen Planungsunterlagen und übergebener Datensätze in Lage und Höhe, Gesamte Baulänge ca. 120 m.		
	1,000	psch		
02.01.0020		Material Körnung 0/45 für Tragschicht liefern und mit Mächtigkeit D=10 cm einbauen		
		Auflagerkiesande oder Recyclingmaterial für Tragschicht zur Stabilisierung des Untergrundes bei Montage der Bauwerke und Rohrleitungen liefern und entsprechend den Erfordernissen mit Mächtigkeit D=10 cm einbauen und verdichten. Zu lieferndes Material - frostunempfindlich, trag- und verdichtungsfähig gem. TL-Min StB 2000, Sand-Schotter-Gemisch Körnung 0/45 nach TL-SoB-StB 04 (Bodengruppe GW/GI). Der Verdichtungsgrad von Dpr >97 % ist zu gewährleisten. Abrechnungsgrundlage ist Aufmaß und Liefernachweis.		
	1,000	m ³		

Gesamtbetrag: _____

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

02.02 **Rohrgraben**

Hinweistext

Die Sohle der Leitungsgräben / Schächte ist vor Auflockerung zu schützen.

Der lagenweise Einbau und die Verdichtung der

Rohrgrabenverfüllung muss

durch den Auftragnehmer im Zuge des Einbaues

ständig kontrolliert werden.

In der Leistungsbeschreibung bedeutet profilgerecht, dass bei den Erdarbeiten eine Abweichung vom Sollmaß

für Sohlen +/- 1 cm zugelassen ist.

Arbeiterschwernisse der Bauarbeiten wegen

vorhandener Leitungen

sind in den Einheitspreisen mit einzukalkulieren.

Einbau hat lagenweise á 0,3 - 0,4 m zu erfolgen. Nachweis der

Verdichtung auf der Rohrgrabensohle EV2 mind. 45

MN/m².

02.02.0010

Leitungsgraben mit Gefälle einschließlich Schachtbaugruben profilgerecht herstellen, Grabentiefe über 0,8 bis 1,25 m, Grabensohle für Rohr bis DN 150

Leitungsgraben mit Gefälle für Hausanschlüsse und Sammelleitung einschließlich Baugruben für Schächte DN 600 (SW-FG-1 bis SW-FG-8) profilgerecht herstellen. Grabensohle nachverdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.

Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerechnet

wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen

in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden

in der Achse der Leitung durchgemessen. Schachtdurchmesser

und -abstände nach Unterlagen des AG.

In gewachsenem Boden. Homogenbereiche nach Unterlagen

des AG.

Grabentiefe über 0,8 bis 1,25 m.

Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150.

Notwendige Böschungen gem DIN 4124 bzw. Verbau entsprechend statischen und konstruktiven

Erfordernissen herstellen, vorhalten und

entfernen.

Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern,

nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der

Leitungszone bzw. als Hinterfüllung Schächte DN 600 einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher

Wasserzugabe.

Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub innerhalb der Baustelle lagern. Länge des Förderweges bis 50 m.

56,000 lfm

02.02.0020

Leitungsgraben mit Gefälle profilgerecht herstellen, Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m, Grabensohle für Rohr bis DN 150

Leitungsgraben (Schacht SW-FG-8, VKG-ZUL-FG) mit Gefälle profilgerecht herstellen. Grabensohle nachverdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.02.0030	24,000	lfm		
<p>Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben mit Gefälle profilgerecht herstellen, Grabentiefe über 0,8 bis 1,25 m, Grabensohle für Rohr bis DN 150</p> <p>Leitungsgraben mit Gefälle für Hausanschlüsse und Sammelleitung einschließlich Baugruben für Schächte DN 600 (SW-AH-1 bis SW-AH-2, VKG-ZUL-AH) herstellen. Grabensohle nachverdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.</p> <p>Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden in der Achse der Leitung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG.</p> <p>In gewachsenem Boden. Homogenbereiche nach Unterlagen des AG.</p> <p>Grabentiefe über 0,8 bis 1,25 m.</p> <p>Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150.</p> <p>Notwendige Böschungen gem DIN 4124 bzw. Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.</p> <p>Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.</p> <p>Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub innerhalb der Baustelle lagern. Länge des Förderweges bis 50 m.</p>				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.02.0040	48,000	lfm		
<p>Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben mit Gefälle profilgerecht herstellen, Grabentiefe über 0,8 bis 1,25 m, Grabensohle für Rohr bis DN 100</p> <p>Leitungsgraben mit Gefälle profilgerecht für Hausanschluss einschließlich Baugruben für Schächte DN 600 (EL-SWB,SW-FG-8) herstellen. Grabensohle nachverdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.</p> <p>Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden in der Achse der Leitung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG.</p> <p>In gewachsenem Boden. Homogenbereiche nach Unterlagen des AG.</p> <p>Grabentiefe über 0,8 bis 1,25 m.</p> <p>Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 100.</p> <p>Notwendige Böschungen gem DIN 4124 bzw. Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.</p> <p>Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.</p> <p>Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub innerhalb der Baustelle lagern. Länge des Förderweges bis 50 m.</p>				
02.02.0050	10,000	lfm		
<p>Zulage zu Pos. 02.02.010 bis 02.02.040 - Boden für Leitungsgräben profilgerecht ausheben in Handschachtung</p> <p>Boden für Leitungsgräben profilgerecht ausheben in Handschachtung,</p> <p>als Zulage zu Pos. 02.02.010 bis 02.02.040</p> <p>Vergütet wird der Mehraufwand für das Ausheben der Leitungsgräben</p> <p>im Bereich vorhandener Leitungsquerungen etc.</p> <p>Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen sind zu beachten.</p> <p>Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des Auftraggebers.</p> <p>Aushub seitlich lagern.</p> <p>Abrechnung nach Aufmaß.</p>				
02.02.0060	6,000	m3		
<p>Sicherungsarbeiten an vorgefundenen Leitungen</p> <p>Sicherungsarbeiten an vorgefundenen Leitungen</p> <p>(z.B. Elektroleitung etc.) sowie Kabel</p>				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		aller Größen und Arten durch Aufhängen, Abstützen etc. fachgerecht sichern und beim Verfüllen der Leitungsgräben fachgerecht betten, einschließlich Lieferung von Ersatzmaterialien. Aufgemessen wird jede Leitung bzw. jedes einzelne Kabel. Diese Position wird nur angewandt, wenn die Leitungen in Betrieb bzw. betriebsbereit bleiben müssen und sich so im freien Querschnitt des Leitungsgrabens befinden, dass sie keine Auflagerungen auf der Grabensohle oder in der Grabenwand haben und daher durch Aufhängen bzw. Abstützen gesichert werden müssen.		
02.02.0070	10,000	lfm		
		Verdichtungsnachweis durch Plattendruckversuch inkl. An- / Abfahrt und Auswertung Verdichtungsnachweis auf Baugrubensohle für jeden Abschnitt der Sammelleitung im Beisein der Bauüberwachung durchführen. Ausführung als dynamischer oder statischer Plattendruckversuch inkl. An- / Abfahrt und Auswertung. Die Abrechnung nur bei erfolgreichem Nachweis der Verdichtung auf Basis der vorgelegten Protokolle.		
	3,000	St		

Gesamtbetrag: _____

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

02.03 Rohrverlegearbeiten / Schächte / Hausanschlüsse

Vorbemerkungen

Material

Die zur Ausführung kommenden Schmutzwasserrohrleitungen bestehen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U SN8) und sind Rohre und Formteile mit profilierten Wandungen und glatten Rohrinnenoberflächen gemäß DIN 4262 Teil 1. Datenblatt der angebotenen Rohre ist dem Angebot beizulegen.

Der genaue Leitungsverlauf mit den geplanten Einbauhöhen der Rohrsohlen der Leitungen / Schächte ist der Leistungsbeschreibung zu entnehmen und für die Sohlen mit einer Genauigkeit von +/- 1 cm herzustellen.

Zwischenzeitliche Schutzmaßnahmen gegen

Verschmutzungen

durch Arbeitsunterbrechungen bei den eingebauten

Rohrleitungen und Schächten sind in den Einheitspreisen mit einzukalkulieren.

02.03.0010 **Vollwand-Kanalrohr glattwandig PVC-U DN150/OD 160 SN8 von Schacht SW-FG-1 bis Schacht SW-FG-8 liefern und verlegen**

Liefern Mehrschichtrohr aus PVC-U DN150/OD 160 gemäß DIN EN 13476-2 Nennringsteifigkeit SN 8 gemäß DIN EN ISO 9969 mit angeformter Muffe und eingelegtem Lippendichtring und von Schacht SW-FG-1 bis Schacht SW-FG-8 verlegen. Chemische Beständigkeit mind. im Bereich pH 2 bis pH 12. Garantie mindestens 20 Jahre.

Das Rohrsystem ist im Auflager in nichtbindigen Boden höhen- und fluchtgerecht, in vorhandenen Gräben nach DIN EN 1610 an acht Schächte (SW-FG-1 bis Schacht SW-FG-8 gem. LB) anzuschließen inkl. notwendiger passgenauer Einkürzungen der Rohre.

Ggf. notwendige Formstücke sind bei den anzuschließenden Schächten bzw. den Hausanschlussleitungen einzukalkulieren. Rohrverschnitt ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Alle Öffnungen der Rohrstränge sind während der Bauzeit dicht zu verwahren und die Rohre gemäß der Einbaubedingungen des Herstellers fachgerecht verlegen.

Rohrstatik aufstellen und liefern.

Baulängen 1,00 - 3,00 - 5,00 m

Ort: Verlegung von Schacht SW-FG-1 bis Schacht SW-FG-8

Ausführung nach Zeichnung

Aufmaß nach eingebauter Rohrlänge, Formstücke werden übermessen.

46,000 lfdm

02.03.0020 **Vollwand-Kanalrohr glattwandig PVC-U DN150/OD 160 SN8 liefern und zwischen Schacht SW-FG-8 und Mehrkammerklärgrube verlegen**

Liefern Mehrschichtrohr aus PVC-U DN150/OD 160 gemäß DIN EN 13476-2 Nennringsteifigkeit SN 8 gemäß DIN EN ISO 9969 mit angeformter Muffe und eingelegtem Lippendichtring und zwischen Schacht SW-FG-8 und Mehrkammerklärgrube verlegen. Chemische Beständigkeit mind. im Bereich pH 2 bis pH 12. Garantie mindestens 20 Jahre.

Das Rohrsystem ist im Auflager in nichtbindigen Boden höhen- und fluchtgerecht, in vorhandenen Gräben nach DIN EN 1610 an zwei Schächte (SW-FG-8, Mehrkammerklärgrube) anzuschließen inkl. notwendiger passgenauer Einkürzungen der Rohre.

Ggf. notwendige Formstücke sind bei den anzuschließenden Schächten bzw. den Hausanschlussleitungen einzukalkulieren.

Rohrverschnitt ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Alle Öffnungen der Rohrstränge sind während der Bauzeit dicht zu verwahren und die Rohre gemäß der Einbaubedingungen des Herstellers fachgerecht verlegen.

Rohrstatik aufstellen und liefern.

Baulängen 1,00 - 3,00 - 5,00 m

Ort: Von Schacht SW-FG-8 bis Dreikammerklärgrube (VGK-ZUL-FG)

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

Ausführung nach Zeichnung

Aufmaß nach eingebauter Rohrlänge, Formstücke werden übermessen.

02.03.0030 24,000 lfdm **Vollwand-Kanalrohr glattwandig PVC-U DN150/OD 160 SN8 liefern und von Schacht SW-AH-1 zur Mehrkammerklärgrube verlegen**

Liefern Mehrschichtrohr aus PVC-U DN150/OD 160 gemäß DIN EN 13476-2 Nennringsteifigkeit SN 8 gemäß DIN EN ISO 9969 mit angeformter Muffe und eingelegtem Lippendichtring und von Schacht (SW-AH-1 über SW-AH-2 zu Mehrkammerklärgrube verlegen. Chemische Beständigkeit mind. im Bereich pH 2 bis pH 12. Garantie mindestens 20 Jahre.

Das Rohrsystem ist im Auflager in nichtbindigen Boden höhen- und fluchtgerecht, in vorhandenen Gräben nach DIN EN 1610 an drei Schächte (SW-AH-1, SW-AH-2, Mehrkammerklärgrube) anzuschließen inkl. notwendiger passgenauer Einkürzungen der Rohre.

Ggf. notwendige Formstücke sind bei den anzuschließenden Schächten bzw. den Hausanschlussleitungen einzukalkulieren. Rohrverschnitt ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Alle Öffnungen der Rohrstränge sind während der Bauzeit dicht zu verwahren und die Rohre gemäß der Einbaubedingungen des Herstellers fachgerecht verlegen.

Rohrstatik aufstellen und liefern.

Baulängen 1,00 - 3,00 - 5,00 m

Ort: Von Schacht SW-AH-1 über Schacht SW-AH-2 zur Dreikammerklärgrube (VGK-ZUL-AH)

Ausführung nach Zeichnung

Aufmaß nach eingebauter Rohrlänge, Formstücke werden übermessen.

02.03.0040 46,000 lfdm **Kunststoffschacht DN 600 SW-FG-1 mit rechtwinkligem Durchgang aus PP für Abdeckung B125 liefern und einbauen**

Kunststoffschacht DN 600 aus PP entsprechend DIN EN 13598 und DIN EN 476 innen glattwandig liefern und einbauen.

Monolithisch hergestellter Schachtgrundkörper mit integrierten Muffen, Schachtboden (verformungsstabil) mit ebener Aufstandsfläche

Ringsteifigkeit Rohr mind. SN 8 Schachtboden -

Gerinne mit rechtwinkligem Durchgang

(mit Gefälle 0°) für Anschluss 2 x KG-Rohr PVC-U DN 150 gem. LB.

Zu- und Ablauf inkl. Gelenkmuffe,

abwinkelbar bis 7,5° in jede Richtung mit

Steigrohr DN 600 für den Abschluss mit einer Schachtabdeckung DIN EN 124 (625 mm) und SBR-Dichtung

am Abschluss der OK Steigrohr liefern und fachgerecht

auf Auflager aus 10 cm Kiessandmaterial aus Pos. 02.01.020 einbauen.

Gesamthöhe Schacht inkl Steigrohr: ca. 0,80 m

Schachtsystem Ostendorf oder gleichwertig

Angeboten wird Schachtsystem:

Fabrikat '.....'

Hersteller '.....'

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

Einschließlich aller erforderlichen Anschluss- und Abschlussdichtungen bzw. Dichtringe sowie Einkürzen Steigrohr gem. geplanter Schachthöhe. Belastbarkeit B125, Statischen Nachweis aufstellen und liefern. Auflager aus Kiessand, 10 cm dick, herstellen. Schachtabdeckung mit Teleskopeinbau wird gesondert vergütet. Ort: Schacht SW-FG-1

02.03.0050 1,000 Stk
Kunststoffschacht DN 600 SW-FG-2 mit geradem Durchgang und rechtwinkligem Seitenzulauf aus PP für Abdeckung B125 liefern und einbauen

Kunststoffschacht DN 600 aus PP entsprechend DIN EN 13598 und DIN EN 476 innen glattwandig liefern und einbauen.
 Monolithisch hergestellter Schachtgrundkörper mit integrierten Muffen, Schachtboden (verformungsstabil) mit ebener Aufstandsfläche
 Ringsteifigkeit Rohr mind. SN 8 Schachtboden -
 mit Gerinne Typ "T " bzw. Gerinne Typ "Kreuz" mit 1 x Blindstopfen
 (mit Gefälle 0°) für Anschluss 3 X KG-Rohr PVC-U DN 150 gem. LB.
 mit Steigrohr DN 600 für den Abschluss mit einer Schachtabdeckung DIN EN 124 (625 mm) und SBR-Dichtung
 am Abschluss der OK Steigrohr liefern und fachgerecht
 auf Auflager aus 10 cm Kiessandmaterial aus Pos. 02.01.020 einbauen.
 Gesamthöhe Schacht inkl. Steigrohr: ca. 0,85 m
 Schachtsystem Ostendorf oder gleichwertig
 Angeboten wird Schachtsystem:

Fabrikat '

Hersteller '

Einschließlich aller erforderlichen Anschluss- und Abschlussdichtungen bzw. Dichtringe sowie Einkürzen Steigrohr gem. geplanter Schachthöhe. Belastbarkeit B125, Statischen Nachweis aufstellen und liefern. Auflager aus Kiessand, 10 cm dick, herstellen. Schachtabdeckung mit Teleskopeinbau wird gesondert vergütet. Ort: Schacht SW-FG-2

02.03.0060 1,000 Stk
Kunststoffschacht DN 600 mit geradem Durchgang und rechtwinkligem Seitenzulauf aus PP für Abdeckung B125 liefern und einbauen

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

Schachtsystem Ostendorf oder gleichwertig

Angeboten wird Schachtsystem:

Fabrikat '.....'

Hersteller '.....'

Einschließlich aller erforderlichen Anschluss- und Abschlussdichtungen bzw. Dichtringe sowie Einkürzen Steigrohr gem. geplanter Schachthöhe. Belastbarkeit B125, Statischen Nachweis aufstellen und liefern. Auflager aus Kiessand, 10 cm dick, herstellen. Schachtabdeckung mit Teleskopeinbau wird gesondert vergütet. Ort: Schacht SW-FG-5, SW-FG-6, SW-FG-7

02.03.0080

3,000 Stk **Kunststoffschacht DN 600 SW-FG-8 mit geradem Durchgang und rechtwinkligem Seitenzulauf aus PP für Abdeckung B125 liefern und einbauen**

Kunststoffschacht DN 600 aus PP entsprechend DIN EN 13598 und DIN EN 476 innen glattwandig liefern und einbauen.

Monolithisch hergestellter Schachtgrundkörper mit integrierten Muffen, Schachtboden (verformungsstabil) mit ebener Aufstandsfläche

Ringsteifigkeit Rohr mind. SN 8 Schachtboden -

mit Gerinne Typ "T " bzw. Gerinne Typ "Kreuz" mit 1 x Blindstopfen (mit Gefälle 0°) für Anschluss 3 X KG-Rohr PVC-U DN 150 gem. LB.

Ablauf mit passendem Formstück mit Muffe (Bogen) abwinkelbar in jede Richtung zum Anschluss an Sammelleitung.

mit Steigrohr DN 600 für den Abschluss mit einer Schachtabdeckung DIN EN 124 (625 mm) und SBR-Dichtung

am Abschluss der OK Steigrohr liefern und fachgerecht

auf Auflager aus 10 cm Kiessandmaterial aus Pos. 02.01.020 einbauen.

Gesamthöhe Schacht inkl. Steigrohr: ca. 1,1 m

Schachtsystem Ostendorf oder gleichwertig

Angeboten wird Schachtsystem:

Fabrikat '.....'

Hersteller '.....'

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

Einschließlich aller erforderlichen Anschluss- und Abschlussdichtungen bzw. Dichtringe sowie Einkürzen Steigrohr gem. geplanter Schachthöhe. Belastbarkeit B125, Statischen Nachweis aufstellen und liefern. Auflager aus Kiessand, 10 cm dick, herstellen. Schachtabdeckung mit Teleskopeinbau wird gesondert vergütet. Ort: Schacht SW-FG-8

02.03.0090

1,000 Stk **Kunststoffschacht DN 600 SW-AH-1 mit rechtwinkligem Durchgang aus PP für Abdeckung B125 liefern und einbauen**

Kunststoffschacht DN 600 aus PP entsprechend DIN EN 13598 und DIN EN 476 innen glattwandig liefern und einbauen. Monolithisch hergestellter Schachtgrundkörper mit integrierten Muffen, Schachtboden (verformungsstabil) mit ebener Aufstandsfläche Ringsteifigkeit Rohr mind. SN 8 Schachtboden - Gerinne mit rechtwinkligem Durchgang (mit Gefälle 0°) für Anschluss 2 x KG-Rohr PVC-U DN 150 gem. LB. Zu- und Ablauf inkl. Gelenkmuffe, abwinkelbar bis 7,5° in jede Richtung mit Steigrohr DN 600 für den Abschluss mit einer Schachtabdeckung DIN EN 124 (625 mm) und SBR-Dichtung am Abschluss der OK Steigrohr liefern und fachgerecht auf Auflager aus 10 cm Kiessandmaterial aus Pos. 02.01.020 einbauen. Gesamthöhe Schacht inkl. Steigrohr: ca. 0,95 m Schachtsystem Ostendorf oder gleichwertig Angeboten wird Schachtsystem:

Fabrikat '

Hersteller '

Einschließlich aller erforderlichen Anschluss- und Abschlussdichtungen bzw. Dichtringe sowie Einkürzen Steigrohr gem. geplanter Schachthöhe. Belastbarkeit B125, Statischen Nachweis aufstellen und liefern. Auflager aus Kiessand, 10 cm dick, herstellen. Schachtabdeckung mit Teleskopeinbau wird gesondert vergütet. Ort: Schacht SW-AH-1

1,000 Stk

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

02.03.0100 **Kunststoffschacht DN 600 SW-AH-2 mit rechtwinkligem Durchgang aus PP für Abdeckung B125 liefern und einbauen**

Kunststoffschacht DN 600 aus PP entsprechend DIN EN 13598 und DIN EN 476 innen glattwandig liefern und einbauen.

Monolithisch hergestellter Schachtgrundkörper mit integrierten Muffen, Schachtboden (verformungsstabil) mit ebener Aufstandsfläche

Ringsteifigkeit Rohr mind. SN 8 Schachtboden -

Gerinne mit rechtwinkligem Durchgang

(mit Gefälle 0°) für Anschluss 2 x KG-Rohr PVC-U DN 150 gem. LB.

Zu- und Ablauf inkl. Gelenkmuffe,

abwinkelbar bis 7,5° in jede Richtung

mit Steigrohr DN 600 für den Abschluss mit einer Schachtabdeckung DIN EN 124 (625 mm) und SBR-Dichtung

am Abschluss der OK Steigrohr liefern und fachgerecht

auf Auflager aus 10 cm Kiessandmaterial aus Pos. 02.01.020 einbauen.

Gesamthöhe Schacht inkl. Steigrohr: ca. 1,00 m

Schachtsystem Ostendorf oder gleichwertig

Angeboten wird Schachtsystem:

Fabrikat '.....'

Hersteller '.....'

Einschließlich aller erforderlichen Anschluss- und

Abschlussdichtungen bzw. Dichtringe sowie Einkürzen Steigrohr gem. geplanter Schachthöhe.

Belastbarkeit B125,

Statischen Nachweis aufstellen und liefern.

Auflager aus Kiessand, 10 cm dick, herstellen.

Schachtabdeckung mit Teleskopeinbau wird gesondert vergütet.

Ort: Schacht SW-AH-2

1,000 Stk

02.03.0110 **Teleskopadapter für B125 zu Schacht DN 600 inkl. Schachtabdeckung Gusseisen mit Ventilation liefern und einbauen**

Teleskopadapter passend zu Kunststoffschacht DN 600 für Schachtabdeckungen B125 inkl. Schachtabdeckung Gusseisen mit Ventilation und SBR-Dichtungen gem. LB liefern, auf notwendige Höhe einkürzen und nach Herstellerangaben einbauen

5,000 Stck

02.03.0120 **Teleskopadapter für B125 zu Schacht DN 600 inkl. Schachtabdeckung Gusseisen ohne Ventilation liefern und einbauen**

Teleskopadapter passend zu Kunststoffschacht DN 600 für Schachtabdeckungen B125 inkl. Schachtabdeckung Gusseisen ohne Ventilation und SBR-Dichtungen gem. LB liefern, auf notwendige Höhe einkürzen und nach Herstellerangaben einbauen

5,000 Stck

02.03.0130 **Haussanschluss FG-1 mit Vollwand-Kanalrohr glattwandig PVC-U DN150/OD 160 SN8 inkl. Formstücke**

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

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

liefern, verlegen und an bestehende Leitung DN 100 anschließen

Liefern Mehrschichtrohr aus PVC-U DN150/OD 160 gemäß DIN EN 13476-2 Nennringsteifigkeit SN 8 gemäß DIN EN ISO 9969 mit angeformter Muffe, eingelegtem Lippendichtring und Adapter für PVC-U DN100/OD 110 (s. LB), an bestehende Hausleitung DN 100 anschließen

KG-Rohr - Chemische Beständigkeit mind. im Bereich pH 2 bis pH 12. Garantie mindestens 20 Jahre.

Baulänge 1,00 m ist passend einzukürzen. Rohrverschnitt ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Das Rohrsystem ist im Auflager in nichtbindigen Boden höhen- und fluchtgerecht, im vorhandenen Graben nach DIN EN 1610 zu verlegen und an Schacht der Sammelleitung anzuschließen. Das passgenaue Einkürzen des Rohres ist einzukalkulieren.

Ggf. notwendige Formstücke sind bei den anzuschließenden Schächten bzw. den Hausanschlussleitungen einzukalkulieren.

Alle Öffnungen der Rohrstränge sind während der Bauzeit dicht zu verwahren und gemäß Die Einbaubedingungen des Herstellers sind zu beachten.

Ort: Anschluss FG-1 zum Schacht SW-FG-1

Abrechnung nach Anzahl Hausanschlüsse.

1,000 Stk

02.03.0140

Hausanschluss FG-2 , FG-3 mit Vollwand-Kanalrohr glattwandig PVC-U DN150/OD 160 SN8 inkl. Formstücke liefern, verlegen und an bestehende Leitung DN 100 anschließen

Liefern Mehrschichtrohr aus PVC-U DN150/OD 160 gemäß DIN EN 13476-2 Nennringsteifigkeit SN 8 gemäß DIN EN ISO 9969 mit angeformter Muffe, eingelegtem Lippendichtring und Adapter für PVC-U DN100/OD 110, 2 x Bogen in geeignetem Winkel (s. LB), an bestehende Hausleitung DN 100 anschließen

KG-Rohr - Chemische Beständigkeit mind. im Bereich pH 2 bis pH 12. Garantie mindestens 20 Jahre.

Baulänge 1,00 m ist passend einzukürzen. Rohrverschnitt ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Das Rohrsystem ist im Auflager in nichtbindigen Boden höhen- und fluchtgerecht, im vorhandenen Graben nach DIN EN 1610 zu verlegen und an Schacht der Sammelleitung anzuschließen. Das passgenaue Einkürzen des Rohres ist einzukalkulieren.

Ggf. notwendige Formstücke sind bei den anzuschließenden Schächten bzw. den Hausanschlussleitungen einzukalkulieren.

Alle Öffnungen der Rohrstränge sind während der Bauzeit dicht zu verwahren und gemäß Die Einbaubedingungen des Herstellers sind zu beachten.

Ort: Anschluss FG-2 zum Schacht SW-FG-2, Anschluss FG-3 zum Schacht SW-FG-3,

Abrechnung nach Anzahl Hausanschlüsse.

2,000 Stk

02.03.0150

Hausanschluss FG-4 mit Vollwand-Kanalrohr glattwandig PVC-U DN150/OD 160 SN8 inkl. Formstücke liefern, verlegen und an bestehende Leitung DN 150 anschließen

Liefern Mehrschichtrohr aus PVC-U DN150/OD 160 gemäß DIN EN 13476-2 Nennringsteifigkeit SN 8 gemäß DIN EN ISO 9969 mit angeformter Muffe, eingelegtem Lippendichtring und 2 x Bogen in geeignetem Winkel (s. LB), an bestehende Hausleitung DN 150 anschließen

KG-Rohr - Chemische Beständigkeit mind. im Bereich pH 2 bis pH 12. Garantie mindestens 20 Jahre.

Baulänge 1,00 m ist passend einzukürzen. Rohrverschnitt ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Das Rohrsystem ist im Auflager in nichtbindigen Boden höhen- und fluchtgerecht, im vorhandenen Graben nach DIN EN 1610 zu verlegen und an Schacht der Sammelleitung anzuschließen. Das passgenaue Einkürzen des Rohres ist einzukalkulieren.

Ggf. notwendige Formstücke sind bei den anzuschließenden Schächten bzw. den

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

Hausanschlussleitungen einzukalkulieren.

Alle Öffnungen der Rohrstränge sind während der Bauzeit dicht zu verwaren und gemäß Die Einbaubedingungen des Herstellers sind zu beachten.

Ort: Anschluss FG-4 zum Schacht SW-FG-4,

Abrechnung nach Anzahl Hausanschlüsse.

1,000 Stk

02.03.0160

Hausanschluss FG-5 mit Vollwand-Kanalrohr glattwandig PVC-U DN150/OD 160 SN8 inkl. Formstücke liefern, verlegen und an bestehende Leitung DN 150 anschließen

Liefern Mehrschichtrohr aus PVC-U DN150/OD 160 gemäß DIN EN 13476-2 Nennringsteifigkeit SN 8 gemäß DIN EN ISO 9969 mit angeformter Muffe, eingelegtem Lippendichtring und 2 x Bogen in geeignetem Winkel (s. LB), an bestehende Hausleitung DN 150 anschließen

KG-Rohr - Chemische Beständigkeit mind. im Bereich pH 2 bis pH 12. Garantie mindestens 20 Jahre.

Baulänge 2 x1,00 m ist passend einzukürzen. Rohrverschnitt ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Das Rohrsystem ist im Auflager in nichtbindigen Boden höhen- und fluchtgerecht, im vorhandenen Graben nach DIN EN 1610 zu verlegen und an Schacht der Sammelleitung anzuschließen. Das passgenaue Einkürzen des Rohres ist einzukalkulieren.

Ggf. notwendige Formstücke sind bei den anzuschließenden Schächten bzw. den Hausanschlussleitungen einzukalkulieren.

Alle Öffnungen der Rohrstränge sind während der Bauzeit dicht zu verwaren und gemäß Die Einbaubedingungen des Herstellers sind zu beachten.

Ort: Anschluss FG-5 zum Schacht SW-FG-5,

Abrechnung nach Anzahl Hausanschlüsse.

1,000 Stk

02.03.0170

Hausanschluss FG-6, FG-7 mit Vollwand-Kanalrohr glattwandig PVC-U DN150/OD 160 SN8 inkl. Formstücke liefern, verlegen und an bestehende Leitung DN 100 anschließen

Liefern Mehrschichtrohr aus PVC-U DN150/OD 160 gemäß DIN EN 13476-2 Nennringsteifigkeit SN 8 gemäß DIN EN ISO 9969 mit angeformter Muffe, eingelegtem Lippendichtring und Adapter für PVC-U DN100/OD 110, 2 x Bogen in geeignetem Winkel (s. LB), an bestehende Hausleitung DN 100 anschließen

KG-Rohr - Chemische Beständigkeit mind. im Bereich pH 2 bis pH 12. Garantie mindestens 20 Jahre.

Baulänge 2 x1,00 m ist passend einzukürzen. Rohrverschnitt ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Das Rohrsystem ist im Auflager in nichtbindigen Boden höhen- und fluchtgerecht, im vorhandenen Graben nach DIN EN 1610 zu verlegen und an Schacht der Sammelleitung anzuschließen. Das passgenaue Einkürzen des Rohres ist einzukalkulieren.

Ggf. notwendige Formstücke sind bei den anzuschließenden Schächten bzw. den Hausanschlussleitungen einzukalkulieren.

Alle Öffnungen der Rohrstränge sind während der Bauzeit dicht zu verwaren und gemäß Die Einbaubedingungen des Herstellers sind zu beachten.

Ort: Anschluss FG-6 zum Schacht SW-FG-6, Anschluss FG-7 zum Schacht SW-FG-7,

Abrechnung nach Anzahl Hausanschlüsse.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.03.0180	2,000	Stk		
<p>Anschluss Stiefelwaschanlage mit Vollwand-Kanalrohr glattwandig PVC-U DN100/OD 110 SN8 inkl. Formstücke liefern, verlegen und anschließen</p> <p>Liefern Mehrschichtrohr aus PVC-U DN100/OD 110 gemäß DIN EN 13476-2 Nennringsteifigkeit SN 8 gemäß DIN EN ISO 9969 mit angeformter Muffe, eingelegtem Lippendichtring und von bestehender Ableitung Stiefelwaschanlage DN 100 zum Schacht SW-FG-8 verlegen und mit Adapter für PVC-U DN150/OD 160 und 2 x Bogen in geeignetem Winkel (s. LB) anschließen.</p> <p>Chemische Beständigkeit mind. im Bereich pH 2 bis pH 12. Garantie mindestens 20 Jahre.</p> <p>Das Rohrsystem ist im Auflager in nichtbindigen Boden höhen- und fluchtgerecht, in vorhandene Gräben nach DIN EN 1610 zu verlegen und anzuschließen inkl. notwendiger passgenauer Einkürzungen der Rohre.</p> <p>Rohrverschnitt ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>Alle Öffnungen der Rohrstränge sind während der Bauzeit dicht zu verwahren und die Rohre gemäß der Einbaubedingungen des Herstellers fachgerecht verlegen.</p> <p>Baulängen 1,00 - 3,00 - 5,00 m</p> <p>Ort: Von Stiefelwaschanlage bis Schacht SW-FG-8</p> <p>Aufmaß nach eingebauter Rohrlänge, Formstücke werden übermessen.</p>				
02.03.0190	10,000	lfdm		
<p>Hausanschluss AH-1 mit Vollwand-Kanalrohr glattwandig PVC-U DN150/OD 160 SN8 inkl. Formstücke liefern, verlegen und an bestehende Leitung DN 100 anschließen</p> <p>Liefern Mehrschichtrohr aus PVC-U DN150/OD 160 gemäß DIN EN 13476-2 Nennringsteifigkeit SN 8 gemäß DIN EN ISO 9969 mit angeformter Muffe, eingelegtem Lippendichtring und Adapter für PVC-U DN100/OD 110 (s. LB), an bestehende Hausleitung DN 100 anschließen.</p> <p>KG-Rohr - Chemische Beständigkeit mind. im Bereich pH 2 bis pH 12. Garantie mindestens 20 Jahre.</p> <p>Baulänge 2 X 1,00 m ist passend einzukürzen. Rohrverschnitt ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>Das Rohrsystem ist im Auflager in nichtbindigen Boden höhen- und fluchtgerecht, im vorhandenen Graben nach DIN EN 1610 zu verlegen und an Schacht der Sammelleitung anzuschließen. Das passgenaue Einkürzen des Rohres ist einzukalkulieren.</p> <p>Ggf. notwendige Formstücke sind bei den anzuschließenden Schächten bzw. den Hausanschlussleitungen einzukalkulieren.</p> <p>Alle Öffnungen der Rohrstränge sind während der Bauzeit dicht zu verwahren und gemäß Die Einbaubedingungen des Herstellers sind zu beachten.</p> <p>Ort: Anschluss AH-1 zum Schacht SW-AH-1</p> <p>Abrechnung nach Anzahl Hausanschlüsse.</p>				
	1,000	Stk		

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
03	Herstellen Pflanzenkläranlage			
	Allgemeines			
	Die Positionen beinhalten alle für die Arbeiten notwendigen Gerätschaften und Hilfsmittel, deren Unterhaltung, Lieferungen, Transporte, Leistungen, Personalkosten, ggf. erforderliche Detailplanungen sofern nicht gesondert ausgewiesen. Bei der Planung der für die Arbeiten einzusetzenden Maschinen und Geräte sind die Platzverhältnisse / vorhandenen Stellflächen zu berücksichtigen. Dies ist in die jeweiligen Positionen einzukalkulieren.			
03.01	Vorbereitende Arbeiten			
03.01.0010	Baubegleitende Vermessung und Absteckung der Achsen sowie der Aushubbereiche für Pflanzenkläranlage			
	Baubegleitende Vermessung und Absteckung der Achsen für die Aushubbereiche (Planum) für Pflanzenkläranlage (Mehrkammergrube, Schächte, Pflanzenbeet, Versickermulde) auf der Grundlage der übergebenen Planungsunterlagen und übergebener Datensätze in Lage und Höhe.			
	1,000	psch	_____	_____
03.01.0020	Aufwand für Detailplanung zur Pflanzenkläranlage			
	Aufwand für Detailplanung (u.a. Pumpe, Verlegeplan Tropfleitung) zur Pflanzenkläranlage			
	1,000	psch	_____	_____
03.01.0030	Probenahme Haufwerk Bodenaushub Schachtbauwerke Homogenbereich E-2 (Sande SE) inkl. Kornverteilung und kf-Wert-Ermittlung			
	Beprobung Bodenaushub Schachtbauwerke aus Haufwerk Homogenbereich E-2 (Sande SE) , Kornverteilungsanalysen nach DIN 17 892-4 mit Ermittlung kf-Wert zum Nachweis der geotechnischen Eignung als Filterschicht Übergabe Prüfbericht an BÜ vor Einbau in Filterschicht Klärbeet			
	2,000	Stk	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

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

03.02 **Baugruben für Schächte Pflanzenkläranlage**

Hinweistext

Die Baugrubensohle der Schächte ist vor Auflockerung zu schützen.

In der Leistungsbeschreibung bedeutet profilgerecht,

dass bei den Erdarbeiten

folgende Abweichung vom Sollmaß

(für Sohlen +/- 2cm)

zugelassen sind.

Arbeitserschwernisse der Bauarbeiten wegen

vorhandener Leitungen

sind in den Einheitspreisen mit einzukalkulieren.

Einbau hat lagenweise á 0,3 - 0,4 m zu erfolgen. Nachweis der

Verdichtung auf der Rohrgrabensohle EV2 mind. 45

MN/m2.

03.02.0010 **Bodenaushub für Baugrube für zwei Schächte, von Geländeoberkante bis 0,7 m u. GOK ausheben seitlich lagern**

Baugrube für zwei Schächte (Dreikammerklärgrube. Pumpenschacht) bis 0,7 m unter Gelände herstellen und profilieren.

Bodenklasse 1-5 / Homogenbereiche E-1, E-3 (Oberboden / Sande SU) gem. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des

AG.

Boden in Baugrube inkl. notwendige Böschungen nach DIN 4124 bis 0,7 m ausheben.

Aushub zur Wiederverwendung seitlich separat lagern.

Abrechnungsgrundlage Aufmaß Aushubsohle bei Tiefe 0,7 m.

120,000 m2

03.02.0020 **Bodenaushub für Baugrube für zwei Schächte, ab 0,7 m u. GOK bis Baugrubentiefe über 3,50 bis 4,00 m durchführen und separat lagern**

Baugrube ab 0,7 m unter Gelände für zwei Schächte (Dreikammerklärgrube. Pumpenschacht) herstellen und profilieren.

Bodenklasse 3-5 , Aushub Homogenbereich E-2 (Sande SE) gem.

Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des

AG.

Baugrubentiefe ab 0,7 m bis Tiefe >3,50 bis 4,00 m gem. LB.

Lichter Schachtquerschnitt Dreikammerklärgrube = 2500 mm,

Lichter Schachtquerschnitt Pumpenschacht = 2000 mm,

Baugrube für Vorklärgrube und Pumpenschacht inkl. notwendige Böschungen nach DIN 4124 bis 3,0 m und weiter bis zur Endtiefe im Verbau ausheben.

Verbau wird gesondert vergütet.

Aushub der Sande SE auf separatem Haufwerk zur Wiederverwendung seitlich lagern.

Auflockerungsbereiche der Baugrubensohle nachverdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Abrechnungsgrundlage Aufmaß Baugrube unterhalb 0,7 m.		
03.02.0030	200,000	m3		
		Zusätzlicher Aushub zur Baugrube für einen Schacht , Baugrubentiefe über 1,50 bis 2,00 m		
		Zusätzlicher Aushub zur Baugrube für einen Schacht (Kontrollschacht) herstellen und profilieren.		
		Bodenklasse 3 - 5 / Homogenbereiche		
		Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des		
		AG.		
		Baugrubentiefe über 1,50 bis 2,00 m.		
		Lichter Schachtquerschnitt '= 1000 mm,		
		Baugrube für Kontrollschacht inkl. notwendige Böschungen nach DIN 4124 ausheben		
		Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern.		
		Auflockerungsbereiche der Baugrubensohle nachverdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.		
		Abrechnungsgrundlage Aufmaß Volumen Baugrubenteil.		
03.02.0040	10,000	m3		
		Schachtbaugrubenverbau für Pos. 03.02.010 entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen liefern und herstellen, vorhalten und entfernen		
		Schachtbaugrubenverbau für Pos. 03.02.020 entsprechend statischen und konstruktiven		
		Erfordernissen liefern und herstellen, vorhalten und		
		entfernen inkl. ggf. notwendiger Aussteifungen.		
		Abgerechnet wird die Sichtfläche des Verbaus. Die Länge		
		wird gemessen in der Achse des Verbaus, die Tiefe wird		
		gemessen von der vorgeschriebenen Oberkante des Verbaus		
		bis zur planmäßigen Baugrubensohle bzw. Böschungslinie		
		am Verbau.		
		Baugrubentiefe 'über 3,00 bis 4,00 m.'		
		Schachtquerschnitte '= DN 2500 und DN 2000.		
03.02.0050	25,000	m2		
		Leitungsgraben mit Gefälle profilgerecht herstellen, Grabentiefe über 0,8 bis 1,25 m, Grabensohle für Rohr bis DN 100		
		Leitungsgraben (Pumpschacht // Klärbeet, Klärbeet // Kontrollschacht / Versickermulde) gem. LB mit Gefälle profilgerecht herstellen. Grabensohle nachverdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.		
		Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen		
		in der Achse der Leitung Abstände nach Unterlagen des AG.		
		Homogenbereiche nach Unterlagen		
		des AG.		
		Grabentiefe über 0,8 bis 1,25 m.		
		Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 100.		
		Notwendige Böschungen gem DIN 4124 herstellen.		
		Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern,		

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

03.03 **Einbau Schächte**

Hinweis

Die Baugrubensohle der Schächte ist vor Auflockerung zu schützen.

In der Leistungsbeschreibung bedeutet profilgerecht,

dass bei den Erdarbeiten

folgende Abweichung vom Sollmaß

(für Sohlen +/- 1cm)

zugelassen sind.

Arbeitserschwernisse der Bauarbeiten wegen

vorhandener Leitungen

sind in den Einheitspreisen mit einzukalkulieren.

03.03.0010 **Material Körnung 0/45 für Tragschicht liefern und mit Mächtigkeit D=10 cm einbauen**

Auflagerkiessande oder Recyclingmaterial für Tragschicht zur Stabilisierung des Untergrundes bei Montage der Schächte der PKA liefern und entsprechend den Erfordernissen mit Mächtigkeit D=10 cm einbauen und verdichten.

Zu lieferndes Material - frostunempfindlich,

trag- und verdichtungsfähig gem. TL-Min-StB 2000, Sand-Schotter-Gemisch Körnung 0/45 nach TL-SoB-StB 04 (Bodengruppe GW/GI).

Der Verdichtungsgrad von Dpr >97 % ist zu gewährleisten.

Abrechnungsgrundlage ist Aufmaß und Liefernachweis.

1,100 m³

03.03.0020 **Dreikammerklärgrube aus Beton DN 2500 Nutzvolumen 12 m³ mit Tauchrohren und Deckel begehbar liefern und einbauen**

Liefern und Einbauen einer Dreikammergrube als Absetzgrube für Kleinkläranlage aus Beton ohne Abwasserbelüftung DIN 4261, Teil 1 bauaufsichtlich zugelassen für Vorklärung des häuslichen Schmutzwassers,

aus Betonfertigteilen nach DIN 4034, Teil 2, wasserdicht, mit kerngebohrten Öffnungen und gelenkigen Rohranschlüssen (2x Zulauf, 1 x Ablauf) inkl. Abdichtung,

KG-Tauchrohren zum Schwimmstoffrückhalt gem. LB, einschl. Einstiegöffnung zur Wartung

Schachtabdeckung DIN EN 124 Klasse A 15

ohne Lüftungsöffnungen mit DIN-Prüf- und Überwachungskennzeichen

Nutzvolumen: 12 m³

Behälter-Durchmesser, außen DA 2,68 m

Höhe Tauchwand=3,00 m,

Zulauftiefe SW-FG (SOK bis RS Zulauf) 1,30 m

Zulauftiefe SW-AH (SOK bis RS Zulauf) 1,38 m

minimale Höhendifferenz zwischen Zu- und Ablauf 0,07 m

Zulauf/Ablauf DN 150 mm

Tauchrohre DN 150 mm

Gesamthöhe inkl. Konus, T 4,05 m

Fabrikat: GK 13.120 zzgl. Schachterhöhung Fa. HACON oder gleichwertig

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

angeboten wird:

Fabrikat '.....'

Hersteller '.....'

Datenblatt der angebotenen Dreikammergrube ist dem Angebot beizulegen.

Mehrhammergrube höhen-, lot- und fluchtgerecht unter Berücksichtigung Herstellerangaben auf Auflager aus 10 cm Kiessandmaterial aus Pos. 03.03.010 mit Schachtabdeckung DN 625 einbauen und abdichten / vermörteln .

Ausführung gem. Zeichnung und LB.

03.03.0030 1,000 St **Pumpenschacht Abwasser aus Beton DN 2000, Nutzvolumen 6 m³ mit Einstiegsöffnung exzentrisch und Deckel begehbar liefern und einbauen**

Liefern und Einbauen eines Pumpenschachtes , aus Beton nach DIN 4034 Teil 1, wasserdicht typgeprüft, geeignet Hebung von häuslichem Schmutzwasser, Einstiegsöffnung zur Wartung exzentrisch inkl.. Schachtabdeckung DN 625 begehbar Kl.A 15

Pumpenschacht aus Stahlbeton nach DIN EN 1917 und DIN 4034-1

Typ 2 mit Steigeisen (Gusseisen) nach DIN 1212E

, CE-Kennzeichnung, Beton C 40/50,

Expositionsklassen XC4, XD3, XS3, XF3, XA2, XM2.mit typengeprüfter Statik nach DIN 1072.

Aufbaumaterial gemäß DIN 4034-1 Typ2 mit eingebauten Anschlüssen aus nichtrostendem Stahl zur Montage für zwei

Tauchpumpen aus Pos. jeweils mit Druckleitung gem. LB.

und ggf. notwendigem Pumpensumpf mit kerngebohrten Öffnungen für Rohranschlüsse geeignet für Zulauf DN 150 / DA160 und Ablauf über Druckleitungen 2 x HDPE DA32 sowie Abdichtung Durchleitungsbereiche

Nutzvolumen: 6 m³

Innendurchmesser: 200 cm

Gesamthöhe inkl. Konus gem. LB , 380 cm

Zulauftiefe VKG (SOK bis RS Zulauf) 1,55 m

Ablauf Klärbeet Druckleitung (SOK bis Ablauf) ca. 1,15 m

Zulauf von Vorklärgrube DN 150 mm

Kernbohrung Ablauf (Druckleitung) DN 50 mm

Angeboten wird:

Fabrikat '.....'

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

Hersteller '.....'

Datenblatt des angebotenen Pumpenschachtes ist dem Angebot beizulegen.

Schacht höhen-, lot- und fluchtgerecht unter Berücksichtigung Herstellerangaben auf Auflager aus 10 cm Kiessandmaterial aus Pos. 03.03.010 mit Schachtabdeckung DN 625 einbauen und abdichten/ vermörteln .

Ausführung gem. Zeichnung und LB.

03.03.0040 1,000 St **Probenahmeschacht aus Stahlbetonfertigteilen DN1000 Kleinkläranlage Bettung Schachtabdeckung B125 liefern , einbauen**

STLB-Bau 2024-04 011 716

Liefern Probenahme- und Kontrollschacht,

in Fertigteilen aus Stahlbeton oder monolithisch

zum Erdeinbau,

fugendicht, aus Schachtbauteilen DIN EN 1917 und DIN 4034-1,

Schachtdurchmesser 1000 mm,

mit kerngebohrten Öffnungen für Rohranschlüsse, Lage Rohranschlüsse gem. LB ,

Zulauf PVC-U DN 100

Ablauf HDPE DN 100,

Zulauftiefe Klärbeet (SOK bis RS Zulauf) 0,75 m

Ablauftiefe Versickerung (SOK bis RS Ablauf) 0,90 m

Höhendifferenz zwischen Zu- und Ablauf 0,10 m

Zulauf/Ablauf DA ca. 110 mm

Gesamthöhe inkl. Konus, T 1,65 m

einschl. Schachtabdeckung DIN EN 124,

Klasse B 125 .

Schacht höhen-, lot- und fluchtgerecht unter Berücksichtigung Herstellerangaben auf Auflager aus 10 cm Kiessandmaterial aus Pos. 03.03.010 mit Schachtabdeckung DN 625 einbauen und abdichten / vermörteln

Ausführung gem. Zeichnung und LB.

03.03.0050 1,000 St **Vollwand-Kanalrohr glattwandig PVC-U DN150/OD 160 SN8 liefern, verlegen und an Schächte anschließen**

Liefern Mehrschichtrohr aus PVC-U DN150/OD 160 gemäß DIN EN 13476-2 Nennringsteifigkeit SN 8 gemäß DIN EN ISO 9969 mit angeformter Muffe und eingelegtem Lippendichtring. Chemische Beständigkeit mind. im Bereich pH 2 bis pH 12. Garantie mindestens 20 Jahre.

Das Rohrsystem ist im Auflager in nichtbindigen Boden höhen- und fluchtgerecht, in vorhandene teilverfüllte und verdichtete Baugrube (Hinterfüllung wird gesondert vergütet) nach DIN EN 1610 an zwei Schächte (Ablauf Mehrkammerklärgrube, Zulauf Pumpenschacht) anzuschließen inkl. notwendiger passgenauer Einkürzungen der Rohre.

Ggf. notwendige Formstücke sind bei den anzuschließenden Schächten einzukalkulieren.

Rohrverschnitt ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Alle Öffnungen der Rohrstränge sind während der Bauzeit dicht zu verwahren und die Rohre gemäß der Einbaubedingungen des Herstellers fachgerecht verlegen.

Rohrstatik aufstellen und liefern.

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Baulängen 1,00 m			
	Ort: Von Schacht Dreikammerklärgrube (VGK-Abl) zum Pumpenschacht (PS-Zul)			
	Ausführung gem. Zeichnung und LB.			
	Aufmaß nach eingebauter Rohrlänge, Formstücke werden übermessen.			
03.03.0060	2,000	lfdm		
	Dichtheitsprüfung nach DIN EN 1610/ DIN 4261 für drei Schachtbauwerke (Mehrkammergrube, Pumpenschacht und Kontrollschacht)			
	Dichtheitsprüfung nach DIN EN 1610/ DIN 4261 für drei Schachtbauwerke: Mehrkammergrube, Pumpenschacht			
	Probenahme- / Kontrollschacht			
	im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben; inkl. Verschlauchung für Anschluss an Bauwasserverteiler mit Füllung der Grube / Schächte bis 5cm über das jeweilige Zulaufrohr Prüfzeit mindestens 12 Stunden.			
	Entleeren nach Prüfende			
	inkl An- u. Abfahrt und Protokoll für drei Schachtbauwerke.			
	Abrechnung nur bei erfolgreicher Prüfung.			
	1,000	psch		

Gesamtbetrag: _____

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

03.04 **Hinterfüllen Schächte Pflanzenkläranlage**

Hinweis

Die Hinterfüllung von Bauteilen darf erst nach Vorlage des erfolgreichem Dichtigkeitsnachweises und Freigabe durch die BÜ erfolgen.

Der lagenweise Einbau und die Verdichtung der

Schachthinterfüllung muss

durch den Auftragnehmer im Zuge des Einbaues

ständig kontrolliert werden.

In der Leistungsbeschreibung bedeutet profilgerecht,

dass bei den Erdarbeiten

folgende Abweichung vom Sollmaß

(für Sohlen +/- 2cm)

zugelassen sind.

03.04.0010 **Aufnahmen des zwischengelagerten steinfreiem Bodens (Homogenbereich E-3) und profilgerechter lagenweiser Einbau als Hinterfüllung der Schächte mit Verdichtung**

Aufnahmen des auf Baustelle zwischengelagerten Bodens Sande SU (Homogenbereich E-3) und profilgerechter lagenweiser Einbau des steinfreien

Bodens (Lage á ca. 0,4 m) in Baugrube als Hinterfüllung Schächte mit Verdichtung auf mindestens 95 % Proctordichte bei Rohrabdeckung mindestens 0,4 m.

Abrechnung erfolgt nach Aufmaß Volumen eingebauter Boden.

55,000 m3

03.04.0020 **Aufnahmen des zwischengelagerten steinfreiem Bodens (Homogenbereich E-2) und profilgerechter lagenweiser Einbau als Hinterfüllung der Schächte mit Verdichtung**

Aufnahmen des auf Baustelle zwischengelagerten Bodens Sande SE (Homogenbereich E-2) und profilgerechter lagenweiser Einbau des steinfreien

Bodens (Lage á ca. 0,4 m) in Baugrube als Hinterfüllung Schächte mit Verdichtung auf mindestens 95 % Proctordichte bei Rohrabdeckung mindestens 0,4 m.

Abrechnung erfolgt nach Aufmaß Volumen eingebauter Boden.

135,000 m3

03.04.0030 **Verdichtungsnachweis durch Plattendruckversuch inkl. An- / Abfahrt und Auswertung**

Verdichtungsnachweis auf Planum Pflasterfläche (0,6 m u. GOK) sowie auf Oberkante TS/FSS (ca. 0,1 m u. GOK) - im Beisein

der Bauüberwachung Durchführen. Ausführung als

dynamischer oder statischer Plattendruckversuch inkl.

An- / Abfahrt und Auswertung.

Die Abrechnung nur bei erfolgreichem Nachweis der

Verdichtung auf Basis der vorgelegten Protokolle.

2,000 St

03.04.0040 **Aufnahmen des zwischengelagerten humosen Bodens (Homogenbereich E-1) und mit Mächtigkeit D=40 cm profilgerecht oberflächlich als Hinterfüllung der Schächte mit Verdichtung mit Rasenwalze**

Aufnahmen des auf Baustelle zwischengelagerten humosen Bodens 'Oberboden' (Homogenbereich E-1) und profilgerecht als Oberflächenandekung im Bereich Hinterfüllung Baugrube Schächte mit Mächtigkeit

D = 0,4 m wiedereinbauen und mit Rasenwalze verdichten.

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

Abrechnung erfolgt nach Aufmaß Fläche.

155,000 m2

Gesamtbetrag: _____

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

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

03.05 **Baugruben für Klärbeet und Versickermulde**

Hinweistext

In der Leistungsbeschreibung bedeutet profilgerecht,

dass bei den Erdarbeiten

folgende Abweichung vom Sollmaß

(für Sohlen +/- 2cm)

zugelassen sind.

03.05.0010 **Aushub Baugrube für Klärbeet, Tiefe über 0,4 bis 0,6 m, Sohlfläche 64 m² mit Feinplanum**
Lösen und profilgerecht Ausheben Baugrube für Klärbeet .

Bodenklasse 1 - 5 / Mischboden aus Homogenbereichen Oberboden (E-1) / Sand SU (E-3) ausbauen und auf Haufwerk lagern.

Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des

AG.

Baugrubentiefe über 0,4 bis 0,60 m (Ø 0,50 m).

Baugrubensohle 7,6 x 8,4 m

Baugrube für Klärbeet inkl. notwendige Böschungen nach DIN 4124 gem. LB ausheben und Feinplanum mit Gefälle gemäß LB herstellen.

Aushub innerhalb der Baustelle auf Haufwerk lagern. Länge des Förderweges bis 50 m.

Abrechnungsgrundlage Aushubgrube.

31,000 m3

03.05.0020 **Bodenaushub Versickermulde, Sohlfläche 48 m², Tiefe bis 0,7 m**

Profil- und teufengerechter Bodenaushub Versickermulde gemäß LB , Sohlfläche 48 m² ,

Bodenklasse 1 - 5 / Mischboden Homogenbereiche E-1, E-3 (Oberboden / Sande SU)

Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des

AG.

Baugrubentiefe bis 0,7 m

Baugrubensohle ca. 4,2 x 11,4 m

Baugrube für Versickermulde inkl. Böschungen 1 : 1,5 mit Zufahrbereich Böschungen 1 : 2 gem. LB ausheben.

Baugrube nicht befahren

Boden für Wiedereinbau seitlich lagern .

Abrechnungsgrundlage Volumen Aushubgrube bis Tiefe 0,7 m.

52,000 m3

03.05.0030 **Bodenaushub Versickermulde, Sohlfläche 10 m x 3 m, Tiefe über 0,7 bis 1,2 m**

Profil- und teufengerechter Bodenaushub Versickermulde gemäß LB , Sohlfläche 30 m² ,

Bodenklasse 3 - 5 / Homogenbereich Sande SE (E-2)

Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des

AG.

Baugrubentiefe Tiefe über 0,7 bis 1,2 m

Baugrubensohle 3,0 x 10,0 m

Baugrube für Versickermulde inkl. Böschungen 1 : 1,5 mit Zufahrbereich Böschungen 1 : 2 ausheben

Aushub innerhalb der Baustelle auf Haufwerk lagern. Länge des Förderweges bis 50 m.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Abrechnungsgrundlage Aufmaß Volumen Aushubgrube tiefer 0,7 m.		
03.05.0040	15,000	m3		
		Boden aufnehmen und Herstellung Umwallung Höhe 0,7 - 0,8 m um Baugrubenrand für Klärbeet (8,8 m x 8,0 m)		
		Seitlich gelagerten Boden aus Pos. 03.05.020 aufnehmen, lagenweise und profilgerecht Umwallung entlang der Böschungsoberkante der Baugrube Klärbeet mit Böschungen gemäß LB sowie höhen- und fluchtgerecht mit Länge ca. 44 m umlaufend um Klärbeet (gemessen entlang Wallmittellinie) einbauen und verdichten auf mitteldichte Lagerung (95 % DPr) inkl. ggf. erforderliche Wasserzugabe.		
		Bodenklasse 1 - 5, Homogenbereiche E-1, E-3 (Mischboden)		
		Wallhöhe über Gelände 0,7 - 0,8 m (Ø 0,75 m).		
		Breite Wallkrone 0,6 m		
		Wallfuß 2,30 - 2,60 m (Ø 2,45 m).		
		Die Aufwendungen für die höhengerechte Einbindung der HDPE-Abdichtfolie Klärbeet bei 0,2 m unter Walloberkante bis mindestens 0,2 m in die Umwallung gem. LB sind einzukalkulieren.		
		Abrechnungsgrundlage Aufmaß im Wall eingebauter Boden.		
03.05.0050	52,000	m3		
		Feinprofilierung Planum für Klärbeet mit Böschungen erstellen		
		Feinprofilierung Planum für Klärbeet mit Böschungen erstellen		
		Baugrubensohle verdichten.		
		Der Verdichtungsgrad von Dpr >95 % ist zu gewährleisten. Ggf. erforderliche Wasserzugabe ist inkl. aller Gerätschaften und Nebenarbeiten einzukalkulieren.		
		Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.		
		Abrechnungsgrundlage Aufmaß Sohlfläche.		
	64,000	m2		

Gesamtbetrag: _____

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

03.06 **Herstellen Klärbeetes als Folienwanne und Einbau Bodenfilter**

Vorbemerkung

Für die einzubauenden Materialien sind mit dem Angebot die geforderten Eignungsnachweise und Zulassungen vorzulegen.

Für Böden ist neben der geotechnischen Eignung auch die umwelttechnische Unbedenklichkeit vor dem Einbau nachzuweisen.

In der Leistungsbeschreibung bedeutet profilgerecht,

dass bei den Erdarbeiten folgende Abweichung vom Sollmaß

(für Sohlen +/- 1cm) zugelassen sind.

Überlappungen und Zuschnittverluste werden nicht gesondert vergütet und sind in die Preise einzukalkulieren. Abgerechnet wird die mit Folie abgedeckte Fläche .

Die Mengenangaben schließen den zusätzlichen Materialverbrauch , der durch die Überlappung notwendig ist bzw. durch Verschnitt beim Zuschnitt entsteht nicht mit ein.

Der Aufwand für eine fachgerechte Zwischenlagerung der für den Einbau gelieferten Materialien ist in die jeweiligen Positionen einzukalkulieren.

Der Aufwand für das Erstellen eines Folien-Verlegeplanes ist in die Preise einzukalkulieren. Einbaubedingte Beschädigungen in der Abdichtung sind fachgerecht ohne Mehrkosten zu reparieren.

Die Abnahme der Leistungen zur Herstellung der Folienwanne erfolgt vor Einbau der Filterschichten und nach Vorlage der Ergebnisse der Dichtheitsprüfung .

Die Verfüllung / Hinterfüllung von Bauteilen / Folienwanne darf erst nach Vorlage des erfolgreichem Dichtigkeitsnachweises und Freigabe durch die BÜ erfolgen.

03.06.0010

Liefern, Verlegen und Verschweißen einer bauaufsichtlich zugelassenen Kunststoffdichtungsbahn PEHD d=2 mm als Folienwanne für Klärbeet

Liefern und fachgerechtes faltenfreies Verlegen auf der profilierten Sauberkeitsschicht der Ausgleichsschicht sowie Verschweißen durch WHG-zugelassene Stelle einer bauaufsichtlich zugelassenen Folie gemäß Herstellerangaben auf dem steinfreien, profilierten Planum für Klärbeet inkl. einer Überlappung von 0,5 m sowie Einbindung in der umlaufenden Wall mit mindestens 0,20 m.

Die Folie muss folgende Eigenschaften aufweisen:

Material PEHD glatt

Dicke 2 mm

UV-Beständigkeit nach ASTM 5885 > 50%

Langzeitstabilität im Boden mind. 30 Jahre

Stempeldurchdruckkraft >= 4,9 kN

Zugfestigkeit mind. 26 MPa

Bruchdehnung >= 700 %

Weiterreißwiderstand >= 0,28 kN

Fabrikat: GSE HD glatt (Fa. GSE) oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat:

Typ '.....'

Hersteller '.....'

Die Leistung umfasst auch die Sichtprüfung der Schweißnähte und der Einbindebereiche der

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

Rohrleitungen nach DWA-M 179

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.

Die Abrechnung erfolgt auf Grundlage der abgedeckten Fläche (s. Vorbemerkung)

03.06.0020	142,000	m2		
Liefern Abdichtstutzen zum dicht Einbinden von Rohrleitungen in Kunststoffdichtungsbahn PEHD d=2 mm der Folienwanne Liefern Abdichtstutzen und dicht Einbinden von Rohrleitungen (Zulauf Klärbeet/ 2 x Druckleitung PE-DA 32, Ablauf Klärbeet PVC-U-DA110) in die Kunststoffdichtungsbahn PEHD d=2 mm der Folienwanne des Klärbeetes aus Pos. 03.06.010				

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.

Die Abrechnung erfolgt nach Anzahl der eingebundenen Rohrleitungen

03.06.0030	3,000	St		
Spül- / Revisionsschacht PP DN300 H 115 cm 2 Anschlüsse DN110 Abdeckung begehbar Kl.A liefern und einbauen Spül-/Revisionsschacht aus Kunststoff (z.B.PP) , DN 300, Bauhöhe mind. 115 cm, mit 2 Anschlüssen, 1. Anschluss DN 100, 2. Anschluss DN 100 verschließen mit Blindstopfen, UV-stabil mit Abdeckung DIN EN 124 Klasse A 15 aus Kunststoff PP liefern und in Folienwanne Klärbeet lot- und fluchtgerecht unter Berücksichtigung Herstellerangaben aufstellen und an Dränleitung im Sohlbereich des Klärbeetes dicht anschließen inkl. aller Formstücke, ggf. erforderlicher Adapter, Kleinteile, Dichtungen sowie ggf. erforderlicher Höhenanpassung Schacht.				

Fabrikat SIROBAU (Fa. Hegler) oder gleichwertig

Angeboten wird:

Fabrikat '

Hersteller '

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.

03.06.0040	1,000	St		
Spül- / Revisionsschacht PP DN300 H 115 cm 2 Anschlüsse DN110 Abdeckung begehbar Kl.A liefern und einbauen Spül-/Revisionsschacht aus Kunststoff (z.B.PP), DN 300, Bauhöhe mind. 120 cm, mit 2 Anschlüssen,				

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

03.07 **Einbau Pumpen und Tropfleitung**

03.07.0010 **Lieferrn, verlegen Druckleitung HDPE-Rohr DN 25 mit Plasson-Verschraubung von Tauchpumpen Pumpenschacht zum Klärbeet, einbauen und anschließen**

Lieferrn Druckleitung DN 25 PE-Rohr DIN 8074 / DIN 8075 mit Verbindern über Plasson-Verschraubung und parallel verlegen von Tauchpumpen im Pumpenschacht bis Klärbeet aus Pos. 03.06.010 .in Sandbettung

inkl. aller Formstücke gem. LB und druckstabilen Verbindungsmuffen (mind. PN 10) sowie dicht an Pumpenschacht und jeweils an Tauchpumpe sowie den Verteiler für jede Tropfkreisleitung aus Pos. 03.08.020 anschließen und in Folienabdichtung über Stutzen aus Pos. 03.06.020 einbinden, inkl. aller Kleinteile und Nebenarbeiten.

Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

Datenblatt des angebotenen HDPE-Rohres ist dem Angebot beizulegen.

26,000 lfm

03.07.0020 **Lieferrn Tropfleitung in PE ca. DN15 geeignet für Betrieb bis 4 Bar inkl. T-Stücke, Formstück, Verbinder zur Herstellung Unterverteilung und Bodenbefestigungsanker, montieren und in Kiesdeckschicht verlegen**

Lieferrn flexible Tropfleitung ca. DN15 geeignet für Betrieb bis 4 bar, inkl. T-Stücke und sonstige Formstücke, Bodenbefestigungsanker, Verbinder zur Herstellung druckstabiler Unterverteilung

montieren und verlegen ca. 10 cm über Oberkante Filterschicht Klärbeet mittig innerhalb Kiesdeckschicht aus Pos. 03.06.110 als zwei getrennte Tropfkreise á 250 m mit gitterartiger Unterverteilung innerhalb der Verteilerkreise im Abstand von ca. 20 cm

Tropflöcher ca. ein pro 33 cm,

Tropfleistung 2,1 l/h bis 2,3 l/h

Material: PE, druckkompensierend

UV-beständig,

chemikalien- und algenbeständig

Betriebsdruck 0.5 - 4.0 bar

Fabrikat Rainbird oder gleichwertig

Angeboten wird

Fabrikat '.....'

Hersteller '.....'

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.

Aufmaß nach eingebauter Leitungslänge, Formstücke werden übermessen.

500,000 lfm

03.07.0030 **Lieferrn Verteiler für Druckleitung PE-DN 25 (PN10) zum Anschluss an Verteilerkreislauf für Tropfleitung aus Pos. 03.07.020**

Lieferrn geeignete Verteiler für Druckleitung PE-DN 25 (PN10) zum Anschluss von 2 Verteilerkreisen für Tropfleitung aus Pos. 03.07.020 inkl. vorgeschaltetem Absperrhahn und druckstabile Verbinder und dicht anschließen

2,000 St

03.07.0040 **Lieferrn und Anschluss T-Stück mit Absperrhahn und Schnellkupplung Schlauchanschluss 1 Zoll zum Einbau in Tropfleitung aus Pos. 03.07.020**

Lieferrn T-Stück zum Einbau in Tropfleitung aus Pos. 03.07.020 mit Absperrhahn und Schnellkupplung Schlauchanschluss 1 Zoll für Anschluss Spüleleitung

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

und druckstabilem Einbau in Tropfleitung gem. LB für Anschluss Spülleitung

Abrechnung nach Anzahl eingebaut.

03.07.0050 4,000 St **Liefern, Einbau von Hochdrucktauchpumpe abwassergerecht inklusive Trockenlaufschutz. 220V und Anschluss**

Liefern, Einbau Hochdrucktauchpumpe aus Edelstahl abwassergerecht für Einbau in Pumpenschacht aus Pos. 03.03.030 und geeignet für Intervallbetrieb zur Beschickung der Tropfleitungen inklusive Trockenlaufschutz 220V, ohne Rückschlagklappe

Förderleistung je mind. 3 m³/h bei ca. 3,5 bar

und an PE-Druckleitung aus Pos. 03.07.010 anschließen, inkl. aller notwendigen Kleinteile.

Angeboten wird.

Fabrikat '.....'

Hersteller '.....'

Datenblatt der angebotenen Pumpe mit Pumpenkennlinie ist dem Angebot beizufügen.

03.07.0060 2,000 St **Liefern Pumpenkabel für Tauchpumpe und Anschluss an E-Versorgung in Freiluftssäule**

Liefern Pumpenkabel für zwei Tauchpumpen aus Pos. 03.07.050 und betriebsfertiger Anschluss der Pumpen an E-Versorgung in Freiluftssäule inkl. aller Kleinteile und Kabelmuffen

Abrechnung erfolgt nach Aufmaß Leitungen.

03.07.0070 14,000 lfm **Liefern, Einbau und Anschluss eines geeigneten Überlaufschwimmers**

Liefern, Einbau und Anschluss eines für die Steuerung der Intervallschaltung der Pumpen aus Pos. 03.07.050 geeigneten Überlaufschwimmers inkl. aller Klein- und Verbindungsteile und Nebenarbeitsbetriebe

03.07.0080 1,000 St **Freiluftssäule für Elektro- und Steuertechnik Kleinkläranlage, Schutz IP 55 inkl. Montageplatte liefern und auf Beton C20/25 aufstellen**

STLB-Bau 2024-04 011 728

Freiluftssäule für Einbau Elektro- und Steuertechnik Kleinkläranlage sowie Montage / Anschluss Warnmeldeeinrichtung / Signalleuchte aus Pos. 03.07.100 geeignet,

B x H x T ca. 400 mm x ca.1500 mm x ca. 250 mm, Farbe lichtgrau

Schutzart IP 55 DIN EN 60529 (VDE 0470-1, typgeprüft mit CE-Kennzeichnung inkl. Montageplatte liefern,

Beton C20/25 liefern und als Fundament einbauen und Schrank auf Fundament aus Beton aufstellen ,

Doppelschließung mit Abdeckung inkl 4 Schlüsseln

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.

03.07.0090 1,000 St **Liefern, Einbau und Anschluss von Steuerungseinheit Pumpen für Freiluftssäule inklusive**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
03.08	Oberboden- und Pflanzarbeiten, Kolkschutz			
	Hinweis			
	Es ist darauf zu achten, dass das Oberboden und Rasenansaat nur im äußeren Böschungsbereich und auf der Wallkrone des Klärbeetes aufgebracht werden. Das Klärbeet selbst ist von Oberboden / Rasenansaat sicher freizuhalten. Das ist in die jeweiligen Positionen einzukalkulieren.			
03.08.0010	Liefern und Einbauen von Reinigungs- und Belüftungspflanzen Schilf (Phragmites australis) STL-Bau 2024-04 003 1622			
	Liefern von Reinigungs- und Belüftungspflanzen Schilf (Phragmites australis) Höhe mindestens 0,4 m bis maximal 0,6 m und Einbauen in Filterschicht aus Pos. 03.06.100 mit Dichte 4 Stk. pro m ² im versetzten Raster gem. LB.			
	Abgerechnet werden nur gesunde wachstumsfähige Pflanzen (90 % nach Fertigstellung , 10 % 2 Monate nach Inbetriebnahme.			
	Relevant beschädigte bzw. verkümmerte Pflanzen sind bis 2 Monate nach Inbetriebnahme ohne Zusatzkosten im Klärbeet zu ersetzen.			
03.08.0020	368,000	St		
	Wassergabe für Klärbeetbepflanzung inkl. ggf. erforderlicher Nährstoffzugabe, Fläche ca. 100 m²			
	Wassergabe für Klärbeetbepflanzung mit ggf. erforderlicher Nährstoffzugabe als Unterstützung für das anwachsen der Schilfpflanzen inkl. Gestellung Wasser sowie An- / Abfahrt (Personal, Geräte)			
03.08.0030	2,000	St		
	Liefern und einbauen Grobkies 32 / 64 Mächtigkeit D=10cm als Kolkschutz			
	Liefern und einbauen Grobkies 32 / 64 Mächtigkeit D=10cm als Kolkschutz im Zuflussbereich des Versickerungsbeckens einbauen.			
	Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.			
	Abrechnungsgrundlage ist die Flächenermittlung aus dem Aufmaß.			
03.08.0040	6,000	m ²		
	Liefern und einbauen Sand-Kies-Gemisch 0 / 64, BM0 nach EBV, mit Mächtigkeit D=15cm als Befestigung Muldenenzugang			
	Liefern und vor Kopf einbauen Sand-Kies-Gemisch 0 / 64 (GW, GI) BM0 nach EBV, Mächtigkeit D=15cm als als Befestigung Zugangsbereich zur Versickerungsmulde mit Verdichtung einbauen.			
	Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.			
	Abrechnungsgrundlage ist die Flächenermittlung aus dem Aufmaß.			
03.08.0050	11,000	m ²		
	Lieferung und Einbauen Oberboden DIN 18915 (schwach bindig, sandig), 1 - 2 % Organik, 0 - 10 mm schadstofffrei gemäß BBodSchV und und einbauen Böschungen Versickerbecken und Klärbeet mit D=10 cm			
	Lieferung und Einbauen Oberboden,			
	Bodengruppe 3a DIN 18915 (schwach bindig, sandig),			
	mit 1 bis ca. 2 Massen-% an organischer Substanz, Körnung 0 - 10 mm schadstofffrei gemäß BBodSchV 2021 (Einhaltung Vorsorgewerte) und Böschungen Versickerbecken und Wall Klärbeet mit D=10 cm andecken.			
	Ggf. erforderliche Handarbeit bei der Verteilung des Oberbodens ist einzuplanen.			
	Der Eintrag von Oberboden auf das Klärbeet / Sohle Versickermulde ist mit geeigneten Mitteln zu verhindern. Das ist in die Position einzukalkulieren.			
	Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.			
	Zertifikat zum Oberboden über Schadstofffreiheit / Eignung ist vor dem Einbau der BÜ zu übergeben.			
	Abrechnungsgrundlage ist die Flächenermittlung aus dem Aufmaß.			

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
03.08.0060	120,000	m2		
<p>Rasensaat, Landschaftsrasen RSM regio 7.2.1 Ursprungsgebiet 3, 10 g/m² herstellen Saatgutmischung: Landschaftsrasen für Trockenlagen RSM regio 7.2.1 Ursprungsgebiet 3 Saatgutmenge: 10 g/m² streuen. Die Flächen sind vor der Ansaat trittfest zu walzen. Das Saatgut ist einzuigeln. Eingebaute Menge ist nachzuweisen mit Lieferschein und anhand leerer Gebinde. Das Saatgut soll in seiner Beschaffenheit DIN 18917 und in Bezug auf Kennzeichnung, Verpackung und Verschleißung den gesetzlichen Bestimmungen über "zertifiziertes Saatgut" entsprechen. Ein Nachweis ist vorzulegen. Das Saatgut darf nicht in das Klärbeet gelangen. Während der Arbeiten sind geeignete Maßnahmen zur Sicherung des Klärbeetes zu treffen. Das ist in die Kosten einzukalkulieren. Abrechnungsgrundlage ist die Flächenermittlung aus dem Aufmaß.</p>				
03.08.0070	120,000	m2		
<p>Bewässerung neu angesäter Rasen, Fläche ca. 120 m² Bewässerung neu angesäter Rasen (Außenböschung Walloberkante Klärbeet, Böschungen Versickermulde) auf Fläche ca. 120 m² mit ca. 20 l / m² inkl. Gestellung Wasser sowie An- / Abfahrt (Personal, Geräte)</p>				
	3,000	St		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
03.09	Inbetriebnahme und Dokumentation			
03.09.0010	Inbetriebnahme der Pflanzenkläranlage unter Beachtung DWA-A 262 / Betriebsanleitung			
	Inbetriebnahme der Pflanzenkläranlage unter Beachtung der DWA-A 262 / Betriebsanleitung im Beisein der BÜ inkl. Dokumentation Funktionsfähigkeit aller Anlagen Bestandteile			
	1,000	psch		
03.09.0020	Betriebshandbuch unter Beachtung DWA-A 262 erstellen und Einweisung durchführen			
	Erstellung eines Betriebshandbuches mit Pflegeanweisungen für die Pflanzenkläranlage mit Hinweisen zur Inbetriebnahme, Auflistung der Inspektions-, Wartungs- und Pflegearbeiten und Empfehlungen zur Häufigkeit gem. LB unter Beachtung DWA-A 262 sowie Einweisung des Kläranlagenbeauftragten des AG.			
	Übergabe 2 x analog (witterungsfest) und digital als pdf.			
	1,000	psch		

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
04	Sonstiges			
04.01	Geländeverfüllung			
04.01.0010	Auf Haufwerk zwischengelagerten Mischboden aufnehmen und mit Verdichtung einbauen			
	Auf Haufwerk zwischengelagerten Mischboden (Homogenbereiche E-1, E-3) aufnehmen und mit Verdichtung auf mindestens 95 % Proctordichte im Baustellenbereich wieder einbauen			
	Bereiche werden durch BÜ / AG vorgegeben			
	Abrechnung nach Aufmaß eingebauter Boden			
	29,000	m3		
04.01.0020	Auf Haufwerk zwischengelagerte Sande SE aufnehmen und mit Verdichtung einbauen			
	Auf Haufwerk zwischengelagerte Sande SE(Homogenbereiche E-2) aufnehmen und mit Verdichtung auf mindestens 95 % Proctordichte im Baustellenbereich wieder einbauen			
	Bereiche werden durch BÜ / AG vorgegeben			
	Abrechnung nach Aufmaß Volumen eingebauter Boden			
	15,000	m3		
04.01.0030	Aufnehmen des zwischengelagerten humosen Bodens (Homogenbereich E-1) und profilgerecht andecken von Flächen um Kläranlage mit Mächtigkeit D=20 cm profilgerecht mit Verdichtung Rasenwalze			
	Aufnehmen des auf Baustelle zwischengelagerten humosen Bodens 'Oberboden' (Homogenbereich E-1) und profilgerecht als Oberflächenabdeckung im Bereich um Kläranlage mit Mächtigkeit D = 0,2 m wiedereinbauen und mit Rasenwalze verdichten.			
	Flächen sind mit der BÜ abzustimmen.			
	Abrechnung erfolgt nach Aufmaß Fläche.			
	115,000	m2		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
04.02	Stundenlohnarbeiten			
04.02.0010	Stundenlohnarbeiten eines Radladers für zusätzliche durch den AG angeforderte Arbeiten Stundenlohnarbeiten eines Radladers für zusätzliche durch den AG angeforderte Arbeiten Stundenlohnarbeiten müssen von der Bauleitung/dem AG in Auftrag gegeben werden. Sie werden nur vergütet, wenn die darüber angefertigten Tagelohnzettel spätestens 3 Werktage nach Ausführung der Arbeiten der Bauleitung vorliegen und anerkannt sind. Die Stundenlohnarbeiten für Geräte umfassen An- und Abtransport bis zur Einbaustelle, Vorhalten und Betrieb inkl. vollständiger Bedienung (Maschinenführer) und Wartung. Betriebsstunden eines Radladers 1,000 Std			
04.02.0020	Stundenlohnarbeiten wie Pos. 04.02.0010 jedoch Betriebsstunden eines Baggers (8 - 12 t) Stundenlohnarbeiten wie Pos. 04.02.0010 jedoch Betriebsstunden eines Baggers (8 - 12 t) 1,000 Std			
04.02.0030	Stundenlohnarbeiten wie Pos. 04.02.0010 jedoch für einen Polier Stundenlohnarbeiten wie Pos. 04.02.0010 jedoch für einen Polier 1,000 Std			
04.02.0040	Stundenlohnarbeiten wie Pos. 04.02.0010 jedoch für einen Vorarbeiter Stundenlohnarbeiten wie Pos. 04.02.0010 jedoch für einen Vorarbeiter 1,000 Std			
04.02.0050	Stundenlohnarbeiten wie Pos. 04.02.0010 jedoch für einen Facharbeiter Stundenlohnarbeiten wie Pos. 04.02.0010 jedoch für einen Facharbeiter 1,000 Std			
04.02.0060	Stundenlohnarbeiten wie Pos. 04.02.0010 jedoch für einen Helfer Stundenlohnarbeiten wie Pos. 04.02.0010 jedoch für einen Helfer 1,000 Std			

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
05		Löschwasserbehälter		
05.01		Einrichtung		
05.01.0010		Baustelle einrichtenSämtl.LV-Abschn.*Zufahrt vorh. StLK-Nr. :1910110711 Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Büros, Unterkünfte, Werkstätten, Lager-schuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fern-sprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Zufahrt zur Baustelle vorhanden.		
05.01.0020	1,000	psch Baustelle räumenSämtl. LV-Abschn. StLK-Nr. :1910111201 Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.		
05.01.0030	1,000	psch Koordinierung / Abstimmung Koordinierung / Abstimmung der Leistung Anschluss Trinkwasser- und Elektroleitung mit den zugehörigen AN und dem AG.		
05.01.0040	1,000	psch Mitwirkung bei Vermessungsarbeiten Mitwirkung bei Vermessungsarbeiten. Der Vermesser des AG den Zugang zur Baustelle gewährleisten sowie Mithilfe bei Vermessungsarbeiten in Form von Öffnen und Schließen von Schächten; Herstellung/Gewährleistung von Sichtachsen; etc..		
05.01.0050	1,000	psch Verrechnungssatz für ArbeitskraftSpez.-Facharb. StLK-Nr. :2420460702 Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. Abgerechnet wird nach den tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Zuschläge für Lohn- oder Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden werden nicht gesondert vergütet.		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden als prozentualer Zuschlag zum Verrechnungssatz nach den tariflichen Festlegungen gesondert vergütet. Vorarbeiter, Spezialfacharbeiter, Baumaschinenführer. oder dgl.		
05.01.0060	5,000	h		
		Verrechnungssatz für Baugerät... Freitext ... StLK-Nr. :2290191099 Stundenlohnarbeiten durch Baugerät 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 Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Baugerät '= LKW-Kipper.'		
05.01.0070	5,000	h		
		Verrechnungssatz für Baugerät... Freitext ... StLK-Nr. :2290191099 Stundenlohnarbeiten durch Baugerät 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 Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Baugerät '= Mobilbagger bis 14t Dienstmasse.'		
	5,000	h		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	140,000	m3		

Gesamtbetrag: _____

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
05.03	Löschwasserbehälter			
05.03.0010	Löschwasserbehälter liefern, einbauen			
	Löschwasserbehälter (z.B. GRAF Carat XXL oder gleichwertig), ähnlich DIN 14230 liefern und einbauen. Erdarbeiten werden gesondert vergütet. 40t (SLW40) befahrbar. Material = hochwertigem Polyethylen (PE) zu 100 % recycelbar. Inkl. Teleskop-Domschacht LKW für bauseitige Abdeckung nach DIN 3223 V2A Saugrohr mit Flansch DN 125, inkl. Löschwasser-Sauganschluss mit Peilstutzen (RAL 3000), A-Festkupplung mit metallischer Dichtfläche aus Alu nach DIN 14319, Blindkupplung nach DIN 14313 einschließlich Kette, V2A Saugkorb und PE Antiwirbelplatte Ø 600 mm, V2A Lüftungskamin mit insektensicherem Edelstahlsieb DN 100, V2A-Halter für Hinweisschild "Löschwasserentnahmestelle" mit Pfosten, ALU Einstiegsleiter und passendem Befestigungssatz sowie weiteres Zubehör. Zulauf Leitung = DN 50. Überlaufleitung = DN150; Schutzrohr für Elektroleitung (Anschluss Füllstandsmessung). Domöffnung mit einrotiertem Edelstahlring - patentiert - für extreme Stabilität sowie höchste Passgenauigkeit und Montagesicherheit. Großer Einstiegsdom (360° drehbar) nach DIN 1989. Einstiegsöffnung Ø 800/650 mm, H = 610 mm. Abgedichtet bis Geländeoberkante in Verbindung mit Teleskop-Domschacht und Profildichtung. Löschwasser-Nutzvolumen: min. 50 m3			
05.03.0020	1,000	St	_____	_____
	Schutzbügel liefern und einbauen			
	Schutzbügel aus massivem Stahlrohr Ø 60 mm. Oberfläche : feuerverzinkt und pulverbeschichtet Befestigungsart : zum Einbetonieren B x H : 625 x 1000 mm Höhe über Flur : 700 mm empfohlene Einbautiefe : 300 mm einschl. Fundament aus Beton C 25/30.			
	4,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
05.04	Entwässerung			
05.04.0010		Versickerungsschacht B herstellen	BFT*DU 2000 mm*T ü.3,50 - 4,00 m	
		Versickerungsschacht Typ B mit Schachthals einschließlich		
		der Öffnung für den Rohranschluss herstellen. Erforderliche Auflageringe einbauen. Schachtabdeckung, Sohlschicht, Filterschicht und Anschluss der Rohrleitungen werden gesondert vergütet.		
		Schacht aus Betonfertigteilen.		
		Schacht DU = 2000 mm.		
		Lichte Schachttiefe über 3,50 bis 4,00 m,		
		Stauhöhe = 1,75 m		
		Auflager = gewachsener Boden.		
	1,000	St		
05.04.0020		Baustoff liefern und einbauen	Sohlschicht*Versickg.-schacht	Planum nicht ges.*Abrechng. Auftrag
		Geeignetes Material liefern, in Versickerungsschacht		
		als Sohlschicht einbauen und verdichten.		
		Material = Kies-Sand-Gemisch nach ATV A 138.		
		Einbaustelle = Versickerungsschacht DN 2000.		
		Einbautiefe über 2 bis 4 m.		
		Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet.		
		Abrechnung nach Auftragsprofilen.		
	3,500	m3		
05.04.0030		Baustoff liefern und einbauen	Filterschicht*Versickg.-schacht	Planum nicht ges.*Abrechng. Auftrag
		Geeignetes Material liefern, in Versickerungsschacht		
		als Filterschicht einbauen und verdichten.		
		Material = Sand karbonathaltig nach ATV A 138.		
		Einbaustelle = Versickerungsschacht DN 2000.		
		Einbautiefe über 2 bis 4 m.		
		Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet.		
		Abrechnung nach Auftragsprofilen.		
	3,500	m3		
05.04.0040		Schachtabdeckung aufsetzen	DIN 4271, B*planmäßige Höhe	Mörtel M20
		StLK-Nr. :24110454500101		
		Schachtabdeckung, mit lichter Weite mindestens 610 mm und rundem Rahmen, aufsetzen.		
		Klasse B 125, Ausführung nach DIN 4271.		
		Schachtabdeckung auf planmäßige Höhe setzen.		
		Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel M20 vollflächig unter Verwendung von mindestens drei Distanzstücken entsprechender Festigkeit herstellen, Fugen glattstreichen.		
	1,000	St		
		Lage innerhalb der Baugruben,		
		Lage innerhalb der Baugruben, Erdarbeiten im Zuge der		
		Baugrubenverfüllung. Keine gesonderte Vergütung.		
05.04.0050		Anschlussleitung herstellen	Rohr DN 150*PE-HD-Rohr	Rohrverb.Wahl AN*Bettung Typ 1
		Tiefe bis 1,25 m*Überdeckg.bis 1 mLM 1, Sta.prüf.		
		StLK-Nr. :2411031521111140		
		Anschlussleitung zum Schacht bzw. zur Sammelrohrleitung nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht bzw. Sammelrohrleitung sowie Formstücke werden gesondert vergütet.		
		Rohr DN/ID 150.		
		Rohr aus PE-HD.		
		Rohrverbindung nach Wahl des AN.		
		Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen.		
		Fließsohlentiefe bis 1,25 m.		
		Überdeckungshöhe bis 1,00 m.		
		Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Stati-		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
05.05		Trinkwasserleitung		
05.05.0010		Leitungsgraben herstellengew. Boden*Tiefe >1,25-1,75m... Freitext ...*lag. i./ ver.o.Lz.Aush.verdichten StLK-Nr. :2410820722901010 Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Breite der Grabensohle 'über 50 bis 75 cm. ' Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Auftragsbereichen profilgerecht einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.		
	50,000	m3		
05.05.0020		Baustoff lief., in Leitungsgr. einb.Füllsand*Tiefe >1,25-1,75mBreite 50-75cm*Höhe 35 cm Baustoff liefern, in Leitungsgraben einbauen und verdichten. Baustoff = Füllsand, Körnung 0/2 mm. Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Breite der Grabensohle über 50 bis 75 cm. Baustoff in Leitungszone einbauen und verdichten. Einbaudicke = 35 cm, mind. 10 cm oberhalb und unterhalb der Leitungen.		
	12,000	m3		
05.05.0030		TW-Druckrohrleitung DN 50, PE 100DIN 8074, d=63x5,8, SDR 11 Druckrohrleitung aus PE 100 gemäß DIN EN 12201 und DVGW-GW 335-A2 für Trinkwasser nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Erdarbeiten und Formstücke werden gesondert vergütet. Rohr-DN 50 (63x5,8), SDR 11, mit zugfesten und längskraftschlüssigen Rohrverbindungen. Verlegung nach DIN EN 805, in vorh. Graben verbaut, einschl. Bettung Typ 1. Fließsohlentiefe ca. 1,50 m. Überdeckungshöhe min. 1,35 m. Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Statische Berechnung aufstellen und in geprüfter Form liefern. Rohrverbindungen werden abweichend von DIN 18307 nicht gesondert vergütet. Einzelabschnitte nach Unterlagen des AG.		
	50,000	m		
05.05.0040		(Zul) Richtungsänderung 45° für TW-Druckrohrleitung DN 50 Zulage für die Richtungsänderung 45° der flexiblen TW-Leitung aus Kunststoff der Vorposition.		
	10,000	St		
05.05.0050		Innendruckprüfung TW-LeitungDN 50, PE 100, SDR 11 Innendruckprüfung gemäß DIN EN 805 und DVGW W 400-2 an Druckrohrleitungen für Wasser ausführen. Rohr DN 50 aus PE 100. Wasser liefern und beseitigen. Dokumentation der Prüfergebnisse erstellen und dem AG übergeben. Durchführung abschnittsweise nach Freigabe durch den AG (nutzbare Leitungsabschnitte).		
	50,000	m		
05.05.0060		Warnband liefern u. verlegen Warnband für Trinkwasser liefern und verlegen. Mit Stahleinlage.		
	50,000	m		
05.05.0070		Anschluss an Löschwasserbehälter Anschluss der Trinkwasserleitung DN 50 an den		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Löschwasserbehälter nach Angebn des Herstellers.		
		Öffnung für Anschluss herstellen, Leitung anschließen und fachgerecht nach Wahl des AN und Herstellerangaben des Löschwasserbehälters abdichten.		
		Alle notwendige Materialien und Leistungen für den fachgerechten Anschluss sind in dieser Position miteinzurechnen.		
05.05.0080	1,000	St		
		Anschluss an Hausanschlussltg.		
		Anschluss der Trinkwasserleitung DN 50 an die Hausanschlussleitung DN 50, ca. 1 m vor dem Gebäude.		
		Leitung anschließen und fachgerecht nach Wahl des AN abdichten, einschl. ggf notwendige Pass- und Übergangsstücke.		
		Alle notwendige Materialien und Leistungen für den fachgerechten Anschluss sind in dieser Position miteinzurechnen.		
	1,000	St		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
05.06		Elektroarbeiten		
05.06.0010		Elektronische Füllstandsüberwachung Elektronische Füllstandsüberwachung des Wasserstandes im Löschwasserbehälter zur bauseitigen Montage. Über einen potenzialfreien Kontakt sowie über eine rote Signalleuchte ist die Unterschreitung des Mindestfüllstands auszugeben. Füllstandmessung nach Wahl des AN, passend zum Löschwasserbehälter. 1,000 St		
05.06.0020		Graben für Kabel herstellengew. Boden*Tiefe >0,75-1,00mBreite>0,50-0,70m*lag. i./ver.o.LzAush.verdichten Graben für Kabel, Leerrohre oder dgl. herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abrechnung nach der Länge des Grabens, gemessen in der Achse. In gewachsenem Boden. Grabentiefe über 0,75 bis 1,00 m. Breite der Grabensohle über 0,50 bis 0,70 m. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Kabel in Graben oberhalb der Kabelzone einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Auftragsbereichen profilgerecht einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. 15,000 m		
05.06.0030		Baustoff lief., in Kabelgr. einb.Füllsand*Tiefe bis 1,00mBreite >50-70cm Baustoff liefern, in Kabelgraben einbauen und verdichten. Baustoff = Füllsand, Körnung 0/2 mm. Einbaudicke = 30 cm, mind. 10 cm oberhalb und unterhalb der Leitungen. Grabentiefe bis 1,00 m. Breite der Grabensohle über 50 bis 70 cm. 15,000 m		
05.06.0040		Kabelschutzrohr liefern/einbauenKSR endlos d110*SDR 11PE-HD-Rohr*in GrabenStahldraht einz. StLK-Nr. :2113413341100101 Kabelschutzrohr einschließlich der Rohrverbindung liefern und einbauen. Rohröffnungen dicht verschließen. Erdarbeiten und der Aufbruch von Straßenbefestigungen werden gesondert vergütet. Kabelschutzrohr endlos d110. SDR = 11. Rohr aus PE-HD. Kabelschutzrohr in Graben verlegen. Einziehhilfe, aus verzinktem rundem Stahldraht, Durchmesser mind. 3 mm, mit je 2,00 m Überstand liefern und einziehen. 15,000 m		
05.06.0050		Elektrokabel liefern u. verlegen Elektrokabel passend zur Elektronischen Füllstandsüberwachung liefern und im Schutzrohr verlegen. Der Anschluss an die Füllstandsmessung und der betriebsfertige Anschluss an E-Versorgung in Freiluftssäule inkl. aller Kleinteile und Kabelmuffen		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
05.06.0060	15,000	m		
05.06.0070	15,000	m		
05.06.0080	1,000	St		
05.06.0090	1,000	psch		
05.06.0100	1,000	St		
	30,000	m		

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

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

Zusammenstellung

01		Baustelleneinrichtung und -sicherung		
01.01		Allgemeine Baustelleneinrichtung und Beräumung		
01.02		Allgemeine Baustellensicherung		
02		Schmutzwassersammelleitung, Hausanschlüsse herstellen		
02.01		Vorbereitungsarbeiten		
02.02		Rohrgraben		
02.03		Rohrverlegearbeiten / Schächte / Hausanschlüsse		
03		Herstellen Pflanzenkläranlage		
03.01		Vorbereitende Arbeiten		
03.02		Baugruben für Schächte Pflanzenkläranlage		
03.03		Einbau Schächte		
03.04		Hinterfüllen Schächte Pflanzenkläranlage		
03.05		Baugruben für Klärbeet und Versickermulde		
03.06		Herstellen Klärbeetes als Folienwanne und Einbau Bodenfilter		
03.07		Einbau Pumpen und Tropfleitung		
03.08		Oberboden- und Pflanzarbeiten, Kolkschutz		
03.09		Inbetriebnahme und Dokumentation		
04		Sonstiges		
04.01		Geländeverfüllung		
04.02		Stundenlohnarbeiten		
05		Löschwasserbehälter		
05.01		Einrichtung		
05.02		Erdarbeiten		
05.03		Löschwasserbehälter		
05.04		Entwässerung		
05.05		Trinkwasserleitung		
05.06		Elektroarbeiten		

Summe:

Ust 0,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass):

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