

Vergabestelle  
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Greifswald, die Bundesrepublik Deutschland vertretend  
Am Gorzberg Haus 8  
17489 Greifswald  
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 16.05.2024 | Uhrzeit 23:59

## Eröffnungstermin

Datum 17.05.2024 | Uhrzeit 00:00

## Ort

## Raum

Bindefrist endet am 14.06.2024

**Aufforderung zur Abgabe eines Angebots**

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme

**21008-D2-0050** **Neubau Sportplatzberegnungsanlage**

**Sanitz TRUKFT Siebenbuche-Kaserne**

Vergabenummer Leistung

**24A0013G** **Landschaftsbauarbeiten**

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

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

**B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:**

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

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

- 213 Angebotsschreiben
- Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
- 124 Eigenerklärung zur Eignung
- 125 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Teilnehmer
- 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
- 224 Angebot Lohngleitklausel
- 233 Nachunternehmerleistungen
- 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- Vertragsformular für Instandhaltung: \_\_\_\_\_
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin o. nicht älter als 6 Monate
- Erklärung zum Datenschutz
- Eintragung in das Berufsregister

**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 Greifswald

Am Gorzberg Haus 8, 17489 Greifswald

zu vergeben.

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

zu vergeben.

**2 Kommunikation**

Die Kommunikation erfolgt

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

Stelle Finanzministerium Mecklenburg-Vorpommern  
Abteilung IV, Referat 450 (Zentrale Vergabestelle)

Straße Schloßstraße 9-11  
PLZ/Ort 19053 Schwerin

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

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

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
- 
- 

**3.2 - frei -**

**3.3 Nachforderung**

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

- nachgefordert.  
 teilweise nachgefordert, und zwar folgende Unterlagen:

nicht nachgefordert.

**3.4 Folgende Unterlagen sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen:**

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

**4 Losweise Vergabe**

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

nur für alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)

**5 Mehrere Hauptangebote**

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist

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

**6 Nebenangebote**

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

mit Ausnahme nachfolgend genannter Bereiche:

unter folgenden weiteren Bedingungen:

- nur in Verbindung mit einem Hauptangebot

**7 Angebotswertung**

Kriterien für die Wertung der Haupt- und ggf. Nebenangebote

- Zuschlagskriterium Preis

Der Preis wird aus der Wertungssumme des Angebotes ermittelt.

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

- Mehrere Zuschlagskriterien gemäß Formblatt Zuschlagskriterien

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

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

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

**8 Zugelassene Angebotsabgabe**

- Elektronisch

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

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

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

- Schriftlich

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

- siehe Briefkopf  
 Stelle:

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

Maßnahmennummer: <b>21008-D2-0050</b>	Baumaßnahme: <b>Neubau Sportplatzberegnungsanlage</b>
Vergabenummer: <b>24A0013G</b>	Leistung: <b>Landschaftsbauarbeiten</b>

” 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; Abteilung 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.

Baumaßnahme	Vergabenummer
<b>Neubau Sportplatzberegnungsanlage</b> <b>Sanitz TRUKFT Siebenbuche-Kaserne</b>	<b>24A0013G</b>
Leistung	
<b>Landschaftsbauarbeiten</b>	

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

##### 1.2. Unternehmensbezogene Unterlagen

- Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- 
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin oder nicht älter als 6 Monate
- Eintragung Berufsregister (z.B. Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug, Eintrag in der Handwerksrolle oder bei der Industrie- und Handelskammer)

##### 1.3. leistungsbezogene Unterlagen

- Leistungsverzeichnis mit den Preisen
- Produktangaben in folgenden Positionen:
- 125 – Sicherheitsauskunft und Verzichtserklärung Bieter

##### 1.4. sonstige Unterlagen

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

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

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

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

- 444 – Referenzbescheinigung, mind. **1** max. **3** Referenzen der letzten **4** Jahre (vom AG bestätigt)
- Erklärung zur Zahl der in den letzten 3 Jahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen, mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal
- Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer
- rechtskräftig bestätigter Insolvenzplan (falls eine Erklärung über das Vorliegen eines solchen Insolvenzplanes angegeben wurde)
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse, falls das Unternehmen beitragspflichtig ist
- Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen, falls das Finanzamt eine solche Bescheinigung ausstellt
- Freistellungsbescheinigung nach § 48b Einkommensteuergesetz
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin oder nicht älter als 6 Monate
- 
- 

**2.3 leistungsbezogene Unterlagen**

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

**2.4 sonstige Unterlagen**

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

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

**Deckblatt**

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben: Siebenbuchen Kaserne Sanitz

Sülzer Straße 10

18190 Sanitz

Leistung: Neubau Beregnungsanlage

Auftraggeber: Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Greifswald

Am Gorzberg Haus 8

17489 Greifswald

Bauherr: Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Greifswald

Am Gorzberg Haus 8

17489 Greifswald

Stand: 09.04.2024

**Vorbemerkung**

Vorbemerkungen

Die Vorbemerkungen werden im Auftragsfalle Vertragsbestandteil.

Bezüglich Lage und Zugang zur Kaserne wird auf Folgendes hingewiesen:

1. Für das Betreten der Baustelle besteht Ausweispflicht. Deshalb sind für alle auf der Baustelle Beschäftigten, einschl. dem Aufsichtspersonal, rechtzeitig Ausweise beim Kasernenkommandanten zu beantragen.

2. Anschlussmöglichkeiten für Wasser und Strom sind vorhanden. Die Anschlusspunkte sind mit dem Bundeswehr- DienstleistungsZentrums (BwDLZ) abzustimmen. Die Abrechnung erfolgt direkt mit dem BwDLZ. Die Kosten für die Anschlüsse, einschl. Zwischenzählern gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

## 1. Lage und Zielstellung

Das Bauvorhaben wird vom Staatlichen Bau- u. Liegenschaftsamt Greifswald in der Siebenbuchen-Kaserne Sanitz ausgeführt. Die Kaserne der Bundeswehr befindet sich ca. 1 km nordöstlich der Stadt Sanitz.

Die Umsetzung des Bauvorhabens erfolgt im nordwestlichen Teil der Kaserne im Anschluss der Sporthalle.

Im vorhandenen Naturrasenspielfeld soll eine automatisch gesteuerte Unterflurberegnungsanlage aus 5 Vollkreis- und 12 Teilkreisregnern. Der Trinkwasseranschluss erfolgt von der Zuleitung der Sporthalle. Die Wasserentnahme mit einer 10 m³ Zisterne zur Zwischenspeicherung zugeführt. Elektroversorgung und Datensteuerung erfolgt von der Sporthalle aus. Im Anschluss ist der Rasen einschl. Rasentragschicht abzutragen und als homogener Rollrasen zu erneuern.

## 1. Abbrucharbeiten und Logistik

Der ortsansässige Bieter erhält vor Angebotsabgabe die Möglichkeit, die Baustelle ausführlich zu begehen (Bemerke Ausweispflicht) und sich auf Basis dieses LV's sowie der eigenen Mengenermittlung detaillierte Kenntnisse über die vorhandenen Flächen und den örtlichen Gegebenheiten zu erarbeiten. Auf die folgenden Bedingungen für die Durchführung der Maßnahmen wird hingewiesen. Es liegen zum Teil unbefestigte Flächen in Form einer Wiese vor, die mit Fahrzeugen nicht oder nur bedingt (witterungsabhängig) zu befahren sind. Rasenflächen die durch Befahrung zerstört werden sind selbständig wieder herzustellen.

Die Maschinenwahl hat der AN aufgrund der Bodenbeschaffenheit auszuwählen und einzukalkulieren. Für die Sicherung der Zufahrtsbereiche hat der AN selbstständig Sorge zu tragen. Das gesamte Baugelände ist während der Bauzeit nicht umschlossen. Für die Sicherung der eigenen Geräte hat der AN selbstständig Sorge zu tragen.

## 1. Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Die Baumaßnahme hat unter Aufrechterhaltung des öffentlichen und individuellen Verkehrs zu erfolgen.

Für die Sicherung des Verkehrs auf öffentlichen Straßen und Wegen sind die Bestimmungen des

**\*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
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Straßengesetzes (StrWG MV) und der Straßenverkehrsordnung (StVO) maßgebend. Die Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) in der neuesten Fassung sind zu befolgen.

Die Verkehrssicherungspflicht liegt während der Bauzeit bis zur Abnahme der Gesamtbaumaßnahme beim AN, auch bei vorübergehend aus witterungsbedingten oder anderen Gründen eingestellten bzw. unterbrochenen Bauarbeiten.

Der Verantwortliche muss die deutschen Straßenverkehrsvorschriften und die im Bereich von Arbeitsstellen erforderlichen Aufgaben der Verkehrsführung, der Beschilderung, Markierung, der Absicherung und Beleuchtung beherrschen und entsprechend der ZTV- SA herstellen und beurteilen können. Ein- und Ausfahrten an öffentlichen Straßen sind ständig sauber zu halten ohne gesonderte Vergütung.

Eine verkehrsrechtliche Anordnung ist hier nicht erforderlich, da die Baustelle weit im inneren des Militärobjektes liegt.

#### 1. Bauablauf

Die Wahl des Bauverfahrens und Bauablaufes sowie die Wahl und der Einsatz der Baugeräte sind Sache des AN, jedoch grundsätzlich mit der Bauüberwachung abzustimmen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen.

Der AN hat vor Baubeginn einen detaillierten Bauablaufplan beim AG einzureichen, der zusätzlich zur terminlichen Unterersetzung der Bauarbeiten Angaben über die zum Einsatz geplante Anzahl der Arbeitskräfte und NAN enthält.

Der AN hat sich eng mit der Bauüberwachung abzustimmen und die Koordinierung der Schnittstellen der Bautätigkeiten zu übernehmen.

Der AN gewährleistet den Einsatz entsprechend qualifizierten Personals auf der Baustelle. Alle derzeit gültigen technischen Vertragsbedingungen sind Vertragsbestandteil. Weiterhin werden auch alle zurzeit gültigen DIN und EN-Normen, Unfallverhütungsvorschriften, zusätzliche technische Vertragsbedingungen, Vertragsbestandteil. Außerdem sind die "Technischen Bestimmungen für Arbeiten im Bereich der Straße" zu beachten.

Die Baumaßnahme ist von KW 23 bis KW 40 im Jahr 2024 abzuwickeln.

#### 1. Zusätzliche einzukalkulierende verbindliche Sachverhalte

Bei der Kalkulation ist davon auszugehen, dass die Baumaßnahme unter Aufrechterhaltung der o.g. Funktionen fertig zu stellen ist. Für auftretende Beeinträchtigungen / Behinderungen / Unterbrechungen im Bauablauf witterungsbedingt usw. erfolgt keine zusätzliche Vergütung.

Während des Bauablaufes muss gewährleistet sein, dass alle genutzten befestigten öffentlichen Wege außerhalb des Baufeldes mehrfach täglich gereinigt werden bzw. die durch Materialtransporte herrührenden Verschmutzungen und Ablagerungen sofort und laufend gesäubert werden und die uneingeschränkte Nutzung aufrecht erhalten bleibt. Es erfolgt keine gesonderte Vergütung. Dieses ist in den Einheitspreisen zu berücksichtigen und mit einzukalkulieren. Bei Nichteinhaltung wird eine Fremdfirma mit der Reinigung zu Lasten des AN beauftragt.

Für Bauwasseranschluss und Nachweis des Wasserverbrauchs hat die Firma selbstständig Sorge zu tragen. Standrohr mit Wasserzähler ist durch den AN zu stellen. Es erfolgt keinerlei zusätzliche Vergütung für die Beantragung, der Herstellung, den Wasserverbrauch und den Rückbau des Anschlusses. Dies ist mit dem BwDLZ abzustimmen.

Für Baustromanschluss und Stromverbrauch hat die Firma selbstständig Sorge zu tragen. Es erfolgt keinerlei zusätzliche Vergütung für die Beantragung, die Herstellung des Baustromanschlusses, den Stromverbrauch und den Rückbau des Anschlusses. Dies ist mit dem BwDLZ abzustimmen.

Die Kosten für das Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelle für sämtliche im LV aufgeführten Leistungen sind gesondert ausgeschrieben.

Sämtliche vom AN genutzten Flächen und Zuwegungen sind zu unterhalten und nach Abschluss der Baumaßnahme in Abstimmung mit dem Eigentümer/ Nutzer wieder in den bei Baubeginn festgestellten Zustand zurückzuführen und das Gelände in seiner ursprünglichen Art wiederherzustellen bzw. in einen abnahmefähigen Zustand zu versetzen.

Der AG behält sich vor, einzelne Leistungen ganz oder teilweise nicht ausführen zu lassen.

#### **Baubeschreibung**

BAUBESCHREIBUNG

#### 1. Ausführende Leistungen nach Art und Umfang

Die Baumaßnahme ist in der Zeit vom KW 23 bis KW 40 im Jahr 2024 auszuführen.

Der AN hat vor Baubeginn einen detaillierten Bauablaufplan vorzulegen.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		2. Lage und Örtlichkeit		
		Die verkehrstechnische Anbindung des Geländes erfolgt über den Zugang der Wache. Die Lage der Baumaßnahme in der Liegenschaft kann der Übersichtskarte entnommen werden.		
		3. Zu erbringende Leistungen		
		Vorarbeiten (KG 525.1)		
		Abzutragender Oberboden in verbleibenden Randbereichen ist zu sichern (DIN 18915) und für den Wiedereinbau in Mieten zwischenzulagern. Nicht benötigter Boden ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Die pflanzliche Bodendecke ist abzuräumen und zu entsorgen. Die Rasentragschicht ist abzuräumen und zu entsorgen. In Teilbereich sind für die Leitungsquerungen Borde u. Pflaster aufzunehmen und anschließend wieder zu verlegen/ zu setzen.		
		Erdarbeiten Leitungen (KG 525.2)		
		Vorhandene Leitungen, Leitungskreuzungen und Kabel sind in Handschachtung freizulegen und zu sichern.		
		Für die zu verlegenden Trink- u. Schmutzwasserleitungen sind entsprechende Leitungsgräben und Anschlussgruben auszuheben. Die Rohrleitungszone ist mit Sand auszubilden.		
		Erdarbeiten Zisterne u. Schächte (KG 525.3)		
		Im Bereich der geplanten Technischächte und der Zisterne sind die Schachtbaugruben einschl. Gründungssohle herzustellen und nach dem Setzen der Elemente wieder zu verfüllen.		
		Schächte (KG 525.4)		
		Anschlusschacht und Technischacht sind als Aufbauschächte DN 1000 aus Beton, einschl. Pumpensümpfe für die Wasserabsaugung durch Entleerung, herzustellen, einschl. notwendiger Zu- u. Ablauföffnungen mit entsprechenden Dichtungen.		
		Die Zisterne umfasst 10 m <sup>3</sup> Inhalt und ist als Fertigteilschacht mit zentrisch aufgesetztem Konus zu liefern u. einzubauen. Einschl. notwendiger Zu- u. Ablauföffnungen mit entsprechenden Dichtungen. Alle Schächte sind einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen.		
		Ausstattung Schächte (KG 525.5)		
		Die Zisterne erhält eine Druckerhöhungsanlage mit 8 bar Betriebsdruck.		
		Die Anschluss- u. Technischächte erhalten diverse elektrische Ventile/Verteiler die Entleerung und Druckbelüftung dienen. Einschl. der Rohrverbindungen.		
		Beregnungsanlage (KG 525.6)		
		Diese Kostengruppe enthält den Anschluss an die Hauptversorgungsleitung, sowie die Ringleitung für die einzelnen Versenkgegner einschl. Durchörterung der Kunststofflaufbahn. Einschl. Druckprüfung aller Leitungen u. Absperrarmatur an der Hauptversorgungsleitung.		
		Es sind im Mittelfeld 3 Vollkreisregner mit Wurfweite 29,0 m u. 17,2m <sup>3</sup> /h, in den Randbereichen 12 Teilkreisregner 180° mit Wurfweite 23,6m u. 9,5m <sup>3</sup> /h und im Halbsegment 2 Versenkgegner wie zu vor, jedoch als Vollkreisregner 360° einzubauen.		
		Kabel- u. Verteilerschränke (KG 525.7)		
		Für die Steuerung der Beregnungsanlage, der Nachspeisung und diverser Schalt u. Übertragungselemente sind 3 GFK Schächte mit min 50cm Breite und 1 GFK Schrank mit min 75 cm Breite aufzustellen. Die Höhe aller Schränke liegt bei 1,6m über Gelände.		
		Sämtliche Kabel von der Sporthalle bis hin zu allen Regner ist Bestandteil dieser Kostengruppe		
		Ausstattung Kabelverteilerschränke (KG 525.8)		
		Die Schränke werden mit Freiem Auslauf u. Nachspeiseeinrichtung mit Magnetventil, Steuerung der Beregnungsanlage für 10 (+1) Stationen, einer Unterverteilung mit Steckdosen, Absicherungen etc., einer Füllstandsanzeige und Membranausdehnungsgefäß auszustatten.		
		MBus-Wasserzähler, Pumpe, u. Füllstandsanzeige sollen Signale auf die Gebäudeleittechnik (ohne Funk) übertragen.		
		Landschaftsbauarbeiten (KG 525.9)		
		Zum Ende der Maßnahme soll aufgrund der eingebauten Regner wieder ein homogener Naturrasenplatz entstehen. der Abbruch ist bereits in andere KG erfolgt. Auf die Funktionserhaltung der Drainagen und Drainschlitten ist zu achten. Hier ist er Untergrund für die Verzahnung aufzurauchen, Rasentragschicht aufzubringen und anschließend mit Fertigrasen / Rollrasen zu		

**\*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
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

bedecken. Einschl. Fertigstellungspflege und Herstellung von Rasenflächen in Randbereichen.

Baustelleneinrichtung (KG 525.10)

Umfasst alle Leistungen zu Einrichtung, Vorhaltung und Räumung der Baustelleneinrichtung. Einschl. notwendiger Bauzaungestellung für einzelne Schachtbaugruben, sowie die Absteckung und Dokumentationsanlagen.

#### 4. Stoffe, Bauteile

Für alle zu verwendenden Baustoffe sind dem AG vor Einbau die Eignungsnachweise vorzulegen. Betonfertigteile müssen grundsätzlich dem Güteschutz unterliegen und mit dem entsprechenden Siegel versehen sein.

Im Straßenoberbau dürfen nur Mineralstoffe oder geprüfte RC-Stoffe verwendet werden, die den Anforderungen der aktuellen TL-Gestein und der aktuellen TL G SoB entsprechen. Der Nachweis ist zu erbringen.

Das Landesamt für Straßenbau und Verkehr MV gibt regelmäßig eine aktuelle Liste der güteüberwachten Herstellung von Gesteinskörnungen heraus.

Für alle vom AN zu liefernden Schüttgüter sind dem AG die Wiegescheine (Originale) unabhängig vom Aufmaß und Abrechnungsmodus zu übergeben. Diese sind nach Profilen abzurechnen und durch Wiegescheine zu hinterlegen.

Substrate müssen die Anforderungen der FLL-Richtlinie für Dachbegrünungen erfüllen.

Für die Verwendung von Zusatzmitteln und -stoffen sind dem AG die entsprechenden Zulassungsbescheide vorzulegen. Der Einsatz dieser Mittel ist mit dem AG abzustimmen. Soweit in den Positionen des Leistungsverzeichnisses ausgebaute Stoffe und Materialien in das Eigentum des AN zu übernehmen sind, ist zu gewährleisten, dass der AN diese Materialien gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW / AbfG) einer Wiederverwendung zuzuführen hat.

#### Prüfungen

Die vom AG geforderten Prüfungen zum Nachweis der vertragsgemäßen Beschaffenheit von Lieferungen und Leistungen hat der AN im Rahmen der einschlägigen DIN-Vorschriften und der VOB ohne gesonderte Vergütung zu erbringen und durch Zeugnisse zu belegen.

Soweit in der Leistungsbeschreibung formuliert ist, dass geeignete Baustoffe verwendet werden sollen, hat der AN eine Eignungsprüfung vorzulegen. Für industrielle Nebenprodukte in ungebundenen Schichten gilt die aktuelle TL Gestein im Hinblick auf Korngröße und -verteilung. Die Prüfung von industriellen Nebenprodukten erfolgt grundsätzlich nach gleichen Prüfnormen oder -vorschriften wie für natürliche Baustoffe. Für Baustoffe, die nicht in der Liste des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr MV enthalten sind, ist ein gesonderter Eignungsnachweis zu erbringen. Der AN hat die Eigenüberwachung ohne besondere Aufforderung und im Rahmen der z.Z. gültigen DIN-Vorschriften, ZTV, VOB, DVGW und Gütesicherung RAL-GZ 961 im Beisein der Bauüberwachung auszuführen und die Ergebnisse zu übergeben.

#### Sonstiges

Ferner sind alle besonderen Anordnungen, die nicht im LV bzw. in den Zeichnungen enthalten sind, zu vermerken. Alle Maße und sonstigen Feststellungen zur Abrechnung, die nicht zeichnerisch klar sind, sind zu beschreiben.

Kontrollgänge und Reparaturen müssen im Bautagebuch vermerkt sein. Das Baustellentagebuch ist arbeitstäglich zu führen und dem Auftraggeber in regelmäßigen Abständen zur Kontrolle vorzulegen. Eine Durchschrift ist gemäß Abstimmung mit der Bauleitung in regelmäßigen Abständen zu übergeben.

Das Bautagebuch ist wöchentlich durch die Baubetreuung zu kontrollieren und mit der Schlussrechnung vorzulegen.

#### 5. Sonstige Vorbemerkungen zur Bauausführung

Der AN hat sich vor Angebotsabgabe über Ort, Lage und Beschaffenheit der Baustelle inkl. Baugrundverhältnisse zu informieren und sich über alle die Bauausführung beeinflussenden örtlichen Verhältnisse zu unterrichten bzw. den Planer oder Bauherrn zu konsultieren.

Nachweisliche Schäden gehen zu Lasten des AN. Der AG ist durch den AN vor Schadensersatzansprüchen Dritter freizuhalten. Der bautechnologische Ablauf richtet sich nach den bautechnologischen / -logistischen Vorgaben auf der Baustelle sowie denen des AN.

##### 5.1 Kabel- und Leitungsbestand

Der vorhandene Kabel- und Leitungsbestand Dritter im Baubereich wurde im Vorfeld durch den Vermesser des AG's, eingeholt und in den Planunterlagen dargestellt.

Die genaue Lage der Kabel und Leitungen ist durch den AN in Zusammenarbeit mit den

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

Versorgungsträgern durch Suchgrabungen und Schachtscheine zu erkunden und falls nötig zu sichern. Erschwernisse durch vorhandene Kabel und Leitungen werden nicht gesondert vergütet, wenn keine gesonderten Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind. Diese sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sich rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten bei den zuständigen Versorgungsunternehmen bzw. Eigentümern, dem Vermesser und der Standortverwaltung der Liegenschaft und den anderen Gewerken über vorh. Anlagen und Leitungen zu erkundigen und einweisen zu lassen.

Bei Arbeiten in der Nähe von Kabeln oder Leitungen sind die Schutzvorschriften und Anweisungen der Eigentümer zu beachten.

Der AN haftet für sämtliche durch ihn verursachte Schäden an Kabeln oder Leitungen im Baustellenbereich.

Im Zuge der Bautätigkeit kann es zu Umverlegungen von Bestandsleitungen kommen. Der Trassenverlauf während der Bauausführung vorgefundenen Leitungsbestände ist in Handschachtung zu verfolgen und zu dokumentieren.

Der AN hat bei seinen Arbeiten mit weiteren nicht bekannten Ver- und Entsorgungsleitungen zu rechnen und die entsprechende Sorgfalt walten zu lassen und den AG vor Schaden freizuhalten, entsprechende Suchschachtungen sind vorzunehmen. Für alle verursachten Schäden an den vorhandenen Anlagen haftet der AN.

Der AN hat mit Baubeschränkungen durch Arbeiten der Versorgungsunternehmen (Umverlegungen bei Leitungsquerungen etc.) zu rechnen. Dadurch entstehende Baubehinderungen und / oder Verzögerungen und zugleich laufende Arbeiten sind durch den AN bei der Kalkulation zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet.

Der AN hat den im Baustellenbereich Tätigen jederzeit das Recht der Benutzung der bestehenden Baustraßen und sonstigen Provisorien für Transportzwecke einzuräumen. Mehrkosten für diese Benutzung aufgrund von zusätzlicher Erhaltungsarbeit usw. werden vom AG nicht vergütet. Bei vorgefundenen Leitungen oder Kabeln, die nicht die notwendigen Mindestabstände zu den geplanten Anlagen aufweisen, sind Anpassungen notwendig. Dies ist dem AG u. dem gebundenen Vermessungsbüro anzuzeigen.

## 5.2 Beweissicherung

Ein Beweissicherungsgutachten wurde vom AG nicht in Auftrag gegeben. Bei der Bestandsaufnahme vor Baubeginn ist der Paragraph 3 Nr. 4 der VOB/B zu berücksichtigen. Es ist Sache des AN nachzuweisen, dass eventuelle Schäden an Gebäuden, Anlagen, Verkehrswegen u. ä. im Baubereich nicht durch ihn verursacht wurden. Bei Benutzung von öffentlichen Wegen usw. sind vor Nutzungsbeginn mit dem jeweiligen Eigentümer Protokolle über den derzeitigen Zustand anzufertigen. Festgestellte Schäden sind genau zu beschreiben und zu dokumentieren (z.B. Fotos). Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht.

## 5.3 Sicherungsmaßnahmen

Während der gesamten Bauzeit sind die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen so durchzuführen, dass der öffentliche Verkehr in keinem Falle gefährdet ist. Die während der Bauausführung zur Gewährleistung des Gesundheits-, Arbeits- und Brandschutzes im Einzelnen zu beachtenden Arbeitsschutzanordnungen, insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft, Standards und Schutzgüteeanforderungen sind durch die bauausführende Firma in eigener Verantwortung festzulegen.

## 5.4 Aufmaßverfahren

Die Aufmaßerstellung regelt sich nach der VOB/B. Aufmäße sind vom AN prüfbar zu erstellen. Für die Abrechnung erforderliche Pläne, Skizzen und weitere Unterlagen (§14 VOB/B) sind vom AN in Verbindung mit der örtlichen Bauüberwachung des AG aufzunehmen und vom AN tabellarisch und zeichnerisch darzustellen (schematischer Abrechnungsgesamtplan).

Aufmäße sind vom AN prüfbar zu erstellen. Die Flächenermittlung hat getrennt nach LV- Position zu erfolgen. Einzelflächen sind durch geschlossene Polygone zu begrenzen. Detaillierte Abstimmungen sind vor Baubeginn mit der zuständigen Bauleitung zu führen. Sollte die Erstellung der Aufmäße durch den AN gänzlich vernachlässigt werden, wird durch den AG ein Vermessungsbüro für die Erstellung der Aufmäße und Abrechnungsgrundlagen beauftragt. Die dabei entstehenden Kosten trägt der AN in vollem Umfang.

Sollten bei den Bauarbeiten Grenzsteine, Kilometersteine, Polygonpunkte, Höhenpunkte und sonstige amtliche Festpunkte entfernt oder in ihrer Lage verändert werden, so dürfen diese nicht wieder von der bauausführenden Firma selbst gesetzt werden. Der AN hat in diesem Fall auf seine Kosten ein zugelassenes Vermessungsbüro bzw. das zuständige Katasteramt mit der Wiedereinmessung zu beauftragen.

Der Erdbau wird nach Auf - bzw. Abtragsprofilen abgerechnet. Die Dickenmessung der eingebauten ungebundenen Tragschichten ist durch Nivellement oder Schnur nachzuweisen.

Sämtliche Wiegescheine sind dem AG im Original zu übergeben.

**\*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
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Der AN hat dem dem AG eine Gesamtdokumentation digital und 3x in Papierform spätestens mit der Schlussrechnung und bereits rechtzeitig vorher vorab zu übergeben. Für die Bestandsvermessung hat der AN ein Vermessungsbüro zu beauftragen.

Der Baubetrieb ist für die Koordinierung der Vermessungsleistung verantwortlich und hat entsprechend dem Baufortschritt die Einmessung rechtzeitig, beim Büro anzumelden. Die Bestandspläne sind auf Vollständigkeit und Richtigkeit zu prüfen und die hergestellte Leitungsdokumentation zu bestätigen.

#### 5.5 Arbeits- und Gesundheitsschutz auf der Baustelle

Die während der Bauausführung zur Gewährleistung des Gesundheits-, Arbeits- und Brandschutzes im Einzelnen zu beachtenden Arbeitsschutzanordnungen, insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften, Standards- und Schutzgüteeanforderungen, sind durch die bauausführende Firma in eigener Verantwortung festzulegen und durchzusetzen.

Die Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen RAB 01, RAB 10, RAB 30, RAB 31 in der jeweils gültigen Fassung sind zwingend einzuhalten.

Die Baustelle ist gemäß den gesetzlichen Bestimmungen (UVV, StVO, usw.) zu sichern. Sämtliche Schutz- und Sicherungsmaßnahmen gehen, sofern sie nicht im Leistungsverzeichnis aufgeführt sind, zu Lasten des AN und sind in die Leistungspositionen einzurechnen.

Einhaltung folgender Unfallverhütungs- und Hygienevorschriften:

- Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen durch Baustaub sind festzulegen und zwingend einzuhalten.
- Der Transport von Material und Abbruch sowie der Baustellenzutritt hat ausschließlich im Bereich der Baustelle/ Baustelleneinrichtung zu erfolgen.
- Die Baustelle ist gegen unbefugtes Betreten durch Beschilderungen, Zäune, Poller oder anderen Maßnahmen zu sichern. Für die Baustellenzugänge zu Gebäuden ist Verschlussicherheit zu gewährleisten.
- Auftragnehmer sind verpflichtet, Ordnung auf der Baustelle zu halten und aus eigener Leistung entstandene Bauabfälle, Müll und Schmutz selbst und auf eigene Kosten ordnungsgemäß zu entsorgen. Verschmutzungen jeglicher Art sind so gering wie möglich zu halten, sind unverzüglich zu beseitigen.
- Jegliche Beschädigungen und Verschmutzungen von öffentlichen und privaten Straßen durch Baustellenverkehr oder Lieferanten sind zu vermeiden bzw. unverzüglich zu beseitigen.
- Für schwer zugängliche Stellen sind Arbeitspodeste mit Aufstiegsmöglichkeit zu errichten. Für eventuelle Wartungsarbeiten, z. B. das Wechseln von Leuchten und ähnlichem, die ein Arbeiten in der Höhe bedingen, müssen sichere Arbeitsmöglichkeiten vorgesehen werden.
- Regenwasserabläufe sind umgehend an die Abflussleitungen anzuschließen. Ein Abfließen des Regenwassers über die Erdoberfläche ist zu vermeiden.

#### 5.6 Prüfungen

##### Eignungsprüfungen

Die Eignung sämtlicher Baustoffe und Materialien ist vom AN entsprechend den Forderungen der entsprechenden ZTV'en vor Baubeginn nachzuweisen. Eignungsprüfungen sind durch den Auftragnehmer gemäß den technischen Vorschriften auszuführen. Die Übergabe der Ergebnisse an den Auftraggeber hat 5 Tage vor Einbau zu erfolgen. Die Kosten für die Eignungsprüfungen sind in die entsprechenden Einheitspreise mit einzurechnen.

Für industrielle Nebenprodukte in ungebundenen Schichten gilt die TL Gestein - StB 04/07 im Hinblick auf Korngröße und -verteilung. Die Prüfung von industriellen Nebenprodukten erfolgt grundsätzlich nach gleichen

Prüfnormen oder -vorschriften wie für natürliche Baustoffe.

##### Eigenüberwachungsprüfungen

Der Auftraggeber verlangt grundsätzlich die Übergabe der Ergebnisse der Eigenüberwachungsprüfungen entsprechend der ZTV'en. Die entsprechenden Aufwendungen sind in die Einheitspreise einzurechnen. Der Auftragnehmer hat ohne besondere Aufforderung die vom AG geforderten Prüfungen zum Nachweis der vertragsgemäßen Beschaffenheit von Lieferungen und Leistungen im Rahmen der zurzeit gültigen DIN-Vorschriften, ZTV'en, Richtlinien, Gütesicherung und der VOB zu erbringen. Die Verdichtungsnachweise der einzelnen Schichten sind dem Auftraggeber vorzulegen, bevor diese durch die nachfolgende Schicht überbaut werden.

##### Kontrollprüfungen

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



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.1.1.6		<b>Bordsteine aufnehmen, Fund. 10-20 cm, Alles verwerten</b> Bordsteine aufnehmen.  Hoch-, Rund-, Tiefbordsteine sowie Rasenkantensteine aus Beton, Breite bis 18 cm, Höhe bis 30 cm. Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, aufbrechen.  Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.		
	10,000	m		
1.1.1.1.7		<b>Baugelände abräumen Fundamente, Mauerreste aus Beton Aufbruch Verw. nach Wahl des AN</b> Baugelände abräumen.  Fundamente und Mauerreste aus Beton sowie Betonkante etc.  im unterirdischem Bauraum aufnehmen  Fundamente freilegen. Baugrube nach Abbruch mit anstehendem Boden verfüllen und verdichten. Gesamtes Räumgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.		
	2,000	m <sup>3</sup>		
1.1.1.1.8		<b>Betonpflaster 20/10/8 grau, Läuferverband</b> Pflasterdecke nach Merkblatt für Flächenbefestigungen  mit Pflaster- und Plattenbelägen,  aus Pflastersteinen aus Beton DIN 18 501-80,  Verlegung mit einer Fugenbreite von ~3,5 mm  gemäß DIN 18318 nach ZTV PStB fachgerecht einbauen;  Betonrechteckpflaster (200x100x80 mm) gemäß DIN EN 1338,  umlaufender Minifase.  Farbe: grau  Höhe: 8 cm.  Ausführung: in Läuferverband  Bettung aus kornabgestuften Brechsand-Splitt-Gemisch 0/4 mm,  Dicke im verdichteten Zustand 3 cm,  Pflasterfugen mit Edelbrechsand-Splitt-Gemisch  aus 0/4 einfegen und einschlämmen.  Vor dem Abrütteln ist die Fläche zur Vermeidung  von Fleckenbildung von überschüssigem Fugenmaterial  vollkommen zu säubern.  Nach dem Abrütteln ist das Einfegen bis zum völligen  Fugenschluß zu wiederholen.  Inkl. erneutes Abrütteln, um Fugenverschluß  und Verfestigung zu verbessern.  Abrütteln mit geeigneter Vibrationsplatte mit  Schutzüberzug.		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.1.1.9	2,000	m2		
<b>Betonbord TB8/25 Fundament Rückstütze C20/25 D 20cm</b> Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 8/25, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und 2-seitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'liefern und einbauen' .				
	6,000	m		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar\*

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.1.2	<b>525.2 Erdarbeiten Leitungen</b>			
1.1.1.2.1	<b>Boden Suchgraben lösen lagern verfüllen verdichten Sohlen-B 0,9-1m T bis 1,25m GU STLB-Bau 2020-04 002 536</b>			
	Boden für Suchgraben ab Geländeoberfläche zur Freilegung von Leitungen profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, mit geböschten Wänden, Sohlenbreite über 0,9 bis 1 m, Aushubtiefe bis 1,25 m, Homogenbereich 1, mit einer Bodengruppe, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 1 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 fest, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			
1.1.1.2.2	4,000	m <sup>3</sup>	_____	_____
	<b>Leitungskreuzung sichern in Handschachtung</b> Rohrleitungskreuzung wie Dränagen,  aus 'diversen Materialien einschl. im Paket  'in Handschachtung sichern.			
1.1.1.2.3	20,000	Stk	_____	_____
	<b>vorh. Schmutzwasserleitung sichern parallel und quer zum Trassenverlauf</b> vorh. Entsorgungsleitung Schmutzwasser sichern.  PVC DN 250, Tiefe bis ca. 1,25 m.  parallel Trassenverlauf, einschl. aller Erd- und Nebenarbeiten  und notw. Handarbeit			
1.1.1.2.4	2,000	m	_____	_____
	<b>vorh. Heizleitung KMR 100 / 250 (Vor-/ Rücklauf)parallel zum Trassenverlauf sichern</b> vorh. Heizleitung KMR 100 / 250 (Vor-/ Rücklauf)  Tiefe bis ca. 1,25 m, parallel zum Trassenverlauf sichern,  einschl. aller Erd- und Nebenarbeiten und notw. Handarbeit			
1.1.1.2.5	5,000	m	_____	_____
	<b>TW-Druckleitung erdverlegt, sichern parallel zum Trassenverlauf</b> vorh. Versorgungsleitung Druckleitung (TW)  PE 100-RC DN 50x4,6 erdverlegt, sichern, Tiefe bis 1,25 m.  parallel zum Trassenverlauf ggf. einschl. Schieber, Hydranten, Beschilderung,  einschl. aller Erd- und Nebenarbeiten und notw. Handarbeit.			
1.1.1.2.6	5,000	m	_____	_____
	<b>Kabel aller Art (Strom, Telekom, Beleuchtung)sichern</b> Vorhandenes Kabel (Strom, Telekom, Straßenbeleuchtung etc.)  einschl. Schutzrohre sichern, quer zum Trassenverlauf,  Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,25 m.  ggf. parallel neben- oder übereinander liegende Kabel/ Schutzrohre (bis 3 Stück) werden nur 1 x abgerechnet			
	30,000	m	_____	_____
	<b>Vorbemerkung</b> Vorbemerkung  Im Erdbau enthalten ist ein Leitungsraben der die Parallelverlegung der Medien Beregnungsleitung und Steuerkabel enthält, sowie die Gruben für den Verbau der Versenkregner. Dies ist in den Einheitspreisen einzukalkulieren. <b>*** Bezugsbeschreibung</b>			
1.1.1.2.7	<b>Boden lösen lagern verfüllen verdichten Sohlen-B 0,5-0,6m T bis 0,6m OH</b>			
	Boden nach Abtrag des Oberbodens, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, Breite der Sohle über 0,5 bis 0,6 m, Aushubtiefe bis 0,6 m,			

**\*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
		Homogenbereich 1, mit einer Bodengruppe, Bodengruppe 1 SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemische mit Beimengungen humoser Art), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 3 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 halbfest, - Lagerungsdichte mitteldicht.		
		Überschüssigen Boden einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen		
1.1.1.2.8	650,000	m		
		<b>*** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.1.1.2.7</b> <b>Tiefe bis 1,50</b> Tiefe bis 1,50		
1.1.1.2.9	10,000	m		
		<b>Sand Einbettung Rohr bis DN100 einbauen verdichten D 15cm Sohlen-B 0,5-0,6m</b> <b>STLB-Bau 2022-10 002 3394</b> Sand, Körnung 0/2, liefern, für Einbettung von Rohrleitungen DIN EN 1610, bis DN 100, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben für Wasserversorgungsleitung, Schichtdicke 15 cm, Breite der Sohle über 0,5 bis 0,6 m.		
1.1.1.2.10	650,000	m		
		<b>Boden Seitenverfüllung Abdeckung Rohr bis DN100 einbauen verdichten</b> <b>STLB-Bau 2022-10 002 3394</b> Boden, liefern, für Seitenverfüllung und Abdeckung von Rohrleitungen DIN EN 1610, bis DN 100, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben für Wasserversorgungsleitung.		
1.1.1.2.11	10,000	m <sup>3</sup>		
		<b>Baugruben für Anschluß an vorh. Leitung u. Durchörterung Tiefe bis 1,75 m,</b> Baugruben für Anschluß an vorhandene SW und TW Leitung, sowie Start u. Zielgrube für Durchörterung herstellen.  Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.  einschl. Zulage für Ausheben von Hand (50%).  Aushub in Boden der Homogenbereiche SU  Mit Behinderungen von Schutt,  Ziegelbruch, Steinen und Findlingen ist zu rechnen.  Baugrubentiefe über 1,5 bis 1,75 m.  Länge ca. 2,0 m, Breite ca. 1,50 m;  Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.  Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m <sup>3</sup> Fördermenge mal 5 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.  Aushub wird teils zum Verfüllen verwendet. Verfüllen der Schachtgrube wird gesondert vergütet.  Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.		
	1,000	Stk		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.1.3	525.3	Erdarbeiten Zisterne u. Schächte		
1.1.1.3.1		<p><b>Baugruben für Anschluß an vorh. Leitung u. DurchörterungTiefe bis 1,75 m,</b>                      Baugruben für Zisterne und Schächte herstellen.</p> <p>Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.</p> <p>einschl. Zulage für Ausheben von Hand (50%).</p> <p>Aushub in Boden der Homogenbereiche SU</p> <p>Mit Behinderungen von Schutt,</p> <p>Ziegelbruch, Steinen und Findlingen ist zu rechnen.</p> <p>Baugrubentiefe über 3,5 bis 4,0 m.</p> <p>Länge ca. 4,0 m, Breite ca. 4,00 m;</p> <p>Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.</p> <p>Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m<sup>3</sup> Fördermenge mal 5 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.</p> <p>Aushub wird teils zum Verfüllen verwendet. Verfüllen der Schachtgrube wird gesondert vergütet.</p> <p>Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.</p> <p>Einschl. Absperrung durch Bauzaun</p>		
1.1.1.3.2	195,000	<p><b>m3 Handschachtungsarbeiten als Zulage</b>                      Handschachtungsarbeiten als Zulage</p> <p>als Zulage zu Positionen</p> <p>für maschinellen Aushub</p> <p>(betrifft nicht Kreuzungsbereiche vorh. Versorgungsleitungen und-kabel)</p>	_____	_____
1.1.1.3.3	30,000	<p><b>m3 Auflager D=25cm, Schotter-Splitt-Sand-Gemisch</b>                      Auflager D=25cm, Schotter-Splitt-Sand-Gemisch</p> <p>Auflagerschicht aus Schotter-Splitt-Sand-Gemisch</p> <p>Körnung 0/45, Dicke 25 cm herstellen und verdichten, einschl. Materiallieferung.</p> <p>Dpr &gt;= 1,0</p> <p>Nachweis ist zu erbringen</p>	_____	_____
1.1.1.3.4	15,000	<p><b>m3 Baugrubensohle mit 5 cm Splitt 5/11 mm</b>                      Baugrubensohle mit 5 cm Splitt 5/11 mm</p> <p>herstellen.</p>	_____	_____

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		einschl. Abnahme der Baugrubensohle mit Hersteller Zisterne		
1.1.1.3.5	45,000	m2	_____	_____
		<b>Boden zur Hinterfüllung von Bauwerken liefern, einbauen</b>		
		Boden zur Hinterfüllung von Bauwerken liefern, einbauen		
		Boden zur Hinterfüllung von Schachtbauwerken		
		profilgerecht einbauen mit vom AN zu liefernden		
		Stoffen,		
		Material verdichtungsfähiger nichtbindiger Boden,		
		der BKL 3 - 4 (frostsicher).		
		Verfüllen und verdichten nach ZTV A-StB bis UK		
		Straßenplanum in Lagen nicht dicker als 30 cm!		
		Verdichtungsgrad DPR 100 %.		
		Einbautiefe bis 4,75 m.		
		Mengenermittlung nach Aufmaß in eingebautem Zustand.		
1.1.1.3.6	120,000	m3	_____	_____
		<b>Offene Wasserhaltung</b>		
		Offene Wasserhaltung zum Freihalten der Baugrube von Bodenwasser für Zisterne und Technischacht nach		
		geologischen und hydraulischen		
		Erfordernissen betriebsbereit aufbauen, betreiben,		
		vorhalten und abbauen.		
		Erforderliche Erdarbeiten, Wasserfassungen, Zu- und Ab-		
		leitungen, Sand- und Schlammfänge, Reserveeinrichtungen		
		sowie Umbauen bzw. Umsetzen der Anlage entsprechend		
		der vom AN gewählten Haltungslängen werden nicht geson-		
		dert berechnet.		
		Bodenschichten nach beigefügtem Schichtenverzeichnis.		
		Die Aussagen des Baugrundgutachtens sind zu beachten.		
	1,000	psch	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

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

1.1.1.4 525.4 Schächte

1.1.1.4.1 Zisterne

Regenwasser-Zisterne

als Betonbehälter mit begehbarem Deckel Kl. B

Lieferung und absenken in die vorhandene Baugrube.

Einschl notwendiger Gestellung eine Mobilkranes

Anlage zur Speicherung und Nutzung von Trink- / Brauchwasser in monolithischer Bauweise mit zentrischem Konus.

Volumen: 10 m<sup>3</sup>

Innendurchmesser: 2.500 mm

Außendurchmesser: 2.680 mm

Außenhöhe: 3.380 mm

Wandstärke: min 90 mm

Bodenstärke des Behälters: min 120 mm

Schwerstes Teil: 6.200 kg

Regelwerk: DIN 1989, 1 bis 3

Expositionsklasse: XC4, (XA2), XF3, XM1; WF; WU

Werkstoffgüte Behälter C35/45 LVB

Durchmesser Einstieg 625 mm

Schachtabdeckung Klasse B 125 kN

Nennweite Ø 600 mm; Betonguss

Beschriftung (Rahmen):

"nach Wahl des AN"

ohne Lüftung, Sandverschluss

Antiwirbelplatte 2-teilig VA

Ablauföffnung Kernbohrung inkl. Mehrlippendichtung

Mehrlippendichtung SBR für Rohre

da 63 mm (DN50 PE)

1 ST

Zulauföffnung Kernbohrung inkl. Mehrlippendichtung

Mehrlippendichtung SBR für Rohre

da 160mm (DN150 PVC)

1 ST

Öffnung für Kabeldurchführung NBR DA110/138 DN100 PVC/PE/SML

2 ST, Einschl. Kabeldichtung (für bis zu 5 Kabel) für Pumpenkabel

Einschl. Dichtheitsprüfung

Angebotenes Fabrikat:

.....!

1,000 Stk

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.1.4.2		<b>Anschlusschacht W1 komb. Bauweise, herstellen DU = 1000 mm , T. ca. 2,11 m</b> Anschlusschacht W1, kombinierte Bauweise aus Betonfertig- teilen nach DIN 4034-Teil 1  Schacht einschließlich der Öffnungen für die Rohranschlüsse herstellen, einschließlich aller Leitungsanschlüsse und Seitenzuläufe, einschl. Abdichten der Anschlüsse und Einbau erforderlicher Gelenk- bzw. Passstücke.  Zulauf: DN 65  Ablauf: DN 65  Kabeleinführung DN 100, Einschl. Kabeldichtung  (für bis zu 5 Kabel)  Schachtoberteil aus Betonfertig- teilen nach DIN 4034-Teil 1 mit Schachthals sowie er- forderliche Auflagerringe einbauen. Schachtabdeckung und Anschlüsse der Rohrleitungen werden gesondert vergütet.  Schacht DU = 1000 mm.  Steigeinrichtung: ohne Steigeisen,  Sauberkeitsschicht aus Beton C 8/10, 10 cm dick, her- stellen.  Schachtunterteil DIN 19549, rund, lichte Weite 1000 mm, ohne Gerinne, Ausführung als Betonfertigteil DIN 4034/1, Bauhöhe 1000 mm, Bauteilverbinding mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Gerinne geradlinig/ gekrümmt, diverse Winkel., Auftritt in Höhe des Kämpfers,  Schachtoberteil: Schachthals/ Konus 1000 x 625 nach DIN 4034-Teil 1 Schachtringe nach DIN 4034-Teil 1.  Bauteilverbinding mit Dichtringen aus Elastomeren Auflager aus grobkörnigem Material, 10 cm dick, her- stellen.  Einschl. Pumpensumpf : Min. L/B/H 300/300/250 mm  Einschl. Schachtabdeckung B125  Einschl. Dichtheitsprüfung  Tiefe Außen: ca. 2,11 m.		
	1,000	Stk		
1.1.1.4.3		<b>Technischschacht W2 komb. Bauweise, herstellen DU = 1000 mm , T. ca. 2,34 m</b> Technischschacht W2, kombinierte Bauweise aus Betonfertig- teilen nach DIN 4034-Teil 1		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Schacht einschließlich der Öffnungen für die Rohranschlüsse herstellen, einschließlich aller Leitungsanschlüsse und Seitenzuläufe, einschl. Abdichten der Anschlüsse und Einbau erforderlicher Gelenk- bzw. Passstücke. Zulauf: DN 50 Ablauf: DN 50 Kabeleinführung DN 100 Einschl. Kabeldichtung (für bis zu 5 Kabel) Schachtoberteil aus Betonfertig- teilen nach DIN 4034-Teil 1 mit Schachthals sowie er- forderliche Auflageringe einbauen. Schachtabdeckung und Anschlüsse der Rohrleitungen werden gesondert vergütet. Schacht DU = 1000 mm. Steigeinrichtung: ohne Steigeisen, Sauberkeitsschicht aus Beton C 8/10, 10 cm dick, her- stellen. Schachtunterteil DIN 19549, rund, lichte Weite 1000 mm, ohne Gerinne, Ausführung als Betonfertigteil DIN 4034/1, Bauhöhe 1000 mm, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Gerinne geradlinig/ gekrümmt, diverse Winkel., Auftritt in Höhe des Kämpfers, Schachtoberteil: Schachthals/ Konus 1000 x 625 nach DIN 4034-Teil 1 Schachtringe nach DIN 4034-Teil 1. Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren Auflager aus grobkörnigem Material, 10 cm dick, her- stellen. Einschl. Pumpensumpf : Min. L/B/H 300/300/250 mm Einschl. Schachtabdeckung B125 Einschl. Dichtheitsprüfung Tiefe Außen: ca. 2,34 m.		
	1,000	Stk		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

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

1.1.1.5 **525.5 Ausstattung Schächte**

1.1.1.5.1 **Pumpe Zisterne**

Pumpe Zisterne liefern, einbauen, anschließen

Unterwasserpumpe zur Förderung von sauberem Wasser. Für den vertikalen oder horizontalen Einbau. Alle Stahlteile aus korrosionsbeständigem Edelstahl 1.4301 (AISI 304). Mit Trinkwasserzulassung. Die Pumpe ist mit einem 7.5 kW MS6000-Motor mit Sandabweiser, Gleitringdichtung, wassergeschmierten Lagerzapfen und volumenausgleichender Membran ausgerüstet. Robuster, wirkungsgradoptimierter Unterwassermotor mit Spaltrohrtopf. Mit Übertemperaturschutz mithilfe Fühlers in Verbindung mit dem Motorvollschutzgerät MP 204. Signalübertragung über das Netzkabel.

Minimal Pumpenleistung 18m<sup>3</sup>/h bei 85 m Förderhöhe

Einschaltart des Motors: Direkt (DOL)

FÖRDERMEDIUM: Wasser

Medientemperaturbereich: -15 .. 40 °C

TECHNISCHE DATEN:

Pumpgeschwindigkeit 2900 1/min

Nennförderstrom: 17 m<sup>3</sup>/h

Nennförderhöhe: 90 m

Wellenabdichtung des Motors: CER/CARNBR

Zulassungen: CE,EAC,UKCA,SEPRO,MOROCCO

Trinkwasserzulassungen: ACS,DM174

ISO Abnahmekl.: ISO9906:2012 3B

Motorausführung: T40

Rückschlagventil: Ja

WERKSTOFFE:

Pumpe: Edelstahl, EN 1.4301, AISI 304

Laufradwerkstoff: Edelstahl

Laufgrad: EN 1.4301

Laufgradwerkstoff gemäß ASTM: AISI 304

Motor: Edelstahl, DIN W.-Nr. 1.4301, AISI 304

INSTALLATION:

Maximaler Umgebungsdruck: 60 bar

Max. Betriebsdruck: 60 bar

Maximum Ausgangsdruck: 12.6 bar

Anschlusstyp: Rp

Anschlussgröße: 2 Zoll (DN 50)

ELEKTRISCHE DATEN:

Bauart des Motors: MS6000

Motorbemessungsleistung P2: 7.5 kW

Leistungsbedarf (P2) der Pumpe: 7.5 kW

Netzfrequenz: 50 Hz

Bemessungsspannung: 3 x 380-400-415 V

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

Bemessungsstrom: 17.8-17.2-17.2 A

Anlaufstrom: 460-510-530 %

Leistungsfaktor Cos phi: 0.84-0.82-0.79

Nenn-Drehzahl: 2850-2870-2880 1/min

Einschaltart: Direkt

Schutzart (gemäß IEC 34-5): IP68

Wärmeklasse (IEC 85): F

Eingebauter Temperaturregeber: Ja

Kabellänge: min. 5 m

Kabeltyp: FLAT

Motorwicklung: Emailliert

Einschl. Befestigungsmaterial, Zugkette und sonstiger Nebenleitungen, einschl. Kabel u. Datenübertragung von: Störmeldung u. Betriebsmeldung bis in den nebenstehenden KVS

Angebotenes Fabrikat:

.....

1.1.1.5.2	1,000	Stk	_____	_____
-----------	-------	-----	-------	-------

**sonstige Ausstattung Zisterne**

sonstige Ausstattung Zisterne bestehend aus:

1 St. Hydrostatischer Füllstandsensord (WaterPilot) für digitale Füllstandsanzeige

1 St. Pegelrohr DN 80 für Sensor, Edelstahl, Länge ca. 2,5 m

einschl. Kabel bis in den nebenstehenden KVS liefern u. an Feldanzeiger mit Steuereinheit anschließen.

6 m PVC DN, einschl. T-Stück DN 150, Überschiebmuffe, Trennen der Hauptleitung und Anschluss an vorh. Schmutzwasserkanal DN 150 herstellen

1.1.1.5.3	1,000	psch	_____	_____
-----------	-------	------	-------	-------

**Ausstattung Schacht W1 Anschlusssschacht**

Ausstattung Schacht W1 Anschlusssschacht bestehend aus:

1 St. 3-Wegeverteiler DN 65, PN 16, Messing, mit Motor-Kugelhahn (elektrisch) für Entleerung

einschl. Kabel bis in den nebenstehenden KVS liefern und anschließen, einschl. Bedienschalter und Beschriftung ("Entleerung1" - "Durchlauf" - "Entleerung2")

1 St Rohrleitungsverbindungen DN 65 PE im Schacht mit allen Steckverbindungen, Übergangsstücken (PE-Messing) und sonstigen Nebenleistungen zum Anschluss der o.a. Komponenten.

1.1.1.5.4	1,000	psch	_____	_____
-----------	-------	------	-------	-------

**Ausstattung Schacht W2 Technischschacht**

Ausstattung Schacht W2 Technischschacht bestehend aus:

1 St. 3-Wegeverteiler DN 50, PN 16, Messing, mit Motor-Kugelhahn (elektrisch) für Entleerung, einschl. Kabel bis in den nebenstehenden KVS liefern und anschließen, einschl. Bedienschalter und Beschriftung ("Entleerung1" - "Durchlauf" - Entleerung2")

1 St. 2-Wegeverteiler DN 50, PN 16, Messing, mit Motor-Kugelhahn (elektrisch) für Druckbelüftung, einschl. Reduzierung auf DN 25 und Schlauchverlängerung bis OK Schacht, einschl. Schlauchanschlussstück 1 Zoll, einschl. Kabel bis in den nebenstehenden KVS liefern und anschließen, einschl. Bedienschalter und Beschriftung ("Durchlauf" - "Druckluft")

1 St. Be- und Entlüftungsventil DN 50 Stahl

1 St Rohrleitungsverbindungen DN 50 PE im Schacht mit allen Steckverbindungen, Übergangsstücken (PE-Messing, PE- Stahl), Flansche, Vorschweißbund, etc. und sonstigen Nebenleistungen zum Anschluss der o.a. Komponenten.

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

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

1,000 psch

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
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

1.1.1.6 **525.6 Berechnungsanlage**

**Vorbemerkung**

Vorbemerkung

Die Berechnungsanlage mit Anschluss an die Hauptleitung ist komplett, einschl. notwendiger Schweiß- u. Steckverbindungen, Flansche, Vorschweißbund, etc. herzustellen.

Einschl. Anschluss aller Versenkregner auf die Versorgungsleitung, einschl. Trennen, Formstücke (T-Stücke) und sonstiger Nebenleistungen. Dies ist in den Einheitspreisen einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Hinweise für TW einschl. DVGW-Zertifizierung:

- Für die Herstellung der Trinkwasserleitungen hat der Bieter den Nachweis seiner Eignung mit der

DVGW-Zertifizierung für TW entspr. der Rohrleitungsdimension und der Materialart vorzulegen!

- Die Leistungen dürfen nur durch Fachfirmen mit DVGW-Zulassung GW 301ausgeführt werden.

**Anschluss an Hauptversorgungsleitung**

Anschluss an Hauptversorgungsleitung

1.1.1.6.1 **Versorgungsleitung abschiebern u. wieder in Betrieb setzen**

Versorgungsleitung Druckrohrleitung

für Trinkwasser wegen Einbau eines Neuanschlusses

abschiebern und wieder in Betrieb setzen an jeweils nächster

Absperrarmatur, hier Streckenschieber

an der Versorgungsleitung

Koordinierung mit Nutzer durch AN

1,000 Stk

1.1.1.6.2 **Rohrtrennung aus PE bis da 80**

Fachgerechte Rohrtrennung im Rohrleitungsstrang, an vorh. Druckrohrleitungen für Trinkwasser, aus PE bis da 80, Abbruchmaterial ist fachgerecht zu entsorgen.

2,000 Stk

1.1.1.6.3 **T-Stück dukt. Guss PN10 DN 65x65**

T-Stück, aus duktilem Gusseisen für Trinkwasserdruckrohrleitung

Doppelflanschstück mit Flanschabzweig

DIN EN 545, Flansch DIN EN 1092-2, PN 16, DN 65 x 65,

werkseitige Epoxidharz-Umhüllung

1,000 Stk

1.1.1.6.4 **Keilovalschieber DN 65**

Absperrschieber für Druckrohrleitung DN 65, PN 16

für Trinkwasser, weichdichtend, aus Gusseisen

mit innenliegendem Spindelgewinde

mit DVGW-Zulassung

Keil-Oval-Schieber nach DIN 3352-4

Baulänge nach DIN EN 558-1, GR 15

Flanschanschlussmaße nach DIN EN 1092-2,

Korrosionsschutz innen und außen durch

Epoxid-Beschichtung,

erdverlegt, über 1,25 m bis 1,90 m,



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Kennzeichnung ' Wasserleitung Farbe blau.' , Ausführung 'in der Verlegetiefe 0,40 m über Rohrscheitel.' .		
1.1.1.6.12	570,000	m		
		<b>Druckprüfung Druckrohr bis da 125, Wasser liefern ableiten, Ausführung abschnittsweise einschl. Bauabschnitte</b>		
		Druckprüfung DIN EN 805 und DVGW-Arbeitsblatt W 400-2, als Vorprüfung, Druckabfallprüfung und Hauptdruckprüfung nach dem Wasserverlustverfahren, an Druckrohrleitungen aus PE, für Wasser, PN 10, bis da 125, Wasser liefern und ableiten.		
		Ausführung abschnittsweise		
1.1.1.6.13	570,000	m		
		<b>Versenkregner</b>		
		Versenkregner		
		<b>Kopflöcher</b>		
		Kopflöcher für Regneranschlüsse und Ventilboxen		
		Boden der Kopflöcher für Regneranschlüsse, Hydranten und Ventilboxen (Absperrungen) profilgerecht ausheben ab Geländeoberfläche, Aushub seitlich lagern, verfüllen und verdichten nach dem Merkblatt für das Verfüllen von		
		Leitungsgräben, Bodenverdrängung über 40 bis 50 %, verdrängten Boden entsorgen,		
		Aushubtiefe bis 0,80 m,		
		Sohlenbreite der Gräben über 0,50 bis 1,00 m.		
		Bodenklasse 4.		
1.1.1.6.14	17,000	Stk		
		<b>Vollkreisregner 17,2 m³/h 360°</b>		
		Vollkreisversenkregner liefern und einbauen		
		Vollkreisversenkregner eingebaut im Mittelfeld gemäß Berechnungsdesign.		
		Hohe Drehgeschwindigkeit von weniger als einer Minute für 360° für das Pitchwating.		
		Diese Eigenschaft muss nachgewiesen werden.		
		Mit eingebautem Elektroventil.		
		Alle Funktionsteile von oben ohne Grabarbeiten demontierbar		
		Handsteuerung inkl. Spule in den von oben zugänglichem integriertem Serviceschacht untergebracht.		
		Werkzeuglose Gehäusedeckeldemontage		
		Schmutzunempfindlich durch Aufsteiger mit Edelstahlhülse und im Gehäuseboden eingelassenen Schmutztaschen.		
		Grüne Kunstrasenabdeckung mit elastischer Dämpfung zur Minimierung des Verletzungsrisikos		
		Selbstentleerend bei druckloser Hauptleitung		
		3-düsig (13mm) mit wartungsfreiem Schwinghebelantrieb und		
		22° Strahlanstieg,		
		Wasserverbrauch: 17,2m³/h bei		
		Fließdruck von 6bar am Regner.		
		Wurfweite: 29 m		
		Anschluss 1½" IG		
		Einschl. Gelenkanschlüsse und Anschluss an DN 50 PE, inkl. notwendiger Form- u. Übergangsstücke		

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

		Einschl. 20 cm Grobkies als Sickerpackung z.B.Typ: PERROT Triton-L SVAC oder glw. Angebotenes Fabrikat: <u>.....!</u>		
1.1.1.6.15	3,000	Stk <b>*** Bezugsbeschreibung</b> <b>Teilkreisregner 9,5 m³/h 180°</b> Teilkreisversenkregner liefern und einbauen Teilkreisversenkregner eingebaut am Spielfeldrand gemäß Berechnungsdesign. Hohe Drehgeschwindigkeit von weniger als einer Minute für 360° für das Pitchwatering. Diese Eigenschaft muss nachgewiesen werden. Mit eingebautem Elektroventil. Alle Funktionsteile von oben ohne Grabarbeiten demontierbar Handsteuerung inkl. Spule in den von oben zugänglichem integriertem Serviceschacht untergebracht. Werkzeuglose Gehäusedeckeldemontage Schmutzunempfindlich durch Aufsteiger mit Edelstahlhülse und im Gehäuseboden eingelassenen Schmutztaschen. Grüne Kunstrasenabdeckung mit elastischer Dämpfung zur Minimierung des Verletzungsrisikos Selbstentleerend bei druckloser Hauptleitung stufenlose Sektoreinstellung von 30 bis 360°, manuell ohne Werkzeug möglich, rechter und linker Sektor einstellbar, diese Funktion ist nachzuweisen. 2-düsig (9mm) mit wartungsfreiem Schwinghebelantrieb und 22° Strahlanstieg, Wasserverbrauch: 9,5m³/h bei Fließdruck von 6bar am Regner. Wurfweite: 23,6 m Anschluss 1½" IG Einschl. Gelenkanschlüsse und Anschluss an DN 50 PE, inkl. notwendiger Form- u. Übergangsstücke Einschl. 20 cm Grobkies als Sickerpackung z.B.Typ: PERROT Triton-L WVAC oder glw. Angebotenes Fabrikat: <u>.....!</u>		
1.1.1.6.16	12,000	Stk <b>*** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.1.1.6.15</b> <b>360 °</b> 360°		
1.1.1.6.17	2,000	Stk <b>Einweisung u. Inbetriebnahme</b> EINWEISUNG Einweisung mit AG und Nutzer und Inbetriebnahme durch den AN/Erbauer in alle Funktion und Komponenten der Berechnungsanlage. Mit Druckerhöhungsanlage, Steuerung. etc.		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.1.6.18	1,000	Stk		
<b>Wartung der Anlage für 4 Jahre</b>				
Wartung der Anlage für 4 Jahre bis zum Ende der Gewährleistung bestehend aus:				
- In- und Außerbetriebnahme der Anlage im Frühjahr, sowie vor der kalten Jahreszeit				
- Zwei zusätzliche Zwischenkontrollen, um die Wassermenge in den Hochsommermonaten den Gegebenheiten anzupassen. Steuerung einstellen und nachjustieren.				
- Kontrolle der Dichtigkeit im bestehenden Leitungsnetz				
- Prüfung der Funktionalität von Steuergeräten, Steuerventilen und Regensensoren				
- Kontrolle von Schieber und Armaturen				
- Überprüfung aller Bewässerungs- u. Anlagenkomponenten				
- Erstellen von Wartungsprotokollen				
	4,000	Jr		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.1.7	525.7	Kabel und Verteilerschränke		
1.1.1.7.1		<b>KVS 1 Freier Auslauf u. Nachspeisung mit Magnetventil</b> KVS 1 Kabelverteilerschrank, GFK, für die Unterbringung der Nachspeisung mit Magnetventil, freiem Auslauf u. WZ, beheizt, mit Doppelschließzylinder Min. Maße (oberirdisch): T/B/H 35x50x160 cm einschl. Sockel, Fundament, aller Erdarbeiten und Einführung von Kabel, TW-Leitung mit Aufhängung, PVC Leitung, Verteilung und Anschluss Weitere Ausstattung wird gesondert beschrieben.		
1.1.1.7.2	1,000	Stk <b>KVS 2 Steuerung u. Unterverteilung</b> KVS 2 Kabelverteilerschrank, GFK, für die Unterbringung der Steuerung f. Berechnungsanlage, Unterverteilung, Absicherung, Steckdose 1x230 V, 1x 400 Volt mit Doppelschließzylinder, beheizt. Min. Maße (oberirdisch): T/B/H 35x50x160 cm einschl. Sockel, Fundament, aller Erdarbeiten und Einführung von Kabel, TW-Leitung mit Aufhängung, PVC Leitung, Verteilung und Anschluss Weitere Ausstattung wird gesondert beschrieben.		
1.1.1.7.3	1,000	Stk <b>KVS 3 Membran u. Füllstand</b> KVS 3 Kabelverteilerschrank, GFK, für die Unterbringung des Membranausdehnungsgefäß u. digitale Füllstandsanzeige mit Doppelschließzylinder, beheizt. Min. Maße (oberirdisch): T/B/H 35x50x160 cm einschl. Sockel, Fundament, aller Erdarbeiten und Einführung von Kabel, TW-Leitung mit Aufhängung, PVC Leitung, Verteilung und Anschluss Weitere Ausstattung wird gesondert beschrieben.		
1.1.1.7.4	1,000	Stk <b>Rohr markieren Starkstrom Trassenwarnband</b> Rohrleitung markieren, für Starkstrom, mit Trassenwarnband, 40 cm über Rohrscheitel.		
1.1.1.7.5	1.850,000	m <b>Kabel NYY-J 5x6RE</b> Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 5 x 6 RE, Cu-Zahl 288. Lieferr und an Komponenten anschließen. Einschl. Kabelkennzeichnungen an den Enden. Für 400 V Anschluss am KVS 2.		
1.1.1.7.6	90,000	m <b>Kabel NYY-J 3x2,5RE</b> Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-O 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> , Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'als Steuerkabel für Berechnungsanlage' . Lieferr und an Komponenten anschließen. Einschl. Kabelkennzeichnungen an den Enden.		
1.1.1.7.7	1.800,000	m <b>Fernmeldekabel J-Y(ST)Y 4x2x0,3</b> Fernmeldekabel J-Y(ST)Y 4x2x0,3 liefern verlegen und anschließen. Für folgende Datenübertragung (3 Kabel, Gesamtlänge 260m) :		

**\*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
		1x Meldung vom M-Bus Wasserzähler		
		1x Meldung von der Pumpe "Störmeldung" 1x Betriebsmeldung		
		1x Meldung Füllstandsanzeige		
1.1.1.7.8	260,000 m	<b>Kabelschutzrohr DN 110 für Fernmelde-/ Datenkabel</b> Sanddichtes Schutzrohr PVC DN 100 liefern und in vorhandenen Gräben verlegen, Nennweite DN 100 mit Zugdraht als Leerrohr.		
1.1.1.7.9	105,000 m	<b>Kabelaufbauschacht Bodenpl. Kl.D L/B 1000/1000mm H 1000mm</b> Kabelaufbauschacht aus Kunststoffelementen mit EBA-Zulassung, mit Bodenplatte, sanddicht, Verkehrslast 52 kN/m <sup>2</sup> , Abdeckung Klasse D DIN 1229 und DIN EN 124, lichte Maße min L/B 1000/1000 mm, lichte Höhe min 1000 mm, Einführungen für 4x DN 100 nebeneinander, Oberteil mit 3 Deckeln 'selflevel', ausbetoniert. Einschl. Leerrohreinführung und Abdichtung. Einschl. Sohlbohrung zur Entwässerung und Sandpolster im Schacht  In Anlehnung an IT-Handbuch der Bundeswehr.  Angebotenes Fabrikat		
	1,000	Stk		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

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

1.1.1.8 **525.8 Ausstattung Kabelverteilerschränke**

1.1.1.8.1 **Ausstattung KVS1 Freier Auslauf**

Ausstattung KVS1 Freier Auslauf liefern und einbauen bestehend aus:

1 St. M-Bus Wasserzähler DN 65 Q3=25m³/h (mit Datenübertragung)

Angebotenes Fabrikat:

!.....!

1 St. Magnetventil Durchflussregulierung und Motorsteuerung für langsame

Öffnung DN 65 Messing, zwangsgesteuert 230V 50Hz

Angebotenes Fabrikat:

!.....!

1 St Rohrleitungsverbindungen DN 65 PE im Schacht mit allen Steckverbindungen, Übergangsstücken (PE-Messing) und sonstigen Nebenleistungen zum Anschluss der o.a. Komponenten. Einschl. freier Auslauf in DN 150 herstellen (Gem. Zeichnung)

Einschl. Aller Kabelverbindung und Anschlüsse der Komponenten

mit Form- u. Übergangsstücken

1,000 psch

1.1.1.8.2 **Ausstattung KVS2 Steuerung**

Ausstattung KVS2 Steuerung liefern und einbauen bestehend aus:

-Digitales Steuergerät, Stationsanzahl 10 einschl. Einschubmodulen.

-Werkseitige Ausstattung mit 3 Modul (12 Stationen)

-Einfache Bedienung mit Drehschalter zur Menüauswahl

-Sprache individuell einstellbar

-Automatik- und Handbetrieb sowohl für Programme als auch für einzelne Stationen.

-3, optional 5, Berechnungsprogramme mit je 4 Startzeiten pro Tag.

-Korrekturfaktor von 20 bis 200% zur einfachen Witterungsanpassung der Stationenlaufzeiten

-Berechnungskalender für 7 Tage mit automatischer Wiederholung.

-Stationslaufzeit von 1 bis 99 min. mit einstellbaren Pausenzeiten bis zu 99sec.

zwischen den einzelnen Stationen.

-Pumpennachlaufzeit einstellbar von 1 bis 30 Sek.

-Anschluss von Hauptventil, Regensensor und Bodenfeuchtesensor einstellbar als Öffner oder Schlie

ßer

-Externer Programmstart mit Schlüsselschalter

-24VAC permanent zum Anschluss von Zusatzgeräten möglich

-Kurzschluss Absicherung mit Multifuse

-Spannungsversorgung 240V/50Hz mit Schuko Stecker. (Option 110V/60Hz)

-Kabeleingänge mit Zugentlastung und Stopfen.

-Gehäuse für Wandmontage mit Schutzart IP 54.

-Ausgangsleistung 300mA permanent.

**\*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
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

-LCD Grafikdisplay mit Klartextbegriffen zur einfachen Bedienung und Programmierung

-Übersichtlicher Statusbalken zur Anzeige der Restlaufzeit für Station und Programm

-Programmierung mittels 5 Multifunktionstasten.

-Regnerstopp parallel zur Auslinie Gehäuseabmessungen (H x B x T): 120x350x270mm

- einschl. Regensensor
- einschl. Bodenfeuchtesenor

Station 11 steuert das Magnetventil im KVS 1 (Spülung /Freier Auslauf). Alle 72 h für 10 sec. (8m DN 65=0,03 m³=30 l bei 4l/s)

Einschl. Aller Kabelverbindung und Anschlüsse der Komponenten

Angebotenes Fabrikat:

.....!

1.1.1.8.3

1,000 psch \_\_\_\_\_

**Ausstattung KVS2 Unterverteilung**

Ausstattung KVS2 Unterverteilung liefern und einbauen bestehend aus:

1x Unterverteilung komplett zur Aufnahme eines 5x6mm² und Verteilung auf die Geräte der KG 525.5 einschl. Sicherung

2x Steckdose 230 V

1x Steckdose 400 V

1x LSA-Plus Leiste zur Aufnahme der Datenleitungen GLT

1x Trafo 24 V

Einschl. aller Klemmleisten, Sicherung, Kabelverbindung und Anschlüsse der Komponenten

1.1.1.8.4

1,000 psch \_\_\_\_\_

**Ausstattung KVS3 Füllstandsanzeige**

Ausstattung KVS3 Füllstandsanzeige liefern und einbauen bestehend aus:

1x Feldanzeiger mit Steuereinheit mit 5-stelliges 7-Segment LC-Display, hinter leuchtet, Frei konfigurierbarer Dot-Matrix Anzeigebereich für Bargraph, Einheiten und Messstellenbezeichnung

2 Universaleingänge, 2 Relais, (Für Nachspeisung /Stuerung Magnetventil (öffnen bei 95 % Füllstand, schließen bei 100%))

Min-/Max-Wert Speicherung,

2 berechnete Werte,

Je berechneter Wert eine Linearisierungstabelle mit 32 Stützstellen,

2 Analogausgänge,

Digitaler Statusausgang (Open Collector),

Bedienung über 3 Tasten,

Parametrierung über Schnittstelle und Bediensoftware

Datenübertragung (Füllstandsanzeige) auf die Gebäudeleittechnik der Bundeswehr

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

SIL2 Zulassung (optional)

Einschl. aller Kabelverbindung und Anschlüsse der Komponenten

Angebotenes Fabrikat:

.....!

1.1.1.8.5

1,000 psch

**Ausstattung KVS3 Membran-Ausdehnungsgefäß**

Ausstattung KVS3 Membran-Ausdehnungsgefäß liefern und einbauen bestehend aus:

1x Membran-Druckausdehnungsgefäß  
passend für Druckerhöhungsanlage mit 8 bar Betriebsdruck und

Druckrohrleitung DN 50, Reflex Typ N,  
Membran-Druckausdehnungsgefäß für geschlossene Wasseranlagen,  
gebaut nach DIN EN 13831,  
Zulassung gemäß Richtlinie für Druckgeräte 97/23/EG,

außen beschichtet  
Membran austauschbar

Nennvolumen: min. 50 l

Einschl. aller Kabel- u. Rohrleitungsverbindung, sowie Anschlüsse der Komponenten.

Angebotenes Fabrikat:

.....!

1,000 psch

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.1.9	525.9	Landschaftsbauarbeiten		
		<b>Vorbemerkung Naturrasenfeld</b> Vorbemerkung Naturrasenfeld		
		Sämtliche Arbeiten zum Aufbau des Naturrasenfeldes als Fertigrasen haben unter Aufrechterhaltung der Drainagefunktion und der Drainschlütze (kombiniert) zu erfolgen. Zerstörte Leitungen und Schlütze sind wiederherzustellen.		
		Dies ist in den Einheitspreisen einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.		
1.1.1.9.1		<b>Vorh. Dränschicht aufrauhen für Verzahnung</b> Vorh. Dränschicht aufrauhen für Verzahnung,  inkl. Auf- u. Abtrag bis 5 cm, sowie Herstellen eines Planums		
	9.200,000	m2		
1.1.1.9.2		<b>Feinplanum für Rasenflächen herstellen</b> Erdplanum für Sportrasenfläche herstellen DIN 18035-4,  Bodenklassen 3 und 5 DIN 18300, Auf- und Abtrag  bis 5 cm,  Gefälleausbildung pultdachförmig.		
	9.200,000	m2		
1.1.1.9.3		<b>Rasentragschicht liefern u. einbauen</b> Rasentragschicht gem. DIN 18035 Teil 4 liefern,  profilgerecht einbauen.  Schichtstärke: ca. 12 cm im verdichteten Zustand		
	9.200,000	m2		
1.1.1.9.4		<b>Sportrasen aus Fertigrasen liefern u. verlegen</b> Sportrasen aus Fertigrasen DIN 18035-4, RSM 3.1  Sportrasen liefern und fachgerecht auf dem  vorbereiteten Planum verlegen.  Schälstärke: mind. 2 cm  vor Verlegung Planum durchfeuchten.  Verlegung: engfugig, mit versetzten Querfugen,  Fläche abwalzen und wässern		
	9.200,000	m2		
1.1.1.9.5		<b>Linierung herstellen</b> Linierung für Naturrasenspielfeld (Fußballfeld) einmessen und  herstellen,  Linierung für Fußball-Großspielfeld  gemäß Richtlinien des DFB,  Farbe: Schneeweiß  Linienbreite: 10 - 12 cm  alle Linien, Begrenzungslinien, Kreise und Punkte  deutlich sichtbar.		
	1,000	psch		
1.1.1.9.6		<b>Kontrollprüfungen</b> Kontrollprüfungen durchführen bestehend aus:  1x Korngrößenverteilung nach 6.1.3 DIN 18035 Teil 4		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		1x Wasserinfiltrationsrate im eingebauten Zustand nach 6.2.3 DIN 18035 Teil 4		
		1x Lagerungsdichte im eingebauten Zustand nach 6.2.5 DIN 18035 Teil 4		
		1x Wasserkapazität in der Laborprüfung mit demselben Verfahren wie in der Eignungsprüfung		
		1x Scherfestigkeit im eingebauten Zustand nach 6.2.4 DIN 18035 Teil 4		
		1x Gehalt an organischer Substanz nach 6.1.4 DIN 18035 Teil 4		
		1x Bodenreaktion nach 6.1.5 DIN 18035 Teil 4		
		1x Salzgehalt nach 6.1.8 DIN 18035 Teil 4		
		Gefälle, Höhenlage, Ebenheit nach 6.2.6 wird extern geprüft, da Bestandsvermessung extern im Auftrag des SBL durchgeführt wird.		
1.1.1.9.7	1,000	psch <b>Fertigstellungspflege Mähen Sportrasen</b> Fertigstellungspflege Sportrasen, Mähen von Intensivrasenflächen, Wuchshöhe 6 bis 10 cm, Schnitthöhe 3 cm, Anzahl der Schnitte gesamt ca. 10 Schnittgut ist ordnungsgemäß zu entsorgen.	_____	_____
1.1.1.9.8	9.200,000	m2 <b>Wässern Sportrasen</b> Wässern der Rasenflächen je nach Witterung und in Absprache mit Auftraggeber, Mindestwassermenge je Arbeitsgang pro m2 15 Liter, Wasser und Anschlußmöglichkeiten an vorh. Hydrant, Entnahme gegen ortsübliche Gebühr selbstständig mit Betreiber organisieren, ca. 6-10 Arbeitsgänge.	_____	_____
1.1.1.9.9	9.200,000	m2 <b>Düngen Sportrasen</b> Düngung der Rasenfläche mit Langzeitdünger Aufwandmenge: 35 g/m².	_____	_____
1.1.1.9.10	9.200,000	m2 <b>Rasensaat, RSM 2.3, Gebrauchsrasen-Spielrasen 25 g/m2</b> Rasensaat in Nebenflächen einschl. Feinplaum herstellen.  Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Anfallenden Abfall ablesen. Ggf. vorwüchsige Kräuter ausmähen. Abfall und Mähgut einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.  Ansaat auf Rasenflächen . Saatgutmischung für 'Gebrauchsrasen-Spielrasen RSM 2.3'.  in zwei gekreuzten Arbeitsgängen,  Saatgutmenge 25 g/m²,  Nachweis der Beschaffenheit über Lieferschein.  Abrechnung in der Abwicklung.	_____	_____

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

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

1.1.1.9.11 **Fertigstellungspflege Mähen Rasenflächen in Nebenflächen**  
 75,000 m2  
 Fertigstellungspflege, Mähen von Rasenflächen,  
 Wuchshöhe 6 bis 10 cm, Schnitthöhe 3 cm,  
 Anzahl der Schnitte gesamt ca. 10 (in Absprache mit dem AG),  
 im Rahmen der Fertigstellungspflege gem. DIN 18917  
 für die Zeit bis zur Abnahme,  
 inkl. zusätzliche Aufwendungen für Säubern der Rasenfläche,  
 saubere Kanten an Einfriedungen, befestigten Flächen und  
 Zäunen sind herzustellen.  
 Schnittgut ist ordnungsgemäß zu entsorgen.  
 Arbeitsgänge sind schriftlich beim AG anzuzeigen  
 (max. 2 Tage nach Leistungserbringung),  
 Abrechnung nach geleisteten Arbeitsgängen.

EURO je Arbeitsgang '.....'

(vom Bieter einzutragen).

1.1.1.9.12 **Düngung Rasenflächen**  
 75,000 m2  
 Düngung der Rasenflächen  
 Reinnährstoffmenge 5 g N/m<sup>2</sup>  
 Dünger aufbringen;  
 Zeitpunkt der Ausführung nach dem ersten Schnitt,  
 im Rahmen der Fertigstellungspflege.  
 Arbeitsgänge sind schriftlich beim AG anzuzeigen  
 (max. 2 Tage nach Leistungserbringung),  
 Abrechnung nach geleisteten Arbeitsgängen.

1.1.1.9.13 **Wässern Rasenflächen**  
 75,000 m2  
 Wässern der Rasenflächen,  
 im Rahmen der Fertigstellungspflege,  
 je nach Witterung und in Absprache mit Auftraggeber,  
 Mindestwassermenge je Arbeitsgang pro m2 15 Liter,  
 Wasser und Anschlußmöglichkeiten an vorh. Hydrant,  
 Entnahme gegen ortsübliche Gebühr selbstständig mit  
 Betreiber organisieren,  
 ca. 10 Arbeitsgänge,

EURO je Arbeitsgang '.....'

(vom Bieter einzutragen).

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		im Rahmen der Fertigstellungspflege gem. DIN 18917 für die Zeit bis zur Abnahme. Arbeitsgänge sind schriftlich beim AG anzuzeigen (max. 2 Tage nach Leistungserbringung, Abrechnung nach geleisteten Arbeitsgängen.		
	75,000	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
1.1.1.10	525.10	Baustelleneinrichtung		
1.1.1.10.1		<p><b>Baustelle einrichten räumen</b>  <b>STLB-Bau 2017-10 000 645</b>                      Baustelle für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen einrichten und räumen.</p>		
1.1.1.10.2	1,000	psch		
1.1.1.10.2		<p><b>Baustelleneinr. vorhalten</b>  <b>STLB-Bau 2020-04 000 645</b>                      Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen vorhalten,                      Positionsmenge = Produkt aus '1.1.1.1'                      (Vorhaltmenge)                      mal '9 Monate'                      (Vorhaltedauer).</p>		
1.1.1.10.3	6,000	StkMt		
1.1.1.10.3		<p><b>Bauzaun rot/weiß aus mobilenKunststoffelementen</b>                      Bauzaun Kunststoff rot/weiß, auf und abbauen, für die gesamte Bauzeit vorhalten</p> <p>Höhe: 1,00 m für die Absperrung im Leitungsbau auf dem Schulgelände außerhalb der Baustelle Erweiterungsneubau, umsetzen wird gesondert vergütet.</p>		
1.1.1.10.4	20,000	m		
1.1.1.10.4		<p><b>Zulage zur Vorposition Bauzaun umsetzen</b>                      Zulage zur Vorposition</p> <p>Bauzaun rot/weiß aus Kunststoff umsetzen</p>		
1.1.1.10.5	60,000	m		
1.1.1.10.5		<p><b>Erstabsteckung</b>                      Dem AN übertragene Auftraggeberleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erstabsteckung der Hauptachsen durch ein zugelassenes Ingenieurbüro. Die Zulassung ist dem AG vor Ausführung vorzulegen.</li> <li>- Übertragen der Projektgeometrie (Hauptpunkte) in die Örtlichkeit.</li> </ul> <p>Die Lage- und Höhenfestpunkte der Hauptpunkte und der Absteckunterlagen werden dem AN übergeben.</p>		
1.1.1.10.6	1,000	psch		
1.1.1.10.6		<p><b>Prüffähige Abnahmedokumentation</b>                      Prüffähige Abnahmedokumentation incl.</p> <p>Entwässerungseinrichtungen erstellen (3-fach) und dem Auftraggeber wie folgt übergeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>als Abnahmedokumentation nach gült. DIN-Vorschriften</li> <li>als Dokumentation</li> <li>Bautagebuch</li> <li>Entsorgungsnachweise</li> <li>Qualitätsnachweise (Prüfzeugnisse, Zertifikate) der Baustoffe und Materialien</li> <li>Verdichtungsnachweise.</li> </ul>		
	1,000	psch		

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

**Zusammenstellung**

1	500	Außenanlagen		
1.1	520	Befestigte Flächen		
1.1.1		Sportplatzflächen		
1.1.1.1	525.1	Vorarbeiten		
1.1.1.2	525.2	Erdarbeiten Leitungen		
1.1.1.3	525.3	Erdarbeiten Zisterne u. Schächte		
1.1.1.4	525.4	Schächte		
1.1.1.5	525.5	Ausstattung Schächte		
1.1.1.6	525.6	Berechnungsanlage		
1.1.1.7	525.7	Kabel und Verteilerschränke		
1.1.1.8	525.8	Ausstattung Kabelverteilerschränke		
1.1.1.9	525.9	Landschaftsbauarbeiten		
1.1.1.10	525.10	Baustelleneinrichtung		

Summe:

USt 19,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass): \_\_\_\_\_

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

Name und Anschrift des Bieters  
(Firmenname lt. Handelsregister)

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

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Greifswald, die Bundesrepublik Deutschland vertretend

Am Gorzberg Haus 8  
17489 Greifswald  
Deutschland

## Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
<b>21008-D2-0050</b>	<b>Neubau Sportplatzberegnungsanlage</b>

**Sanitz TRUKFT Siebenbuche-Kaserne**

Vergabenummer	Leistung
<b>24A0013G</b>	<b>Landschaftsbauarbeiten</b>

### Anlagen<sup>1</sup>, 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)
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

### Anlagen<sup>1</sup>, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

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

<sup>1</sup> 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. Instandhaltungsvertrag<sup>2</sup> 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 Nebenangebote<sup>3</sup> 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).<sup>4</sup>

**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).

<sup>2</sup> Bei mehreren Instandhaltungsverträgen ist die Summe der jährlichen Vergütungen einzutragen.

<sup>3</sup> Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot

<sup>4</sup> 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 mitteilen.

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.





**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)<sup>4</sup>

<sup>4</sup> nur erforderlich, wenn diese Eigenerklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist

Bieter	Vergabenummer	Datum
	<b>24A0013G</b>	
Baumaßnahme <b>Neubau Sportplatzberegnungsanlage Sanitz TRUKFT Siebenbuche-Kaserne</b>		
Leistung <b>Landschaftsbauarbeiten</b>		

## Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

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

2	Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten	Zuschläge in % auf				
		Lohn	Stoffkosten	Gerätekosten	Sonstige Kosten	Nachunternehmerleistungen
2.1	<b>Baustellengemeinkosten</b>					
2.2	<b>Allgemeine Geschäftskosten</b>					
2.3	<b>Wagnis und Gewinn</b>					
2.3.1	<b>Gewinn</b>					
2.3.2	<b>betriebsbezogenes Wagnis<sup>1</sup></b>					
2.3.3	<b>leistungsbezogenes Wagnis<sup>2</sup></b>					
2.4	<b>Gesamtzuschläge</b>					

<sup>1</sup> Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko

<sup>2</sup> 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	<b>Eigene Lohnkosten</b> Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x			x	
2.2	<b>Stoffkosten</b> (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			x	
2.3	<b>Gerätekosten</b> (einschl. Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			x	
2.4	<b>Sonstige Kosten</b> (Vom Bieter zu erläutern)			x	
2.5	<b>Nachunternehmerleistungen</b> <sup>1</sup>			x	
<b>Einzelkosten der Teilleistungen (Summe 2)</b>				<b>noch zu verteilen</b>	

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	<b>Baustellengemeinkosten, Allgemeine Geschäftskosten, Wagnis und Gewinn</b>			
3.1	<b>Baustellengemeinkosten</b> (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.			
<b>Baustellengemeinkosten (Summe 3.1)</b>				
3.2	<b>Allgemeine Geschäftskosten (Summe 3.2)</b>			
3.3	<b>Wagnis und Gewinn (Summe 3.3)</b>			
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)			
<b>Umlage auf die Einzelkosten (Summe 3)</b>				
<b>Angebotssumme ohne Umsatzsteuer (Summe 2 und 3)</b>				

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





Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
<b>21008-D2-0050</b>	<b>Neubau Sportplatzberegnungsanlage</b>
	<b>Sanitz TRUKFT Siebenbuche-Kaserne</b>
Vergabenummer	Leistung
<b>24A0013G</b>	<b>Landschaftsbauarbeiten</b>

**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 erklären<sup>1</sup>, 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

<sup>1</sup> 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.