

Vergabestelle
SBL Rostock, die Bundesrepublik Deutschland vertretend

Wallstr. 2
18055 Rostock
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 22.07.2025 Uhrzeit 23:59

Eröffnungstermin

Datum 23.07.2025 Uhrzeit 00:00

Ort

Raum

Bindefrist endet am 21.08.2025

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme

21011-D3-0001 Geb.6 Inst.Marinemesse,Neugest.Außenber.

TRUKFT HANSE-KASERNE

Vergabenummer Leistung

25A0181R Sanitär, Heizung

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 Geheimhaltung oder Sabotageschutz
☐ 247 MIL Bauaufträge in militärisch genutzten Liegenschaften
☐ 625 NATO Infrastrukturbauten
☐
☐
☐
☐

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

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

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

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

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

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BlmA)

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

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

Wallstraße 2, 18055 Rostock

zu vergeben.

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

zu vergeben.

2 Kommunikation

Die Kommunikation erfolgt

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

Stelle Finanzministerium Mecklenburg-Vorpommern

Abteilung IV, Referat 451 (Zentrale Vergabestelle)

Straße Schloßstraße 9-11

PLZ/Ort 19053 Schwerin

Fax

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

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

- ☒ siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
☐
☐

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 Vergabepattform 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: 21011-D3-0001	Baumaßnahme: Geb.6 Inst.Marinemesse,Neugest.Außenber.
Vergabenummer: 25A0181R	Leistung: Sanitär, Heizung

”

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

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

Finanzministerium Mecklenburg-Vorpommern Abt.IV-Staatshochbau und Liegenschaften

Referatsgruppe 42 – Bundesbau

Schloßstraße 9-11

19053 Schwerin

10

Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen

Einheitliche Fassung

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

1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

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

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

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

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

3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

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

3.3 Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig.

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

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

3.5 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

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

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

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

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden

und

- an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

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

4 Nebenangebote

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

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

Nebenangebote müssen alle Leistungen umfassen, die zu einer einwandfreien Ausführung der Bauleistung erforderlich sind.

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

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

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

5 Bietergemeinschaften

- 5.1 Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller 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 aufgeforderten Unternehmen gebildet haben, nicht zugelassen.

6 Nachunternehmen

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

7 Eignung

7.1 Öffentliche Ausschreibung

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

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

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

7.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

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

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

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



	Vergabenummer	Datum
	25A0181R	
Baumaßnahme Geb.6 Inst.Marinemesse,Neugest.Außenber. TRUKFT HANSE-KASERNE		
Leistung Sanitär, Heizung		

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

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

1.2 unternehmensbezogene Unterlagen

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

1.3 Leistungsbezogene Unterlagen

- ☒ Leistungsverzeichnis mit den Preisen
- ☒ Produktangaben in folgenden Positionen:
siehe LV

☐**1.4 sonstige Unterlagen**

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



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

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

2.2 unternehmensbezogene Unterlagen (Bestätigungen der Eigenerklärungen)

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

2.3 leistungsbezogene Unterlagen

- ☒ Produktdatenblätter benannter Fabrikate
- ☐

2.4 sonstige Unterlagen

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

Vergabenummer	25A0181R
---------------	----------

Baumaßnahme

Geb.6 Inst.Marinemesse,Neugest.Außenber.**TRUKFT HANSE-KASERNE**

Leistung

Sanitär, Heizung**BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN****1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)****1.1 Fristen für Beginn und Vollendung der Leistung (=Ausführungsfristen):**

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- ☒ am **29.09.2025**
- ☐ spätestens _____ Werktagen nach Zugang des Auftragsschreibens.
- ☐ in der _____ KW _____, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- ☐ innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Absatz 2 Satz 2 VOB/B). Die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum _____ zugehen; Ihr Auskunftsrecht gemäß § 5 Absatz 2 Satz 1 VOB/B bleibt hiervon unberührt.
- ☐ nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn.

Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)

- ☒ am **03.04.2026**
- ☐ innerhalb von _____ Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
- ☐ in der _____ KW _____, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- ☐ in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

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

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

☒ **ohne Bauzeitenplan werden ausdrücklich als Vertragsfristen vereinbart:****Installationen EG/OG 40.-44.KW 2025****Inst. Lüfterzentrale 48.KW 2025 bis 09.01.2026****2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)****2.1 Der Auftragnehmer hat bei Überschreitung der unter 1. als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen oder der Frist für die Vollendung als Vertragsstrafe für jeden Werktag des Verzugs zu zahlen:**

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

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

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

3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

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

Tage.

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

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

5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche

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

6 Bürgschaften (§ 17 VOB/B)

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

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

7 Technische Spezifikationen

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

8 Werbung

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

9 frei

10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen Keine

Name und Anschrift des Bieters
(Firmenname lt. Handelsregister)

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

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

SBL Rostock, die Bundesrepublik Deutschland vertretend

Wallstr. 2
18055 Rostock
Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer

Baumaßnahme

21011-D3-0001

Geb.6 Inst.Marinemesse,Neugest.Außenber.

TRUKFT HANSE-KASERNE

Vergabenummer

Leistung

25A0181R

Sanitär, Heizung

Anlagen¹, die Vertragsbestandteil werden

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

Anlagen¹, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

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

¹ vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

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

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

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

* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt

3 Anzahl der Nebenangebote _____ St.

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

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

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

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

Name: _____	PQ_Nummer: _____
Name: _____	PQ_Nummer: _____
Name: _____	PQ_Nummer: _____
Name: _____	PQ_Nummer: _____

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

7 Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

³ Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot

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

8 Ich/Wir erkläre(n), dass

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

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **21011-D3-0001**Vergabenummer **25A0181R**

Vergabeart

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

Baumaßnahme

Geb.6 Inst.Marinemesse,Neugest.Außenber.**TRUKFT HANSE-KASERNE**

Leistung

Sanitär, Heizung

- | | |
|---|--|
| ☐ Bewerber*)
☐ Bieter*)
☐ Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft*)
☐ Nachunternehmer*)
☐ anderes Unternehmen*) | |
|---|--|

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

Euro

Euro

Euro

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

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

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

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

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

*) zutreffendes ankreuzen

¹ Der längere Zeitraum ist maßgebend.

Angaben zu Arbeitskräften

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

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

Registereintragungen

Ich bin/Wir sind

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

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

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

Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation

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

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

Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung

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

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

² soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

³ soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt



Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft.

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

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

(Ort, Datum, Unterschrift)⁴

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

Bieter	Vergabenummer 25A0181R	Datum
Baumaßnahme Geb.6 Inst.Marinemesse,Neugest.Außenber. TRUKFT HANSE-KASERNE		
Leistung Sanitär, Heizung		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

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

2	Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten	Zuschläge in % auf				
		Lohn	Stoffkosten	Gerätekosten	Sonstige Kosten	Nachunternehmerleistungen
2.1	Baustellengemeinkosten					
2.2	Allgemeine Geschäftskosten					
2.3	Wagnis und Gewinn					
2.3.1	Gewinn					
2.3.2	betriebsbezogenes Wagnis¹					
2.3.3	leistungsbezogenes Wagnis²					
2.4	Gesamtzuschläge					

¹ Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko² Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

[illegible]

Bieter	Vergabenummer 25A0181R	Datum
Baumaßnahme Geb.6 Inst.Marinemesse,Neugest.Außenber. TRUKFT HANSE-KASERNE		
Leistung Sanitär, Heizung		

Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

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

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

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

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

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

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

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

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	25A0181R	
Baumaßnahme Geb.6 Inst.Marinemesse,Neugest.Außenber. TRUKFT HANSE-KASERNE		
Leistung Sanitär, Heizung		

Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen

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

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

[illegible]

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
21011-D3-0001	Geb.6 Inst.Marinemesse,Neugest.Außenber.
	TRUKFT HANSE-KASERNE
Vergabenummer	Leistung
25A0181R	Sanitär, Heizung

Erklärung der Bieter- /Arbeitsgemeinschaft

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

Bevollmächtigter Vertreter

Mitglied _____

USt-ID: _____

Weitere Mitglieder

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

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

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

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

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

1. Erläuterung zur Baumaßnahme

Bei dem Bauvorhaben handelt es sich um die Instandsetzung der Marinemesse im Gebäude 6 sowie der Neugestaltung der Außenanlagen in der Hanse-Kaserne Rostock.
Das Gebäude wurde in den 30er Jahren in Massivbauweise (Mauerwerk) zweigeschossig und unterkellert mit Dachgeschoss in den Außenmaßen 51 x 16 m errichtet. Die Fassade des Gebäudes ist eine Lochfassade mit Wärmeverbundsystem.
Das gewalmte Dach besteht aus einem Dachstuhl aus Holz mit Biberschwanzeindeckung.

Im Gebäude 6 sind untergebracht :

- die Marinemesse mit Küchenbereich, Lagern, Speisesälen und Sozialräumen
- Büroräume
- Sanitärräume
- Lagerräume
- Technikräume
- die Lüfterzentrale im Dachgeschoss

Das Gebäude bleibt während der Baumaßnahme teilgenutzt. Dieses ist zu beachten.
Der Zugang zur Baustelle Marinemesse erfolgt ausschließlich über den Giebeleingang Ost und das dortige Treppenhaus.
Im OG ist erschütterungssensible Technik in Nutzung. Deshalb sind alle Arbeiten so erschütterungsfrei wie möglich auszuführen und die Ausführungszeiten sind über die Bauleitung mit dem betreffenden Nutzer abzustimmen.

Die Baumaßnahme erstreckt sich auf das KG bis zum DG und umfasst im Einzelnen folgende Hauptleistungen:
-Abbrucharbeiten (incl. Schadstoffsanierung)
-Austausch der Küchengeräte incl. Erneuerung der Medienanschlüsse
-Erneuerung der Lüftungsanlage im DG incl. Deckenauswechselungen u.a. Einbau von Stahlträgern zur Schaffung der erforderlichen Durchbruchgrößen in den Ziegel-Hohlkörper Decken unter Beachtung der Brandschutzanforderungen
-Instandsetzung des Küchenbereiches mit Erneuerung Fußboden, Wandbeläge, Innentüren, abgehängte Decken
-Einbau einer Kühl-, Tiefkühlzelle im EG
-Brandschutzmaßnahmen gemäß Brandschutzkonzept
-Schaffung eines Außenbereiches zw. Gebäude 5 und 6
-Neubau einer Außentreppe begehbar vom Tresen- und Speisesaalbereich mit Sichtschutzwand
-Schaffung von 2 Außenzugängen für den neuen Terrassenbereich
-Abflachung der Kellerrampe am Ostgiebel

Die nachfolgende Leistungsbeschreibung beinhaltet die Leistungsumfang in den Kostengruppen 410 und 420.

2. Sicherheitsvorschriften:

Die Hanse-Kaserne Rostock ist eine militärische Liegenschaft und ein Sicherheitsbereich.
Die Zufahrt erfolgt über die Hauptwache Kopernikusstraße.
Bewerber, Bieter, Arbeitnehmer etc., welche aus Ländern mit besonderem Sicherheitsrisiko kommen, sind von der Baumaßnahme ausgeschlossen.
Es handelt sich dabei um folgende Staaten:

1. Afghanistan (Islamische Republik Afghanistan),
2. Algerien (Demokratische Volksrepublik Algerien),
3. Armenien (Republik Armenien),
4. Aserbaidschan (Republik Aserbaidschan),
5. Belarus (Republik Belarus),
6. China (Volksrepublik China),
ab 01.07.1997 einschl. Sonderverwaltungsregion (CVR) Hongkong,
ab 10.12.1999 einschl. Sonderverwaltungsregion (CVR) Macau,
7. Georgien,
8. Irak (Republik Irak),

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

9. Iran (Islamische Republik Iran),
 10. Kasachstan (Kasachstan),
 11. Kirgisistan (Kirgisische Republik),
 12. Korea (Demokratische Volksrepublik Korea),
 13. Kuba (Republik Kuba),
 14. Laos (Demokratische Volksrepublik Laos),
 15. Libanon (Libanesische Republik),
 16. Libyen (Staat Libyen),
 17. Moldau (Republik Moldau),
 18. Pakistan (Islamische Republik Pakistan),
 19. Russische Föderation,
 20. Sudan (Republik Sudan),
 21. Syrien (Arabische Republik Syrien),
 22. Tadschikistan (Republik Tadschikistan),
 23. Turkmenistan,
 24. Ukraine,
 25. Usbekistan (Republik Usbekistan),
 26. Vietnam (Sozialistische Republik Vietnam).
 Da es sich um eine militärische Liegenschaft handelt, besteht generell Fotografierverbot.
 Eine Fotografiiererlaubnis ist über den Kasernenkommandanten rechtzeitig zu beantragen und einzuholen.

Für den eingezäunten Baustellenbereich besteht Ausweispflicht. Durch den AN sind vor Beginn der Arbeiten (mind. 1 Woche vorher) für alle auf der Baustelle tätigen AK Ausweisanträge beim AG, zur Genehmigung des Zutritts durch den Kasernenkommandanten, abzugeben.
 Die Ausstellung der Berechtigungskarten/- ausweise erfolgt durch das Wachunternehmen.
 Änderungen sind dem AG rechtzeitig schriftlich anzuzeigen/zu melden.

3. Baustellenvorschriften
 Arbeitszeit ist Montag bis Freitag von 6.30 bis 18.00 Uhr. Abweichungen davon sind rechtzeitig bei dem AG anzumelden und zu beantragen. Lieferungen Montag bis Freitag nach 16.00 Uhr sind bei dem zuständigen Wachmitarbeiter vorher anzumelden. Bei Nichtankündigung solcher Lieferungen erfolgt kein Einlass.
 An Sams-, Sonn- und Feiertagen sind Materiallieferungen ausgeschlossen.
 Es ist zu beachten, dass von der Bauleitung sowie vom Bewachungsunternehmen keinerlei Lieferungen entgegengenommen werden!

Örtliche Verhältnisse
 Die Baumaßnahme befindet sich innerhalb der Liegenschaft im erschlossenen Gelände. Der Baustellenbereich ist mit einem Bauzaun eingezäunt. Das Herstellen von Öffnungen bzw. Veränderungen in der Umzäunung ist untersagt.

Zufahrten zum Küchenbereich von Gebäude 5 für Anlieferungen etc. sind grundsätzlich frei zu halten.

Schutzmaßnahmen/Auflagen
 Der erforderliche SIGE-PLAN der Baustelle und die Baustellenordnung werden durch einen SiGeKo erstellt und jeder Firma gegen Unterschrift zur Einhaltung der Vorgaben/Auflagen ausgehändigt.

Abnahme, Prüfungen und Proben
 Alle zu erfüllenden Anzeigen, Aufzeichnungen, Abnahmen, Prüfungen, Proben und Kontrollen sind vom AN rechtzeitig und unaufgefordert zu veranlassen bzw. durchzuführen.

Baustelleneinrichtung
 Der direkte Baustellenbereich ist eingezäunt. Die zu benutzenden Straßen/Baustraßen/Transportwege bis zur Baustelle und die BE- und Lagerflächen sind auf dem BE-Plan verzeichnet.
 Die eigene Baustelleneinrichtung ist einzukalkulieren. Sämtliche Kosten hierfür (wie für An- und Abtransport, Hubgeräte, Großgeräte, Kleingeräte, Werkzeuge, Maschinen, Absperrungen etc.) bis zur Beendigung der eigenen Leistung, gehen zu Lasten des Auftragnehmers und sind hier einzukalkulieren.
 Veränderungen an der Baustelleneinrichtung sind mit dem

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

Einheitspreis abgegolten.

Für seine Baustelleneinrichtung haftet der Auftragnehmer während der Zeit der Aufstellung, der Vorhaltung und des Abbaus für die Sicherheit und Standfestigkeit. Gefahrenbereiche sind grundsätzlich abzusperren und vor Betreten zu warnen.

Baustellengelände

Durch den AG wird im allgemeinen BE-Bereich wie folgt für alle am Bau Beteiligten vorgehalten, Sicherheitseinrichtung bestehend aus

- SIGE -Plan / Baustellenordnung / Alarmplan
- 1 Sanikasten
- 1 Feuerlöscher

Baustrom- und Bauwasserverteiler sind bauseits auf dem Baugelände in ausreichender Anzahl installiert. Der AN richtet Unterverteiler für den eigenen Bedarf ein. Die Kosten für den Baustrom und Bauwasser trägt der AG. Es erfolgt keine Umlage der Kosten.

Die ordnungsgemäße Ausleuchtung der Arbeitsbereiche ist Sache des AN.

Ein Baustellen WC/Sanitärcontainer ist im Bereich vorhanden.

Eine Verschmutzung der Fahrstraßen / Zufahrtsstraßen ist generell zu vermeiden. Sollten Verschmutzungen auftreten, sind diese durch den AN umgehend und unaufgefordert zu beseitigen. Es besteht bei allen Firmen ein Gebot zur Sauberkeit am Arbeitsplatz. Sämtliches Abbruchmaterial und alle anfallenden Abfälle in das Eigentum des AN über und sind fachgerecht zu entsorgen. Das Formblatt 241 ist zu beachten.

Für das gesamte Bauvorhaben gilt das Rauchverbot. Die Arbeitsstättenverordnung ist in Verbindung mit den Arbeitsstättenrichtlinien einzuhalten. Die Baustellenverordnung in neuster Fassung ist zu beachten und einzuhalten. Vom Auftragnehmer sind dem AG ständig auf der Baustelle befindlicher Ersthelfer zu benennen (10% der Beschäftigten). Jede auf der Baustelle befindliche Firma muss mindestens 1 betriebsbereites Handy vorhalten. Je Bauwagen oder Tagesunterkunft sind je 1 Feuerlöscher und ein Verbandskasten vorzuhalten.

4. Bautageberichte

Der AN ist verpflichtet, tägliche Bautageberichte über seine Leistung und die wesentlichen Ereignisse auf der Baustelle anzufertigen und diese Berichte dem AG bzw. seinem Vertreter auf der Baustelle auf Verlangen, spätestens jedoch wöchentlich zur Kenntnis vorzulegen. Der AG bzw. sein Vertreter hat die Kenntnisnahme durch seine Unterschrift zu bestätigen. Es steht ihm frei, eine vom Inhalt des Berichtes abweichende Sachdarstellung vorzunehmen und im Bautagebericht zu kommentieren.

Aus dem Bautagebericht muss Folgendes hervorgehen:

- Anzahl der Beschäftigten, deren Qualifikation
- tägliche Arbeitszeit vor Ort
- maximale und minimale Temperatur, Wetterlage, Witterungsverlauf
- genaue Bezeichnung der ausgeführten Arbeiten (nach Leistungsart und -ort)
- eingesetzte Großgeräte, Leistungsfortschritt, Unterbrechungen
- Unfälle bzw. sonstige besondere Ereignisse

Alle Kosten, die sich aus dieser oder den folgenden Vorbemerkungen ergeben, sind mit den Einheitspreisen der Leistungsbeschreibung abgegolten.

1 **Los 1 - KG 410 - Abwasser-, Wasser-, Gas**

1.1 **Titel 1 - KG 411 - Abwasserlangen**

Abwasserrohr PE-HD, Elektro-Muffenschweißung für Entwässerungsanlagen nach DIN EN 12056 in

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Verbindung mit DIN 1986-100, sowie DIN EN 752. Entwässerungsleitungen aus PE Rohren und Formstücken mit glatten Enden, für Entwässerungsleitungen innerhalb und außerhalb von Gebäuden. Verbindung durch Elektro- Muffenschweißung. Werkstoff: PE, Polyethylen, halogenfrei Längenausdehnung: 0,17 mm/m*K Temperaturbeständigkeit: bis 80°C, kurzzeitig 100°C Baustoffklasse: DIN 4102-B2, normal entflammbar, nicht brennend abtropfend, Klasse E nach DIN EN 13501-1			
1.1.1	Abflußrohr aus muffenlosem PE-HD-Rohr, Abflußrohr aus muffenlosem PE-HD-Rohr, mit Prüfzeichen bzw. Zulassungsbescheid, in allen Baulängen und Paßstücken, Deckendurchführungen sind gegen Körperschallübertragung sowie brandschutzgerecht auszuführen, Lieferung und Montage einschl. Rohrschellen und Befestigungsmaterial Nennweite : DN 100 gewähltes Fab.: gewählter Typ :			
1.1.2	20,000	m	_____	_____
	Abflußrohr aus muffenlosem PE-HD-Rohr, Abflußrohr aus muffenlosem PE-HD-Rohr, wie Position 'zuvor' beschrieben, jedoch Nennweite : DN 70 liefern und montieren			
1.1.3	20,000	m	_____	_____
	Abflußrohr aus muffenlosem PE-HD-Rohr, Abflußrohr aus muffenlosem PE-HD-Rohr, wie Position 'zuvor' beschrieben, jedoch Nennweite : DN 50 liefern und montieren			
1.1.4	10,000	m	_____	_____
	PE-HD Bogen, PE-HD Bogen, Beidseitig mit Elektroschweißmuffe schweißbar, Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - Winkel (°): 45 ° - DN / Nennweite: 50			
1.1.5	20,000	ST	_____	_____
	PE-HD Bogen, PE-HD Bogen, Beidseitig mit Elektroschweißmuffe schweißbar, Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - Winkel (°): 45 ° - DN / Nennweite: 70			
1.1.6	20,000	ST	_____	_____
	PE-HD Bogen, PE-HD Bogen, Beidseitig mit Elektroschweißmuffe schweißbar, Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - Winkel (°): 45 ° - DN / Nennweite: 100			
1.1.7	20,000	ST	_____	_____
	PE-HD Abzweig, PE-HD Abzweig, Beidseitig mit Elektroschweißmuffe schweißbar, Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - arc / Winkel (°): 45 ° - DN / Nennweite: 70 / 50			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.8	6,000	ST		
	PE-HD Abzweig, PE-HD Abzweig, Beidseitig mit Elektroschweißmuffe schweißbar, Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - arc / Winkel (°): 45 ° - DN / Nennweite: 70 / 70			
1.1.9	6,000	ST		
	PE-HD Abzweig, PE-HD Abzweig, Beidseitig mit Elektroschweißmuffe schweißbar, Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - arc / Winkel (°): 45 ° - DN / Nennweite: 100 / 70			
1.1.10	6,000	ST		
	PE-HD Reduzierung, PE-HD Reduzierung, Beidseitig mit Elektroschweißmuffe schweißbar, Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - DN / Nennweite: 70 / 50			
1.1.11	4,000	ST		
	PE-HD Reduzierung, PE-HD Reduzierung, Beidseitig mit Elektroschweißmuffe schweißbar, Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - DN / Nennweite: 100 / 70			
1.1.12	4,000	ST		
	Elektroschweißmuffe Elektroschweißmuffe für zuvor beschriebenes Abflußrohr Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - DN / Nennweite: 50			
1.1.13	30,000	ST		
	Elektroschweißmuffe Elektroschweißmuffe für zuvor beschriebenes Abflußrohr Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - DN / Nennweite: 70			
1.1.14	20,000	ST		
	Elektroschweißmuffe Elektroschweißmuffe für zuvor beschriebenes Abflußrohr Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - DN / Nennweite: 100			
1.1.15	30,000	ST		
	Übergangsspannverbinder Übergangsspannverbinder zum Verbinden verschiedener Werkstoffe für die Entwässerung gleicher DN, mit Dichtung aus EPDM, Rohrdimension DN 100			
1.1.16	2,000	ST		
	Rohrschott für Abwasserleitungen PE-HD/PP DN 100 Rohrschott für Abwasserleitungen PE-HD/PP DN 100 Aufklappbares Rohrschott für Wand- und Deckendurchführung Feuerwiderstandsklasse R 30 - R 90 nach			

***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
	DIN 4102 Teil 11. Zum Einbau an Massivwände / Massivdecken / Leichte Trennwände der Feuerwiderstandsklasse F 30 - F 90. Das Rohrschott kann direkt auf der Wand/Decke - aufgesetzt - teilweise eingelassen - ganz eingelassen mit Allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung Eigenschaften: - Absolut wartungsfrei - für nachträglichen Einbau geeignet Jede Rohraberschottung ist mit einem Kennzeichnungsschild dauerhaft zu kennzeichnen. Lieferumfang Kennzeichnungsschild, Körperschalldämmung, Befestigungsmaterial. Rohrdimension DN 100 allgemeine Bauartgenehmigung (abG) Nr. gewähltes Fab.: gewählter Typ :			
1.1.17	8,000	ST		
	Rohrschott für Abwasserleitungen, Rohrschott für Abwasserleitungen, Aufklappbares Rohrschott für Wand- und Deckendurchführung, wie zuvor beschrieben Dimension: DN 70 allgemeine Bauartgenehmigung (aBG) Nr. gewähltes Fab.: gewählter Typ :			
1.1.18	4,000	ST		
	Rohrschott für Abwasserleitungen, Rohrschott für Abwasserleitungen, Aufklappbares Rohrschott für Wand- und Deckendurchführung, wie zuvor beschrieben Dimension: DN 50 allgemeine Bauartgenehmigung (aBG) Nr. gewähltes Fab.: gewählter Typ :			
1.1.19	4,000	ST		
	Schalldämmmatte für Wand- und Deckendurchführungen Schalldämmmatte für Wand- und Deckendurchführungen liefern und entsprechend dem Außendurchmesser der Rohrleitung zuschneiden. Verwendungszwecke - Zur Luftschalldämmung und Körperschallentkopplung - Zur Verwendung als Kondenswasserdämmung von Regenwasserleitungen bedingt geeignet Eigenschaften - Schalldämmend - Selbstklebend Technische Eigenschaften - Werkstoff: PUR - Nettogewicht: 1,554 kg - Breite: 320 mm - Länge: 1180 mm - DN / Nennweite: 56,6			

***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
	- Wanddicke: 17 mm - Temperaturbeständigkeit - max.: 80 Grad C - Temperaturbeständigkeit - min.: -20 Grad C - Wasserdampfdiffusionswiderstand: 32000 - Wärmeleitfähigkeit: 0.042 W/(mÄK) gewähltes Fab.: gewählter Typ :			
1.1.20	6,000	ST		
	Anschluss der Schmutzwasserleitung Anschluss der Schmutzwasserleitung an die vorhandene Entlüftungsleitung DN 100, einschl. aller notwendigen Form-, Verbindungs- und Befestigungsmaterialien, Konfixverbinder liefern und montieren			
	2,000	ST		
1.1.21	Abwasserleitung schalloptimiertes PP-Rohr, Anschlussleitungen als Muffensystem, in den Sanitärbereichen aus schalloptimiertem PP-Abflußrohr mit geprüften Schallwerten (LAFmax,n) von 20 dB(A) bis 30 dB(A). Werkstoff: Polypropylen-Copolymer, mineralverstärkt, halogenfrei Längenausdehnung: 0,08 mm (m * K) Temperaturbeständig: bis 90°C, kurzzeitig 100°C Baustoffklasse: DIN 4102-B2, normal entflammbar, nicht brennend abtropfend, Klasse E nach DIN EN 13501-1, einschließlich Dichtungs- und Befestigungsmaterialien mit schalldämmender Einlage gemäß DIN 4109 gemäß Leitbeschreibung gemäß Leitbeschreibung PP-Rohr in DN 40			
1.1.22	10,000	m		
	gemäß Leitbeschreibung gemäß Leitbeschreibung PP-Rohr in DN 50			
1.1.23	10,000	m		
	gemäß Leitbeschreibung gemäß Leitbeschreibung PP-Rohr in DN 70			
1.1.24	10,000	m		
	PP-Bogen 45°, PP-Bogen 45°, schalloptimiert, als Zulage, mit Steckmuffe incl. körperschallgedämmter Befestigungsmaterial Nennweite: DN 70			
1.1.25	10,000	ST		
	PP-Bogen 45°, PP-Bogen 45°, schalloptimiert, als Zulage, mit Steckmuffe incl. körperschallgedämmter Befestigungsmaterial Nennweite: DN 50			
1.1.26	10,000	ST		
	PP-Abzweig 45°, PP-Abzweig 45°, DN / Nennweite: 70 / 70 als Zulage-, mit Steckmuffe einschl. körperschallgedämmter Rohrbefestigung,			
1.1.27	4,000	ST		
	PP-Abzweig 45°, PP-Abzweig 45°, DN / Nennweite: 70 / 50			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		als Zulage-, mit Steckmuffe einschl. körperschallgedämmter Rohrbefestigung,		
1.1.28	4,000	ST PP-Abzweig 45° , PP-Abzweig 45°, DN / Nennweite: 50 / 50 als Zulage-, mit Steckmuffe einschl. körperschallgedämmter Rohrbefestigung,		
1.1.29	4,000	ST PP-Abzweig 45° , PP-Abzweig 45°, DN / Nennweite: 50 / 40 als Zulage-, mit Steckmuffe einschl. körperschallgedämmter Rohrbefestigung,		
1.1.30	4,000	ST PP-Reduzierung PP-Reduzierung DN / Nennweite: 70 / 50 als Zulage-, mit Steckmuffe einschl. körperschallgedämmter Rohrbefestigung,		
1.1.31	4,000	ST PP-Doppelsteckmuffe PP-Doppelsteckmuffe DN / Nennweite: 70 als Zulage-, mit Steckmuffe einschl. körperschallgedämmter Rohrbefestigung,		
1.1.32	4,000	ST PP-Doppelsteckmuffe PP-Doppelsteckmuffe DN / Nennweite: 50 als Zulage-, mit Steckmuffe einschl. körperschallgedämmter Rohrbefestigung,		
1.1.33	4,000	ST Reinigungsrohre mit runder Öffnung Reinigungsrohre mit runder Öffnung - als Zulage-, einschl. Verbindungen, Befestigungsmaterial für den Einbau in Falleleitungen, mit Dichtung aus EPDM Nennweite: DN 100		
1.1.34	2,000	ST Abwasserleitung aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig, Verbindung mit Steckmuffe, einschl. Dichtringen und körperschallgedämmter Befestigungsmaterial, Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe bis 4 m. HT-Rohr mit Steckmuffe incl. HT-Rohr mit Steckmuffe incl. körperschallgedämmter Befestigungsmaterial Nennweite: DN 50		
1.1.35	10,000	m HT-Bogen 45° HT-Bogen 45° als Zulage-, mit Steckmuffe incl. körperschallgedämmter Befestigungsmaterial Nennweite: DN 50		
1.1.36	10,000	ST HT-Muffenstopfen HT-Muffenstopfen Nennweite: DN 50		
	10,000	ST		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.37	HT-Überschiebemuffe HT-Überschiebemuffe Nennweite: DN 50			
	4,000	ST		
1.1.38	Geräte anschließen, Geräte anschließen, durch den Küchenenrichter gestellte Geräte abwasserseitig anschließen. Kleinstmaterial sind pro Anschluss mit einzurechnen: - 3 Stück HT Bogen DN50 - 2 m HT-Rohr DN50			
	10,000	ST		
1.1.39	Trichtersiphon Trichtersiphon für die Einleitung des Spülwassers der Hygienespülung in die Abwasserleitung, einschl. aller notwendigen Form-, Verbindungs- und Befestigungsmaterialien liefern und montieren			
	1,000	ST		
1.1.40	Siphon Siphon für den Kondensatanschluß von RLT-Geräten Siphon saugseitig und druckseitig, selbstfüllend, mit eingelegter Schwimmerkugel als Rückschlagventil, Schraubdeckel zu Revisions- und Reinigungszwecken, variable Anordnung durchzweiseitigen Gewindeanschlusses und veränderliche Einbauhöhe. einschl. allen notwendigen Form-, Verbindungs- und Befestigungsmaterialien liefern und montieren.			
	1,000	ST		
1.1.41	Hygiene Kastenrinne aus Edelstahl, Hygiene Kastenrinne aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301, Materialdicke 1,5 mm, U-förmig abgekantet, in Schweißkonstruktion. Sichtbare Flächen sowie Schweißnähte geschliffen, oberer umlaufender Rand 18,5 mm breit, außen umlaufender Rand 10 mm nach unten abgekantet, ca. 1 % Längsgefälle, Rostaufgabe beidseitig durchgehend zum Einlegen von Abdeckrosten. Rosteinlegetiefe 22 mm. Rinnenkörper mit angeschweißten Mauerankern und Höhenjustierschrauben in Abständen von ca. 500 mm im Wechsel angeordnet. Rinnenstützen 125 mm Außendurchmesser, mit Kombiring und herausnehmbarem Siebrost, passend zu Edelstahlabläufen DN 100. Rinnenlänge: 700mm Rinnenbreite: 200 mm Eigenschaften Rinnenprofil: Holraumverfüllung, obere Abdichtungsebene geeignet für eine Epoxidharzbeschichtung Rinnentiefe am Ablaufstützen: 80 mm Anzahl der Ablaufstützen: 1 Stück, Rostausführung: Gitterrost aus Edelstahl, Klasse L 15, rutschhemmende Ausführung, Maschenweite 30 x 30 mm, Trag- und Randstab 20 x 3 mm			
	1,000	ST		
1.1.42	Hygiene Kastenrinne aus Edelstahl, Hygiene Kastenrinne aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301, Materialdicke 1,5 mm, U-förmig abgekantet, in Schweißkonstruktion. Sichtbare Flächen sowie Schweißnähte geschliffen, oberer umlaufender Rand 18,5 mm breit, außen umlaufender Rand 10 mm nach unten abgekantet, ca. 1 % Längsgefälle, Rostaufgabe beidseitig durchgehend zum Einlegen von Abdeckrosten. Rosteinlegetiefe 22 mm. Rinnenkörper mit angeschweißten Mauerankern und Höhenjustierschrauben in Abständen von ca. 500 mm im Wechsel angeordnet. Rinnenstützen 125 mm Außendurchmesser, mit Kombiring und herausnehmbarem Siebrost, passend zu Edelstahlabläufen DN 70.			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Rinnenlänge: 1200 mm Rinnenbreite: 150 mm		
		Eigenschaften Rinnenprofil: Holraumverfüllung, obere Abdichtungsebene geeignet für eine Epoxidharzbeschichtung Rinnentiefe am Ablaufstutzen: 80 mm Anzahl der Ablaufstutzen: 1 Stück, Rostausführung: Gitterrost aus Edelstahl, Klasse L 15, rutschhemmende Ausführung, Maschenweite 30 x 30 mm, Trag- und Randstab 20 x 3 mm		
1.1.43	1,000	ST Hygiene Kastenrinne aus Edelstahl, Hygiene Kastenrinne aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301, Materialdicke 1,5 mm, U-förmig abgekantet, in Schweißkonstruktion. Sichtbare Flächen sowie Schweißnähte geschliffen, oberer umlaufender Rand 18,5 mm breit, außen umlaufender Rand 10 mm nach unten abgekantet, ca. 1 % Längsgefälle, Rostaufgabe beidseitig durchgehend zum Einlegen von Abdeckrosten. Rosteinlegetiefe 22 mm. Rinnenkörper mit angeschweißten Mauerankern und Höhenjustierschrauben in Abständen von ca. 500 mm im Wechsel angeordnet. Rinnenstutzen 125 mm Außendurchmesser, mit Kombiring und herausnehmbarem Siebrost, passend zu Edelstahlabläufen DN 70. Rinnenlänge: 3000mm Rinnenbreite: 150 mm		
		Eigenschaften Rinnenprofil: Holraumverfüllung, obere Abdichtungsebene geeignet für eine Epoxidharzbeschichtung Rinnentiefe am Ablaufstutzen: 80 mm Anzahl der Ablaufstutzen: 1 Stück, Rostausführung: Gitterrost aus Edelstahl, Klasse L 15, rutschhemmende Ausführung, Maschenweite 30 x 30 mm, Trag- und Randstab 20 x 3 mm		
1.1.44	2,000	ST Stutzenverlängerung DN 100 aus Edelstahl, Stutzenverlängerung DN 100 aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301 Stutzendurchmesser 125 mm, passend für alle Oberteile mit einem Stutzendurchmesser 125 mm Verlängerung um max. 120 mm, mit Abdichtring		
1.1.45	5,000	ST Bodenablauf DN 100 aus Edelstahl Bodenablauf DN 100 aus Edelstahl Wkst. 1.4301, Stutzenneigung 90° geprüft nach DIN EN 1253 ohne Geruchverschluss mit Klebeflansch, mit Bauzeitschutzdeckel Abflussleistung 1,5 l/s		
1.1.46	5,000	ST Brandschutz-Glockengeruchsverschluss Brandschutz-Glockengeruchsverschluss Brandschutzklasse R 30 bis R 120 mit Lippendichtring mit angeformter Brandschutzkartusche DN 100		
		Zulassungs-Nr. (abZ/abG) gewähltes Fab.: gewählter Typ :		
1.1.47	5,000	ST Einbauset für Bodenablauf DN 100, Einbauset für Bodenablauf DN 100, aus nicht brennbarem Baustoff ,Klasse A 1 zum mörtellosen Einbau in Kernbohrungen		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Durchmesser 225 mm (Fabrikats abhängig) (passend zum angebotenen Fabr./Typ Bodenablauf)		
1.1.48	5,000	ST Aufsatzstück aus Edelstahl Aufsatzstück aus Edelstahl für Bodeneinlauf DN 100, Stutzendurchmesser 198 mm Höhenverstellbarkeit 35-135 mm mit umlaufendem besandeten Edelstahlflansch für die Dünnettanbindung, Rahmen aus Edelstahl 200 x 200 mm Gitterrost aus Edelstahl, lose eingelegt rutschhemmend, Belastungsklasse L 15, mit Kombi-Ring zur Sickerwasserableitung oder Abdichtung des Ringspaltes zwischen Aufsatzstück und Ablaufkörper		
1.1.49	1,000	ST Kondensatpumpe, Kondensatpumpe, für die Ableitung von Kondensat aus den Klimageräten. Sicherheitsschwimmerschalter, geeignet für Klimaanlage bis 40 kW Technische Daten: Spannung: 220 V (50/60 Hz) max. Fördermenge: 8 l/h Maximale Pumphöhe: 5,00 m Regelventil: Innenliegend Alarmkontakt, Überhitzungsschutz Wasserschlauch Zufuhr: 25 mm (Maximal Durchmesser außen) Wasserschlauch Ablauf: 6 mm (Durchmesser innen) gewähltes Fab.: gewählter Typ :		
1.1.50	1,000	ST Begleitheizung für die fetthaltige Schmutzwasserleitung im Kellergeschoss Selbstregelndes Temperaturhalteband bestehend aus: Selbstregelndes Temperaturhalteband bestehend aus: 2 parallelen, verzinnnten Kupferlitzen, 1,2 qmm, dem dazwischenliegenden molekularvernetzten, selbst- regelnden Heizelement, einer elektrischen Isolier- hülle aus Fluorpolymer, einem Schutzgeflecht aus ver- zinnter Kupferlitze (Widerstand max. 0,009 Ohm/m gemäss VDE 0254) und einem Schutzmantel aus modifiziertem Polyolefin. Nennleistung bei 5 Grd.C: 31 W/m Max. Stromkreislaenge bei 16 A Absicherung : 90 m Max. zulaessige Umgebungstemperatur : 95 Grd.C Min. Biegeradius : 10 mm (gem. VDE-Gutachten) Nennspannung : 230VAC,+10%/-6% VDE-Reg.-Nummer : 1008 einschl. einer Hauseinführung für das Begleitheizband gewähltes Fab.: gewählter Typ :		
1.1.51	50,000	m Thermostat mit Thermostat mit Rohranlegefühler und Alarmmeldekontakt für GLT Temperaturbereich 0°C bis +150°C. Digitale Anzeige von Temperaturen und Fehlermeldungen. Funktionen: - Minimum-Temperatur-Alarm-Funktion - Digital Display - Off-Site-Programmierung ohne Anschluss an		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Stromversorgung möglich - 25 A Schaltkapazität - Sensor-Fehler-Alarm - Spannungsfehler-Alarm - Programmierbare "Fail Save" Funktion bei Sensorbruch, Sensorkurzschluss, - Alarm-Schaltung bei Überwachung durch BMS-System - System-Fehlermeldungen für eine schneller Fehlerortung Schaltstrom: 25 A Alarmkontakt: 2 A Sensortyp: Pt 100, Dreileitertechnik Sensorkabellänge: 3 m , verlängerbar bis 150 m Schutzart IP 65			
1.1.52	1,000	ST		
	Anschluss und Verbindungskasten			
	Anschluss und Verbindungskasten Aufputz, bestückt mit Klemmsteinen, liefern und montieren			
1.1.53	1,000	ST		
	Bestigungswinkel			
	Bestigungswinkel für Anschluss- und Verbindungskasten bzw. für Thermostate oder andere Geräte, liefern und montieren			
1.1.54	1,000	ST		
	Ab-/Endabschlussgarnitur			
	Ab-/Endabschlussgarnitur PG-Versch., Schrumpfschlauch, Dichtung, als komplette Leistung, liefern und montieren			
1.1.55	4,000	ST		
	Isoliereinführung			
	Isoliereinführung für PVC-Mantel, liefern und montieren			
1.1.56	2,000	ST		
	Alu-Klebeband			
	Alu-Klebeband 63,5 mm breit, als Rolle, 55 m/Rolle, liefern und montieren			
1.1.57	1,000	Roll		
	Kennzeichnung			
	Kennzeichnung Aufschrift: 'Achtung elektrisch beheizt' Netzspannung 230 V, Kennzeichnungsauf- kleber alle 5m bei Aufputz-Rohrführung auf der Dämmung, bzw. dem PVC-Mantel befestigen.			
1.1.58	6,000	ST		
	Elektroanschluß bestehend aus:			
	Elektroanschluß bestehend aus: Zuleitung Typ 3 x 2,5 mm ² (bis 20m), einschl. Zubehör und Verlegung im PG-Rohr auf Abstandsschellen, Sicherungsautomaten 16 A, Auslösecharakteristik C, Einbau in vorhandene Verteileranlage, FI-Schutzschalter (30mA), Ein- bau in vorhandene Verteileranlage, Elektrische Sicherheits- und Funktionsprüfung laut "Allge- meine Montagehinweise"			
1.1.59	1,000	ST		
	Ablaufgarnitur für Duschwannen,			
	Ablaufgarnitur für Duschwannen, mit herausnehmbarem Geruchsverschluß,			

***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
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

mit Abdeckhaube, mit 45°-Ablaufbogen,
güteüberwacht nach DIN EN 329

gewähltes Fab.:

gewählter Typ :

.....

1,000 ST

Gesamtbetrag:

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2	Titel 2 - KG 412 - Wasseranlagen			
	Systemrohre Sanitär aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff Nr.1.4401 nach DIN EN 10296-2 in geschweißter Ausführung in Stangen, gemäß den Anforderungen des DVGW-Arbeitsblatt W 541, einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial, Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen (Anforderungen entsprechend DIN 4109) und aufgeschweißter Gewindemutter, Befestigung mit Gewindestäbe an bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Länge Aufhängung bis 0,25 m, mit einzurechen sind Fest- und Gleitpunkte sowie Verschnitt, Herstellen der Rohrverbindungen nach Herstellervorschriften durch Pressfittings aus nichtrostendem Stahl, Wand-Deckendurchführungen sind mit Rohrhülsen und entsprechenden Isolierungen gegen Körperschall und brandschutzgerecht auszuführen (werden gesondert vergütet) Verlegebereich: KG/EG/1.OG Montagehöhe : bis 3,5 m Medium : Kalt- und Warmwasser			
1.2.1	Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren Stahl DIN EN STLB-Bau 10-2018 042 Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren Stahl DIN EN 10296-2, geschweißt, Werkstoff-Nr 1.4401, für Wasser, Außendurchmesser 18 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung durch Pressen, einschl. Dichtungsmittel und Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, gewähltes Fab.: gewählter Typ :			
1.2.2	55,000	m		
	Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren Stahl DIN EN STLB-Bau 10-2018 042 Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren Stahl DIN EN 10296-2, geschweißt, Werkstoff-Nr 1.4401, für Wasser, Außendurchmesser 22 mm, Wanddicke 1,2 mm, Verbindung durch Pressen, einschl. Dichtungsmittel und Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m,			
1.2.3	25,000	m		
	Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren Stahl DIN EN STLB-Bau 10-2018 042 Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren Stahl DIN EN 10296-2, geschweißt, Werkstoff-Nr 1.4401, für Wasser, Außendurchmesser 28 mm, Wanddicke 1,2 mm, Verbindung durch Pressen, einschl. Dichtungsmittel und Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m,			
1.2.4	20,000	m		
	Prozent Zuschlag auf die Rohrleitungspositionen Prozent Zuschlag auf die Rohrleitungspositionen für sonstige Rohrleitungsfitings, Gleitrohrschellen, Festpunktschellen, Pendelschellen, die Herstellung der Aufhängungen sowie die Berechnung und Herstellung von Ausdehnungsmöglichkeiten usw.			
1.2.5	1,000	paus		
	Bogen, aus nichtrostendem Stahl, 90 Grad, für STLB-Bau 10-2018 042 Bogen, aus nichtrostendem Stahl, 90 Grad, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr			

***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
	1.4401, als Pressverbindung, Außendurchmesser 18 mm			
1.2.6	60,000 ST Bogen, aus nichtrostendem Stahl, 90 Grad, für STLB-Bau 10-2018 042 Bogen, aus nichtrostendem Stahl, 90 Grad, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, als Pressverbindung, Außendurchmesser 22 mm			
1.2.7	30,000 ST Bogen, aus nichtrostendem Stahl, 90 Grad, für STLB-Bau 10-2018 042 Bogen, aus nichtrostendem Stahl, 90 Grad, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, als Pressverbindung, Außendurchmesser 28 mm			
1.2.8	20,000 ST T-Stück, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus STLB-Bau 10-2018 042 T-Stück, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, Außendurchmesser 18 mm.			
1.2.9	10,000 ST T-Stück, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus STLB-Bau 10-2018 042 T-Stück, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, Außendurchmesser 22 mm.			
1.2.10	10,000 ST T-Stück, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus STLB-Bau 10-2018 042 T-Stück, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, Außendurchmesser 28 mm.			
1.2.11	4,000 ST Muffe, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus STLB-Bau 10-2018 042 Muffe, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, als Pressverbindung, Außendurchmesser 18 mm.			
1.2.12	20,000 ST Muffe, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus STLB-Bau 10-2018 042 Muffe, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, als Pressverbindung, Außendurchmesser 22 mm.			
1.2.13	20,000 ST Muffe, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus STLB-Bau 10-2018 042 Muffe, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, als Pressverbindung, Außendurchmesser 28 mm.			
1.2.14	10,000 ST Reduzierstück, aus nichtrostendem Stahl, für STLB-Bau 10-2018 042 Reduzierstück, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, als Pressverbindung, Außendurchmesser 22 mm, 2. Durchmesser 18 mm.			
1.2.15	10,000 ST Reduzierstück, aus nichtrostendem Stahl, für STLB-Bau 10-2018 042 Reduzierstück, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, als Pressverbindung, Außendurchmesser 28 mm, 2.			

***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
	Durchmesser 18 mm.			
1.2.16	10,000	ST		
	Übergangsverschraubung, mit konischem Außengewinde,			
	STLB-Bau 10-2018 042			
	Übergangsverschraubung, mit konischem Außengewinde, aus nichtrostendem Stahl, konisch dichtend, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, als Pressverbindung, Außendurchmesser 18 mm, Gewindeanschluss R 3/4.			
1.2.17	10,000	ST		
	Übergangsverschraubung, mit zylindrischem			
	STLB-Bau 10-2018 042			
	Übergangsverschraubung, mit zylindrischem Innengewinde, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, als Pressverbindung, Außendurchmesser 18 mm, Gewindeanschluss Rp 1/2.			
1.2.18	10,000	ST		
	Absperrventil, für Trinkwasserleitung, mit			
	STLB-Bau 10-2018 042			
	Absperrventil, für Trinkwasserleitung, mit Eignungsnachweis DIN 1988-200, Gehäuse, Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss DIN EN 1982, Schrägsitzform mit Entleerungsventil, mit wartungsfreier Spindelabdichtung und EPDM-Sitzdichtung, beiderseits Pressverschraubung, PN 16, DN 15, mit Dämmschalen.			
	gewähltes Fab.:			
	gewählter Typ :			
1.2.19	1,000	ST		
	Absperrventil, für Trinkwasserleitung, mit			
	STLB-Bau 10-2018 042			
	Absperrventil, für Trinkwasserleitung, mit Eignungsnachweis DIN 1988-200, Gehäuse, Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss DIN EN 1982, Schrägsitzform mit Entleerungsventil, mit wartungsfreier Spindelabdichtung und EPDM-Sitzdichtung, beiderseits Pressverschraubung, PN 16, DN 20, mit Dämmschalen.			
	gewähltes Fab.:			
	gewählter Typ :			
1.2.20	2,000	ST		
	Absperrventil, für Trinkwasserleitung, mit			
	STLB-Bau 10-2018 042			
	Absperrventil, für Trinkwasserleitung, mit Eignungsnachweis DIN 1988-200, Gehäuse, Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss DIN EN 1982, Schrägsitzform mit Entleerungsventil, mit wartungsfreier Spindelabdichtung und EPDM-Sitzdichtung, beiderseits Pressverschraubung, PN 16, DN 25, mit Dämmschalen.			
	gewähltes Fab.:			
	gewählter Typ :			
1.2.21	2,000	ST		
	Zirkulations-Regulierventil,			
	Zirkulations-Regulierventil, absperierbar, zur thermischen Steuerung und Regelung der Druck- und Volumenstromverhältnisse, Gehäuse und mediumberührte Metallteile aus Rotguß Rg 5 nach DIN 1705, mit DIN-DVGW- und Schallschutzzulassung, mit Entleerungsadapter für das Ventiloberteil,			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		einschl. thermischem Regelungsaufsatz, unterstützt die thermische Desinfektion, Dämmschale aus geschlossenzellig geschäumtes Polyethylen, schalldämmend, min. Betriebstemperatur -80 °C, max. Betriebstemperatur 100 °C, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, zur Einhaltung der Anforderung gemäß EnEV 2014, CE-Kennzeichnung Lieferung incl. Übergänge auf v.g. Rohrleitungen aus Edelstahl Abmessung : DN 15 gewähltes Fab.: gewählter Typ :		
1.2.22	1,000	ST		
		Wandscheibe aus Edelstahl, Wandscheibe aus Edelstahl, mit Innengewinde, mit gelochter Wandscheibe, für den AP-Anschluss von Zapfventilen etc, einschließlich Schutzmanschette und Schallschutzset, liefern und montieren Rohrdimension: 18 x 1,0 Innengewinde: 1/2"		
1.2.23	20,000	ST		
		Hahnverlängerung aus Rotguss Hahnverlängerung aus Rotguss Dimension: 1/2" Länge: 25 mm		
1.2.24	10,000	ST		
		Hahnverlängerung aus Rotguss Hahnverlängerung aus Rotguss Dimension: 1/2" Länge: 40 mm		
1.2.25	10,000	ST		
		Eckventil Eckventil für Waschtisch, mit verchromter Rosette Dimension: 1/2" liefern und montieren		
1.2.26	6,000	ST		
		Eckventil mit Rückflussverhinderer (RV, DIN EN 1717) Eckventil mit Rückflussverhinderer (RV, DIN EN 1717) und Rohrbelüfter in Durchflussform (RB, DIN EN 1717) Werkstoff: Messing konform TrinkwV Prüfzeichen: DIN-DVGW zertifiziert Oberfläche: chrom Dimension: DN 20 G 3/4 IG/AG gewähltes Fab.: gewählter Typ :		
1.2.27	10,000	ST		
		Doppel-Geräteanschlussventil, 1/2", Chrom, Doppel-Geräteanschlussventil, 1/2", Chrom, mit Metallhandgriff, inkl. Rohrbelüfter, Schlauchverschraubung und Rückflussverhinderer liefern und montieren		
1.2.28	2,000	ST		
		Kombinationseckventil Kombinationseckventil mit Durchlaufbelüfter, Schlauchverschraubung und Rückflussverhinderer, Chrom, mit Rosette Dimension: 1/2"		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2.29	1,000	ST		
	flexibler Anschlussschlauch			
	flexibler Anschlussschlauch mit Edelstahl-Drahtumflechtung, Länge 37 cm 2 x 3/8" Überwurf			
1.2.30	10,000	ST		
	Probenahmeventil, zur Bestimmung mikrobiologischer und			
	STLB-Bau 10-2018 042 - Probeentnahme Probenahmeventil, zur Bestimmung mikrobiologischer und chemischer Parameter nach TrinkwVO, für Trinkwasser, Gehäuse, Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss, Ventilkörper 360 Grad drehbar mit abflammbarem und drehbarem Auslaufbogen aus nichtrostendem Stahl, Gewindeanschluss, DN 10.			
	gewähltes Fab.:			
	gewählter Typ :			
1.2.31	4,000	ST		
	Vollstromabsperrrventil mit Federrückzug			
	Trinkwasser Spülsysteme Vollstromabsperrrventil mit Federrückzug Stellantrieb 24V, elektrische Absperreinrichtung als Spülventil, druckverlustarm, mediumberührte Metallteile aus Edelstahl und Rotguss, Stellantrieb mit Federrückzug als 2-Punkt-Steuerung mit ventiltrückmeldung und Rückstellung bei Spannungsabfall, 90° drehbar, druckschlagfreier Betrieb, wartungsfreies Getriebe, mit selbstzentrierendem Achsadapter und festem Flansch zur Montage auf das Ventil, wartungsfreie EPDM-Spindelabdichtung, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, herausnehmbares Innenoberteil TOP-ENTRY, mit EPDM Dichtungskörper und Edelstahl-Schließkörper, tottraumfrei, DVGW-Zulassung, nach DVGW-Arbeitsblatt W 570, Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 2, DIN EN 13828, Druckstufe PN 16, max. Umgebungstemperatur 55 °C, Schutzart IP54, Spannungsversorgung 24 V, Laufzeit Stellantrieb 90 s, Anschlusskabellänge ca. 1,2 m, Kabelquerschnitt 4 x 0,75 mm² Dimension DN15			
	gewähltes Fab.:			
	gewählter Typ :			
1.2.32	1,000	ST		
	Durchfluss- und Temperaturmessarmatur GLT-Version,			
	Durchfluss- und Temperaturmessarmatur GLT-Version, mit Industriestandardsignal (4 bis 20 mA), zur exakten Ermittlung von Volumenströmen und Temperaturen in Trinkwassersystemen, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, druckverlustarmes Sensorgehäuse, bis 50 Prozent vom Messbereich: Abweichung = 1 Prozent vom Messbereichsendwert, ab 50 Prozent vom Messbereich: Abweichung = Prozent vom Messwert, für Trinkwasser und Wasser mit Glykol geeignet, zur Anbindung an Gebäudeleittechnik (GLT), Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, tottraumfrei, Vortex-Strömungssensor mit integriertem Pt 1000 2-Leiter, Sensoranschluss mit 5-poligem M12x1-Stecker, Kunststoffteile mit KTW- und W270-Zulassung, Druckstufe PN 10, für Fließgeschwindigkeiten von 0,2 m/s bis 2,5m/s , min. Betriebstemperatur 0 °C, max. Betriebstemperatur 100 °C, Schutzart IP65, Spannungsversorgung 8 bis 33 V DC,			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Dimension DN15 gewähltes Fab.: gewählter Typ :			
1.2.33	1,000 ST Durchflussmessarmatur für Hygienespülung Durchflussmessarmatur für Hygienespülung zur zusätzlichen optionalen Durchflussmessung in Verbindung mit der Hygienespülung, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, tottraumfrei, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, nach UBA-Bewertungsgrundlage, Druckstufe PN 10, max. Betriebstemperatur 100 °C gewähltes Fab.: gewählter Typ :			
1.2.34	1,000 ST Temperaturmessarmatur Pt 1000, Temperaturmessarmatur Pt 1000, zur Anbindung an die Gebäudeleittechnik (GLT), mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, inkl. Messelement Pt 1000 4-Leiter, Gehäuse mit Volldurchgang, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, tottraumfrei, DIN EN 60751, Druckstufe PN 16, min. Betriebstemperatur 0 °C, max. Betriebstemperatur 105 °C, Anschlusskabellänge 1 m, Kabelquerschnitt 4 x 0,22 mm², Sensordurchmesser 6mm Dimension DN15 gewähltes Fab.: gewählter Typ :			
1.2.35	1,000 ST Freier Ablauf mit Überlaufüberwachung, zur Überwachung Freier Ablauf mit Überlaufüberwachung, zur Überwachung von rückdrückendem Schmutzwasser, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, einfache Wartung im eingebauten Zustand, zur Anbindung auf die GLT, Innengewinde, Ablaufvorrichtung nach DIN EN 1717 mit eingebautem Schwimmerschalter, 0=Öffner, optional durch Umdrehen des Schwimmers S=Schließer, Einbaulagevertikal, Schutzart IP68, Schaltleistung 230 V, 0,04 A, Anschlusskabellänge ca. 1 m, Kabelquerschnitt 2 x 0,25 mm² Dimenson DN20 gewähltes Fab.: gewählter Typ :			
1.2.36	1,000 ST Wandlermodul zum Betrieb des Vollabsperrventils Wandlermodul zum Betrieb des Vollabsperrventils mit Federrückzug-Stellantrieb 24V mit Versorgungsspannung 24V			
1.2.37	1,000 ST Strömungsteiler -dynamisch-, zur UP-Montage, Strömungsteiler -dynamisch-, zur UP-Montage, Durchgang IG, bewirkt bei Ringleitungsinstallation Zwangsdurchströmung und kontinuierlichen Wasseraustausch für Trinkwasser kalt (PWC) und			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Trinkwasser warm (PWH), Strömungsteiler nach dem Venturi-Prinzip, einschließlich dynamischer Kartusche, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, Strömungsteiler-Durchgang mit Innengewinde, Zuleitung mit Innengewinde, Rückleitung mit Innengewinde, wartungsfrei, tottraumfrei, inkl. UP-VAV Vollstromabsperrventile mit Innengewinde, wartungsfreie EPDM-Spindelabdichtung, stufenlos kürzbarer Kunststoffschacht, herausnehmbares Innenoberteil TOP-ENTRY, mit EPDM Dichtungskörper und Rotguss-Schließkörper, inkl. Dämmschale(n) mit fester Außenhaut, Ventil mit DVGW-Zulassung, nach DVGW-Arbeitsblatt W 570, Dämmschalen Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, DIN EN 13828, max. Einbautiefe 110 mm, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 90 °C, Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/mK, Dimension: Durchgang DN 20 , Abgang DN 15		
		gewähltes Fab.:		
		gewählter Typ :		
1.2.38	1,000	ST		
		Revisionsklappe		
		Revisionsklappe als verzinkte Stahlblechklappe, lackiert nach Wahl des AG, mit Vierkantbetätigung, einschl. Montage in eine Gipskartonkonstruktion, Abstimmung mit dem Trockenbauer und der Hochbaubauleitung		
		Abmaße: 30 x 30 cm		
	4,000	ST		
1.2.39		R90-Rohrdurchführungen entsprechend DIN 4102 bzw. mit gültigem baurechtlichem Prüfzeugnis aus z.Bsp. Rockwool-Conlit-Schalen für wasserführende nichtbrennbaren Rohrleitungen, der Einbau erfolgt entsprechend den Einbauvorschriften unter Berücksichtigung der Abstandsregelung und weiterführenden Dämmung gemäß LAR		
		R90-Rohrdurchführung, wie Position		
		R90-Rohrdurchführung, wie Position 'zuvor' beschrieben, jedoch		
		Länge : bis 350 mm		
		Isolierdicke : 21 mm		
		Rohrdimension : DN 15		
		Typ : 22/19		
		Kernbohrung : 60 mm		
		liefern und montieren		
		gewähltes Fab.:		
		gewählter Typ :		
1.2.40	10,000	ST		
		R90-Rohrdurchführung, wie Position		
		R90-Rohrdurchführung, wie Position 'zuvor' beschrieben, jedoch		
		Länge : bis 350 mm		
		Isolierdicke : 19 mm		
		Rohrdimension : DN 20		
		Typ : 22/19		
		Kernbohrung : 60 mm		
		liefern und montieren		
1.2.41	4,000	ST		
		R90-Rohrdurchführung, wie Position		
		R90-Rohrdurchführung, wie Position 'zuvor' beschrieben, jedoch:		
		Länge : bis 350 mm		
		Isolierdicke : 26 mm		
		Rohrdimension : DN 25		
		Typ : 28/26		
		Kernbohrung : 80 mm		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		liefern und montieren		
1.2.42	5,000	ST		
		Deckendurchführung aus Edelstahl, Deckendurchführung aus Edelstahl, Dimension: DN 100 Länge: 300 mm mit einem Klebeflansch Durchmesser 300 mm zur Anarbeitung der Abdichtungsebene		
	6,000	ST		
1.2.43		Isolierung von Kalt- und Warmwasser, mit Dämmung aus Alu-kaschierter Mineralfaserschalen Wand- und Deckendurchbrüche sind bei Durchdringung von Brandabschnitten mit Mineralfaserwolle (Brandschutzklasse A1, mit Prüfzeugnis) auszuführen, werden gesondert vergütet; Dämmschichtdicke: 100 % Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/m K Verlegebereich: in Vorwänden Sanitärbereich Medium : Kalt-, Warmwasser Die Abrechnung erfolgt nach Rohr-DN!		
		Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und STLB-Bau 10-2018 047 Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnische Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, Rohrverbindung als Pressverbindung, im Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Dämmung aus Mineralwolle, als Rohrschale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Alufolie.		
1.2.44	20,000	m		
		Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und STLB-Bau 10-2018 047 Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnische Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, Rohrverbindung als Pressverbindung, im Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Dämmung aus Mineralwolle, als Rohrschale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Alufolie.		
	20,000	m		
1.2.45		Mineralwolle und Blechmantel		
		Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- STLB-Bau 2018-10 047 Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnische Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, Rohrverbindung als Pressverbindung, in Zentrale, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Dämmung aus Mineralwolle, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 20 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, unkaschiert, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, feuerverzinkt, Blechdicke 0,6 mm, Überlappungen verschrauben.		
1.2.46	20,000	m		
		Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- STLB-Bau 2018-10 047 Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnische Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, Rohrverbindung als Pressverbindung, in Zentrale, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Dämmung aus Mineralwolle, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 20 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667,		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		unkaschiert, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, feuerverzinkt, Blechdicke 0,6 mm, Überlappungen verschrauben.		
1.2.47	20,000 m	Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- STLB-Bau 2018-10 047 Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnische Anlagen, an Rohrleitung, DN 25, Rohrverbindung als Pressverbindung, in Zentrale, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Dämmung aus Mineralwolle, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 20 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, unkaschiert, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, feuerverzinkt, Blechdicke 0,6 mm, Überlappungen verschrauben.		
1.2.48	20,000 m	Bogen aus Mineralwolle, Wärmedämmung einschl. STLB-Bau 2018-10 047 Bogen aus Mineralwolle, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnische Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, in Zentrale, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, feuerverzinkt, Blechdicke 0,6 mm, Überlappungen verschrauben.		
1.2.49	40,000 ST	Bogen aus Mineralwolle, Wärmedämmung einschl. STLB-Bau 2018-10 047 Bogen aus Mineralwolle, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnische Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, in Zentrale, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, feuerverzinkt, Blechdicke 0,6 mm, verschrauben.		
1.2.50	20,000 ST	Bogen aus Mineralwolle, Wärmedämmung einschl. STLB-Bau 2018-10 047 Bogen aus Mineralwolle, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnische Anlagen, an Rohrleitung, DN 25, in Zentrale, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, feuerverzinkt, Blechdicke 0,6 mm, verschrauben.		
1.2.51	10,000 ST	Stutzen aus Mineralwolle, Wärmedämmung einschl. STLB-Bau 2018-10 047 Stutzen aus Mineralwolle, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnische Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, in Zentrale, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, feuerverzinkt, Blechdicke 0,6 mm, verschrauben.		
	10,000 ST			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2.52	Stutzen aus Mineralwolle, Wärmedämmung einschl. STLB-Bau 2018-10 047 Stutzen aus Mineralwolle, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnische Anlagen, an Absperrventilen, DN 15, in Zentrale, Oberkante Dämmung über Fußboden über 3,5 bis 5 m, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, Ummantelung aus nichtprofilierstem Blech, Stahl, feuerverzinkt, Blechdicke 0,6 mm, verschrauben.			
	10,000	ST		
1.2.53	Lieferung und Montage von einem Passtück Lieferung und Montage von einem Passtück für eine Wasserzähler KW/WW Dimension DN 25 Qn= 2,5			
	1,000	ST		
1.2.54	Einbau eines beigeestellten Kaltwasser-Zähler Qn=2,5 Einbau eines beigeestellten Kaltwasser-Zähler Qn=2,5			
	1,000	paus		
1.2.55	nachfolgende Pos. 1.OG Raum 2.11 Waschtisch DIN 1386, DIN-EN 32 Waschtisch DIN 1386, DIN-EN 32 aus Sanitärporzellan, Hahnloch mitte offen, links und rechts durchschlagbar, mit Überlauf, 10 Jahre Nachkaufgarantie, LGA-Zertifikat 'Bauart geprüft', 5 Jahre Garantie, mit innovativer Keramikglasur, die die Verschmutzung und Ablagerung von Bakterien wesentlich verhindert und die Reinigung erleichtert Größe: Breite: 600 mm, Tiefe: 450 mm Befestigung: Stock-Schrauben Farbe: weiß (alpin) gewähltes Fab.: gewählter Typ :			
1.2.56	1,000 ST Einhand-Waschtischbatterie, DN 15, chrom, Einhand-Waschtischbatterie, DN 15, chrom, Einlochmontage, Höhe ca. 150mm, Keramik-Kartusche, Chromoberfläche, variabel einstellbare Mengenbegrenzung, einstellbare Mindestmenge 2,5 l/min, Laminarstrahlregler, Metallhebel, Mousseur, flexible Anschlussschläuche, Schnell-Montage-System Einbauort: Waschbecken liefern und montieren gewähltes Fab.: gewählter Typ :			
1.2.57	1,000 ST Waschtisch umlaufend mit Misselfixband Waschtisch umlaufend mit Misselfixband schallschutztechnisch isolieren und nach dem Fliesen die Fuge mit weißem organischen dauerelastischen Silikon abdichten bzw. versiegeln			
1.2.58	1,000 ST Tiefspülklosett DIN 1385-6, Tiefspülklosett DIN 1385-6, DIN-EN 38 mit Prüfzeichen PA-I 3522-6 aus Sanitärporzellan, wandhängend für Wandeinbauspülkasten oder Wandeinbaudruck-			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		spüler, LGA-Zertifikat 'Bauart geprüft', 5 Jahre Garantie innovativer Keramikglasur, die die Verschmutzung und Ablagerung von Bakterien wesentlich verhindert und die Reinigung erleichtert, einschl. Befestigungsmaterial Breite: ca. 360 mm Tiefe: ca. 575 mm Befestigung: Stein-Schrauben, mit Abdeckkappen verchromt Zulauf: von hinten Abgang: waagrecht Farbe: weiß (alpin) gewähltes Fab.: gewählter Typ :		
1.2.59	1,000	ST WC-Sitz, mit Deckel aus Vollkunststoff WC-Sitz, mit Deckel aus Vollkunststoff und Scharnieren aus Edelstahl liefern und montieren		
1.2.60	1,000	ST Betätigungsplatte für UP-Spülkasten Betätigungsplatte für UP-Spülkasten mit Betätigung von vorne, mit wassersparender 2 Mengentechnik, mit Befestigungsmaterial, aus ABS		
1.2.61	1,000	ST Schallschutz-Set für Wand-WC und Bidet zur Schallschutz-Set für Wand-WC und Bidet zur Trennung zwischen schallharter Keramik und der schallharten, in der Regel gefliesten Wand, bestehend aus: selbstklebender Schallschutz-Matte, mit Ausschnitten für Ablauf, Zulauf und Befestigung, mit 2 Schallschutzhülsen für die Befestigungsschrauben liefern und montieren		
1.2.62	1,000	ST für WC: nach dem Fliesen die Fuge mit für WC: nach dem Fliesen die Fuge mit organischen dauerelastischen Sanitärsilikon abdichten bzw. versiegeln		
1.2.63	1,000	ST WC-Bürstengarnitur aus Edelstahl, WC-Bürstengarnitur aus Edelstahl, in offener Form, komplett inkl. Befestigungsmaterial, wandhängend mit herausnehmbarer Tropfschale		
1.2.64	1,000	ST WC-Papierhalter WC-Papierhalter aus Edelstahl für zwei Rollen, zylindrisch geformter Papierhalter mit Befestigungsrosette, diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung, Als Zubehör sind alle erforderlichen Nebenmaterialien sowie Befestigungsschrauben und Dübel vorzusehen. liefern und montieren Länge : ca. 121mm Durchmesser des Aufsteckzylinders : ca. 34mm Rosettendurchmesser : ca. 34mm		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2.65	1,000	ST		
Mineralguss - Duschwanne 100 x 100 x 3 cm, Mineralguss - Duschwanne 100 x 100 x 3 cm, als Maßanfertigung / Zuschnitt - ohne sichtbaren Wannenrand - Einbau durch vollflächige Verklebung mit Flexkleber oder Hybridkleber auf ebenen, tragenden, grundierten Untergrund oder Montage auf Rahmengestell ebenerdige Dusche aus Mineralguss 900 x 1400 x 30 mm - Oberflächenstruktur: FEINSANDIG-MATT oder SCHIEFERSTRUKTUR in jeweils 8 verschiedenen Standardfarbtönen - Ablaufbohrung: Durchmesser 90 mm - Lieferung erfolgt incl. Sifon (Standard Höhe ca. 78 mm, Abgang DN 40, Ablaufleistung ca. 36 Liter/Minute) - Rost aus poliertem Edelstahl 129 x 129 x 2,5 mm RUTSCHHEMMUNG Rutschhemmung der Oberfläche: erfüllt Rutschsicherheitswerte der Bewertungsgruppe B (Nassbelastete Barfußbereiche nach DIN 51097) - Rutschhemmung Gruppe: R11-R12 (DIN EN V 51130:2003) Oberflächen-Ritzhärte: > 7 Mohssche Ritzhärte (DIN EN 101:1992-01) OBERFLÄCHENSTRUKTUR: - feinsandig matt FARBTON: - Weiss (Standardfarbton) o. Standardfarbton nach Wahl des AG MAßANFERTIGUNG: inkl. 2 St. Maßschnitten - Grundmaße der bodengleichen Dusche: 900x1400x30mm WANNENRAND: Wannenrand aufgesetzt - der Wannenrand kann einseitig oder mehrseitig aufgebracht werden - Höhe des Wannenrandes ca. 15 mm (Gesamthöhe der Mineralgusswanne beträgt incl. Wannenrand ca 45 mm) - Breite des Wannenrandes: ca. 40 mm - gesamter Wannenrand (1 Verkaufseinheit sind 10 cm) müssen zu einer Gesamtmenge aufaddiert werden ABDICHTUNG: inkl. Dichtband zur wasserdichten Anbindung - selbstklebendes Dichtband - dampfdiffus, flexibel zur wasserdichten Anbindung an den Baukörper (allseitig!) AUFSTÄNDERUNG: inkl. Rahmengestell - stabiles Fußgestell - höhenverstellbar von 73 -196 mm - massive Bauweise, schallentkoppelt, incl. Wandbefestigung - Füße kürzbar bei geringeren Aufbauhöhen AUFMAß: inkl. raumweisem Aufmaß - Erstellung einer Aufmaßzeichnung mit sämtlichen benötigten Maßen liefern und aufstellen/montieren/anschließen gewähltes Fab.: gewählter Typ :				
1.2.66	1,000	ST		
Duschabtrennungssystem Duschabtrennungssystem für eine Duschtasse 100 x 100 cm,				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Einstieg als Eckeinstig mit Schiebetür 3-teilig, leichtes reinigen der Türführungsschienen durch abklappen der beweglichen Teile möglich, Bauhöhe : 1.900mm Profil : Silber Glas : Echtglas , Glasstärke 6 mm komplett liefern und montieren gewähltes Fab.: gewählter Typ :		
1.2.67	1,000	ST		
		Duschabtrennung an den Anschlußwänden bzw. der Duschabtrennung an den Anschlußwänden bzw. der Duschtasse nach dem Fliesen die Fuge mit weißem bzw. transparentem organischen dauerelastischen Sanitärsilikon abdichten und versiegeln		
	1,000	ST		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.3	Titel 3 - KG 419 - sonstiges zur KG 410			
1.3.1	Spülen der Trinkwasserleitungen (Kaltwasser, Spülen der Trinkwasserleitungen (Kaltwasser, Warmwasser) nach Beendigung der Installation gemäß Trinkwasserverordnung und DIN EN 806 zum Nachweis, einschließlich Prüfprotokoll gemäß LV und Leistungsbeschreibung! Die Position der Trinkwasserspülung umfasst die Kosten, bis zu einer übergabereifen Trinkwassereanlage nach erfolgter chemisch/physikalischen- und Mikrobiologischen Untersuchung. Gesamt installierte Rohrleitung: ca. 100 m Anlagenvolumen nur Rohrleitung: ca. 50 liter			
1.3.2	1,000	ST		
	Dichtheitsprüfung und Belastungsprüfung Dichtheitsprüfung und Belastungsprüfung (auch in Teilstrecken) Trinkwassersystem gemäß LV Prüfung nach DIN EN 806 bzw. Trinkwasserverordnung, zum Nachweis, einschl. Gestellung der Messtechnik, des Personals und des Prüfmediums (ölfreie Luft oder Wasser in Trinkwasserqualität), inkl. Prüfprotokoll! Messgerät mit elektronischer Anzeige, Eine andere Unterteilung der Dichtheitsprüfung ist möglich, wird aber nicht gesondert vergütet, sondern muss selbsttätig koordiniert und ggf. in der Kalkulation berücksichtigt werden. Folgende arbeiten sind mit einzurechnen: - Mehraufwand für eine abschnittsweise Spülung, abdrücken - Hilfsmittel /Geräte zum Ausführen der Arbeiten			
1.3.3	1,000	paus		
	Abnahmegebühren (Hygiene) Abnahmegebühren (Hygiene) für die Trinkwasseruntersuchung bei der zuständigen Institutionen für Hgiene oder ein anderes zugelassenes Labor oder Gesundheitsamt, Proben sind dem Kalt- Warmwassernetz zu entnehmen und zur Prüfung einzureichen! Beprobung nach Trinkwasserverordnung. Eine abrechenbare Untersuchung beinhaltet jeweils: - 1x Mikrobiologische Untersuchung (KW) - 1x Untersuchung auf Legionellen (WW) Der Leistungsumfang beinhaltet die Veranstaltung, Organisation und Teilnahme an den Untersuchungen, die Anforderung und Übermittlung der Messprotokolle bzw. Prüfberichte an den AG! TW-Prüfung vor Baubeginn und nach Fertigstellung der Baumaßnahme			
1.3.4	3,000	ST		
	Abnahmegebühren (chemisch/physikalisch) Abnahmegebühren (chemisch/physikalisch) für die Trinkwasseruntersuchung bei der zuständigen Institutionen für Hgiene oder ein anderes zugelassenes Labor oder Gesundheitsamt, Proben sind dem Kalt- Warmwassernetz zu entnehmen und zur Prüfung einzureichen! Eine Untersuchung beinhaltet: - chemisch/physikalische Untersuchung (entsprechend TrinkwV Anlage 2 Teil 2 und Anlage 3 Teil 1) Eine Beprobung beinhaltet die Untersuchung und Protokollierung folgender Stoffe: Metalle und Spurenelemente: Blei, Cadmium, Nickel, Kupfer, Aluminium, Eisen, Mangan Kationen: Calcium, Ammonium Anionen: Chlorid, Nitrat, Nitrit, Sulfat Sensorische Parameter: Geruch, Trübung. Wasserhärte: Gesamthärte, pH-Wert: Maß für die Säure-Basen-Reaktion des Wassers. Salzgehalt: Chlorid, Sulfat.			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Der Leistungsumfang beinhaltet die Veranlassung, Organisation und Teilnahme an den Untersuchungen, die Anforderung und Übermittlung der Messprotokolle bzw. Prüfberichte an den AG sowie die Laborkosten!			
1.3.5	3,000	ST		
	Durchbrüche von 50-70 mm Durchmesser			
	Durchbrüche von 50-70 mm Durchmesser im Wand-und Deckenbereich mittels Kernbohrung herstellen, vorherige Abstimmung mit Baugewerk und Fachplaner, Wandstärke/Deckenstärke: bis 45 cm Material: Wände aus Stahlbeton Arbeitshöhe: bis 3,50 m Die Position beinhaltet das Anzeichnen des Durchbruchs und Ausführung.			
1.3.6	10,000	ST		
	Durchbrüche von 71-100 mm Durchmesser			
	Durchbrüche von 71-100 mm Durchmesser im Wand-und Deckenbereich mittels Kernbohrung herstellen, vorherige Abstimmung mit Baugewerk und Fachplaner, Wandstärke/Deckenstärke: bis 45 cm Material: Wände aus Stahlbeton Arbeitshöhe: bis 3,50 m Die Position beinhaltet das Anzeichnen des Durchbruchs und Ausführung.			
1.3.7	20,000	ST		
	Durchbrüche von 100-150 mm Durchmesser			
	Durchbrüche von 100-150 mm Durchmesser im Wand-und Deckenbereich mittels Kernbohrung herstellen, vorherige Abstimmung mit Baugewerk und Fachplaner, Wandstärke/Deckenstärke: bis 45 cm Material: Wände aus Stahlbeton Arbeitshöhe: bis 3,50 m Die Position beinhaltet das Anzeichnen des Durchbruchs und Ausführung.			
1.3.8	2,000	ST		
	Durchbrüche von bis 230 mm Durchmesser			
	Durchbrüche von bis 230 mm Durchmesser im Wand-und Deckenbereich mittels Kernbohrung herstellen, vorherige Abstimmung mit Baugewerk und Fachplaner, Wandstärke/Deckenstärke: bis 45 cm Material: Wände aus Stahlbeton Arbeitshöhe: bis 3,50 m Die Position beinhaltet das Anzeichnen des Durchbruchs und Ausführung.			
1.3.9	5,000	ST		
	Röhrhülse aus Edelstahl			
	Röhrhülse aus Edelstahl für den Einbau in Wand und Decken Innen Ø 90 mm Rohrlänge 700 mm			
1.3.10	4,000	ST		
	Röhrhülse aus Edelstahl			
	Röhrhülse aus Edelstahl für den Einbau in Wand und Decken Innen Ø 60 mm Rohrlänge 700 mm			
1.3.11	8,000	ST		
	Röhrhülse aus Edelstahl			
	Röhrhülse aus Edelstahl für den Einbau in Wand und Decken Innen Ø 80 mm Rohrlänge 700 mm			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.3.12	3,000 ST	Bezeichnungsschilder Bezeichnungsschilder aus Kunststoff mit Schrift, 3-zeilig, gesteckt, komplett mit Schraubhaltern und Befestigungsmaterial Abmaße: 50 x 100 mm	_____	_____
1.3.13	20,000 ST	Fließrichtungspfeile, Fließrichtungspfeile, farbig (Medienfarbe gemäß DIN/EN) mit Medienbezeichnung etc. in selbstklebender Ausführung zur Anbringung auf der Isolierung	_____	_____
1.3.14	20,000 ST	Baustelle einrichten, für das Gewerk Haustechnik Baustelle einrichten, für das Gewerk Haustechnik mit einem Bauwasserverteiler DN 20 mit 2 Zapfstellen DN 15 mit separate Zählung, einschl. Absperrung, Ausführung für den Winterbetrieb, Nach Beendigung der Baumaßnahme Rückbau der Verteilung.	_____	_____
1.3.15	1,000 ST	Koordination von Leistungen/Bauablauf, Koordination von Leistungen/Bauablauf, beinhaltet: - Erstellung eines Bauablaufplanes, als Grundlage dient der Rahmenterminplan, - Abstimmungen mit Auftragnehmern von separat ausgeschriebenen Leistungsbereichen, insbesondere mit den Gewerken - MSR - Elektro - Lüftung im Sinne eines unmittelbaren und lückenlosen Abgrenzens und eines funktionellen Verknüpfens der Leistungsbereiche	_____	_____
1.3.16	1,000 ST	Inbetriebnahme Inbetriebnahme der gesamten Wasser- und Abwasseranlagen einschl. Einregulierung von Armaturen mit anschließender Einweisung des Betreibers einschl. Übergabeprotokoll.	_____	_____
1.3.17	1,000 ST	Stundenlohnarbeiten Stundenlohnarbeiten werden nur nach Erteilung und vorheriger schriftlicher Anmeldung ausgeführt und vergütet. Die Abrechnung erfolgt nach Verrechnungssätzen (EUR/h=EUR pro Stunde) gegen Nachweis der tatsächlich geleisteten Stunden. Die Stundenverrechnungssätze enthalten: - den tatsächlichen Lohn (einschl. vermögenswirksamer Leistungen) - die Zuschläge für Gemeinkosten, Sozialkassenbeiträge, Winterbaumlage etc. - Lohn- und Gehaltsnebenkosten Der Auftragnehmer darf für Stundenlohnarbeiten keine höher qualifizierten Arbeitskräfte in Rechnung stellen, als dieses für die Art der Arbeiten erforderlich und mit der Fachbauleitung abgestimmt ist. Die Abrechnung erfolgt nur bei Vorlage von der Bauleitung unterzeichneter Belege. Die Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt. für den Obermonteur	_____	_____
1.3.18	10,000 h	Stundenlohnarbeiten,	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Stundenlohnarbeiten, wie zuvor beschrieben, jedoch: für den Monteur			
1.3.19	10,000	h	_____	_____
	Stundenlohnarbeiten, Stundenlohnarbeiten, wie zuvor beschrieben, jedoch: für den Hilfsmonteur/Helfer			
	10,000	h	_____	_____
1.3.20	Die vorhandenen Sanitärleitungen und Armaturen etc. sind zu demontieren. Die Anlagenteile sind aus dem Gebäude zu entfernen und zu entsorgen. Vor Beginn der Demontearbeiten ist der Betreiber rechtzeitig zu informieren. Getrennte Leitungen sind fachgerecht zu verschließen. Die abzutransportierenden Leitungen sind wasserseitig zu verschließen, um ein Verschmutzen des Gebäudes zu vermeiden. Wieder zu verwendende Anschlüsse sind nach den Demontearbeiten durch geeignete Maßnahmen zu sichern ! Das Demontieren von Leitungen innerhalb von Wand- bzw. Deckendurchführungen ist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. Die Demontage beginnt hinter der TW-Hauptabspernung im HA-Raum. Demontage Rohrleitungen einschl. Isolierung Außerbetriebnahme/Absperren der Außerbetriebnahme/Absperren der vorhandenen Strangabspernungen für den Ausbaubereich Dimension bis DN 32			
1.3.21	1,000	ST	_____	_____
	Entleerung der Steigestränge Entleerung der Steigestränge (Kaltwasser, Warmwasser und Zirkulation) bis DN 32			
1.3.22	2,000	ST	_____	_____
	TW-Leitung, (KW, WW, Z) trennen, TW-Leitung, (KW, WW, Z) trennen, dicht setzen für die spätere wieder Anbindung			
1.3.23	6,000	ST	_____	_____
	Begleitheizung an der Schmutzwasserleitung Begleitheizung an der Schmutzwasserleitung außer Betrieb nehmen, Rückbau, Zwischenlagerung zur wieder Montage Leistungsumfang: - Begleitheizung ca. 50 m - Thermostat 1 Stück - Anschluss am Verbindungskasten trennen			
1.3.24	1,000	paus	_____	_____
	Demontage und Entsorgung Demontage und Entsorgung aller Rohrleitungen im Kellergeschoss und Küchenbereich einschl. der Befestigungen, Form- und Verbindungsstücke und eingebauter Muffen-, Flanschenarmaturen inkl. Isolierung aus alukaschierter Mineralwolle und Blechummantelung Dimension: bis DN 15-32, Hinweis: Das Rohr ist fachgerecht zu entsorgen. Entsorgungsnachweise sind dem AG vorzulegen. Demontagehöhe bis 4 m Geschosswände und Decken			
1.3.25	60,000	m	_____	_____
	Demontage und Entsorgung Demontage und Entsorgung von Rohrleitungen einschl. der Befestigungen, Form- und Verbindungsstücke, Abwasserrohre aus PE-HD Rohr			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Dimension: bis DN 100 Trennen der Rohrleitungen durch Sägen, Demontagehöhe bis 4 m			
1.3.26	20,000	m	_____	_____
	Demontage der Objekte im Raum 2.11 Demontage der Objekte im Raum 2.11 1x WC, 1x WT, 1x Duschabtrennung			
1.3.27	1,000	paus	_____	_____
	Demontage und Entsorgung von Bodeneinläufen DN 100 Demontage und Entsorgung von Bodeneinläufen DN 100			
1.3.28	2,000	ST	_____	_____
	Dichtheitsprüfung und Belastungsprüfung Dichtheitsprüfung und Belastungsprüfung (auch in Teilstrecken) Trinkwassersystem gemäß LV Prüfung nach DIN EN 806 bzw. Trinkwasserverordnung, zum Nachweis, einschl. Gestellung der Messtechnik, des Personals und des Prüfmediums (ölfreie Luft oder Wasser in Trinkwasserqualität), inkl. Prüfprotokoll! Druckprüfung je Etage 2x, (linke/rechte Installationsbereich) Messgerät mit elektronischer Anzeige,			
	6,000	ST	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2	Los 2 - KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen			
2.1	Titel 1 - KG 422 - Wärmeverteilnetz			
	Technische Vorbemerkungen zu Stahlrohrleitung, Rohrleitung aus mittelschwerem Gewinderohr DIN EN 10255, geschweißt, schwarz, für Heizungswasser, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, sowie Herstellen der Verbindungen, einschl. Befestigungsmaterial, Rohraufhängung als geteilte Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen (Anforderungen entsprechend DIN 4109) und aufgeschweißter Gewindemutter, Befestigung mit Gewindestäben an bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Länge Aufhängung bis 0,25 m, mit einzurechnen sind: - Fest- und Gleitpunkte sowie Verschnitt - Provisorischer Verschluss der Rohrenden bei Mont- tageunterbrechung - Berücksichtigung von Isolierabständen und Zu- gängigkeit der Rohrleitungen - Abbürsten, Ausklopfen vor Montagebeginn - Mediumtemperatur bis 80°C			
2.1.1	Rohrleitung aus mittelschwerem Gewinderohr DIN EN STLB-Bau 10-2018 041 Rohrleitung aus mittelschwerem Gewinderohr DIN EN 10255, geschweißt, schwarz, für Heizungswasser, Außendurchmesser 21,3 mm, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, sowie Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe bis 4 m.			
	20,000	m		
2.1.2	Rohrleitung aus mittelschwerem Gewinderohr DIN EN STLB-Bau 10-2018 041 Rohrleitung aus mittelschwerem Gewinderohr DIN EN 10255, geschweißt, schwarz, für Heizungswasser, Außendurchmesser 26,9 mm, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, sowie Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe bis 4 m.			
	30,000	m		
2.1.3	Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch STLB-Bau 10-2018 041 Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, Außendurchmesser 26,9 mm, 2. Durchmesser 21,3 mm.			
	4,000	ST		
	Hinweistext für Stahlrohr mit Pressverbindungen: Pressverbinder aus unlegiertem Stahl, Werkstoff-Nr. 1.0308, mit einer äußeren Zink-Nickel-Beschichtung, mit SC-Contur, im unverpressten Zustand undicht EPDM-Dichtelement, unlösbar Der Ausleih der Presswerkzeuge incl. Pressbacken sind in den Positionen mit einzurechnen. Nur vom Hersteller zugelassene Presswerkzeuge und Pressbacken verwenden.			
2.1.4	Bogen in allen Gradzahlen Bogen in allen Gradzahlen - als Zulage für Stahlrohr Dimension: DN 15 gewähltes Fab.: gewählter Typ :			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.1.5	20,000	ST		
	Bogen in allen Gradzahlen			
	Bogen in allen Gradzahlen - als Zulage für Stahlrohr Dimension: DN 20			
2.1.6	20,000	ST		
	T-Stück, 90°, egal oder reduziert			
	T-Stück, 90°, egal oder reduziert - als Zulage für Stahlrohr Rohrdimension: DN 15 Abzweigerdimension: alle Dimensionen			
2.1.7	4,000	ST		
	T-Stück, 90°, egal oder reduziert			
	T-Stück, 90°, egal oder reduziert - als Zulage für Stahlrohr Rohrdimension: DN 20 Abzweigerdimension: alle Dimensionen			
2.1.8	2,000	ST		
	Reduzierung, aus unlegiertem Stahl mit			
	Reduzierung, aus unlegiertem Stahl mit Zink-Nickel Beschichtung, im unverpressten Zustand undicht, DN 20 / DN 15			
2.1.9	20,000	ST		
	Übergangsstück			
	Übergangsstück für Stahlrohr mit Pressanschluss Dimension: DN 15 x 1/2"			
2.1.10	10,000	ST		
	Muffen			
	Muffen für Stahlrohr mit Pressanschluss Dimension: DN 15			
2.1.11	10,000	ST		
	Muffen			
	Muffen für Stahlrohr mit Pressanschluss Dimension: DN 20			
2.1.12	4,000	ST		
	Anschlussverschraubung			
	Anschlussverschraubung für Stahlrohr mit Pressanschluss Dimension: DN 15 x 1/2"			
2.1.13	4,000	ST		
	Isolierung in der Zentrale mit Blech-Mantel			
	Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus-			
	STLB-Bau 10-2018 047 - Rohrleitung Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnische Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, in Zentrale, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,0 m, Dämmung aus Mineralwolle, als Rohrschale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus nichtprofilierstem Blech, Stahl, feuerverzinkt, Blechdicke 0,6 mm, Überlappungen verschrauben.			
2.1.14	10,000	m		
	Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus-			
	STLB-Bau 10-2018 047 Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnische Anlagen, an Rohrleitung, DN 20,			

***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
		in Zentrale, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,0 m, Dämmung aus Mineralwolle, als Rohrschale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, feuerverzinkt, Blechdicke 0,6 mm, Überlappungen verschrauben.		
2.1.15	30,000	m		
		Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- STLB-Bau 10-2018 047 Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnische Anlagen, an Rohrleitung, DN 25, in Zentrale, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Dämmung aus Mineralwolle, als Rohrschale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, feuerverzinkt, Blechdicke 0,6 mm, Überlappungen verschrauben.		
2.1.16	10,000	m		
		Bogen aus Mineralwolle, Wärmedämmung einschl. STLB-Bau 10-2018 047 - Bogen Bogen aus Mineralwolle, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnische Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, in Zentrale, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, feuerverzinkt, Blechdicke 0,6 mm, verschrauben.		
2.1.17	20,000	ST		
		Bogen aus Mineralwolle, Wärmedämmung einschl. STLB-Bau 10-2018 047 Bogen aus Mineralwolle, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnische Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, in Zentrale, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, feuerverzinkt, Blechdicke 0,6 mm, verschrauben.		
2.1.18	20,000	ST		
		Bogen aus Mineralwolle, Wärmedämmung einschl. STLB-Bau 10-2018 047 - T-Stück Bogen aus Mineralwolle, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnische Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, in Zentrale, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, feuerverzinkt, Blechdicke 0,6 mm, verschrauben.		
2.1.19	4,000	ST		
		Passstück aus Mineralwolle, STLB-Bau 10-2018 047 - Passstück Passstück aus Mineralwolle, (Ausschnitte für Thermometer, Fühler, Blenden, Tragkonstruktionen,) Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnische Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, in Zentrale, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm,		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.1.24	2,000	ST		
Strangregulierventil, für den Rücklauf, Strangregulierventil, für den Rücklauf, Absperren, Voreinstellen, Füllen und Entleeren, Gehäuse aus Rotguss, Generelle Entleerung mittels Adapter über das Oberteil, Sichtbare Voreinstellungsanzeige bei verdecktem Voreinstellungsring, hohe Genauigkeit durch Einzeljustierung. Wartungsfreie Spindelabdichtung durch Doppel-O-Ring, PTFE-Sitzabdichtung. Anschluss mit Muffengewinde Betriebstemperatur: -20 bis +130 Grad C, Lieferung einschl. Dämmschale, Betriebsdruck : PN 16 max.Wassertemperatur : 90 °C KVS-Wert : 2,7 Dimension : DN 15 gewähltes Fab.: gewählter Typ :				
2.1.25	1,000	ST		
Schmutzfänger, Schmutzfänger, Gehäuse und Stopfen aus entzinkungsbeständigem Messing, Siebträger und Feinsieb aus nicht rostendem Stahl. Beidseitig mit Innengewinde. feinem Doppelsieb, Maschenweite ca. 0,35 mm, Lieferung einschl. beidseitigem Übergangsstück mit Pressanschluss Medium: Heizungswasser Nennweite: 1/2 Zoll Betriebstemperatur: °C 90 Anschluß : DN 15 gewähltes Fab.: gewählter Typ :				
2.1.26	1,000	ST		
Rückschlagventil als Einklemmarmatur Rückschlagventil als Einklemmarmatur mit Kurzbaulängen nach DIN 3202-K4, zum Einbau zwischen Flanschen, Lieferung einschl. Gegenflansche, Dichtung und Verbindungselementen in der Druckstufe, Einsatzgebiet: Heizungsanlagen Temperaturbereich: +90°C Technische Daten: Nenndruck : PN 6 Anschluß : DN 15 gewähltes Fab.: gewählter Typ :				
2.1.27	1,000	ST		
Entleerungshahn, Entleerungshahn, mit Schweißende, Dimension 1/2", incl. Kappe und Kette,				
2.1.28	2,000	ST		
Tauchtemperatur-Messwertgeber Tauchtemperatur-Messwertgeber mit Niro-Fühlertasche Messtoleranz entsprechend VDI 3512, Genauigkeitsklasse A-TGA"" Mess-System: aktiv Messelement: 2,73V/0°C Messtoleranz: <=0,2K Messbereich: -30..150°C Umgebungstemperatur: -20..130°C Einbaulänge: 300mm Gewinde: R 1/2""				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	PN: 16 Schutzart: IP65			
2.1.29	2,000 Meßstutzen als Temperatur-Meßstutzen Meßstutzen als Temperatur-Meßstutzen - geeignet für Kontaktflüssigkeit - aus Stahlrohr mit Boden - Gewinde und Kappe - Einbau vertikal bzw. schräg in die Rohrleitung - passend für Thermometer bzw. Temperaturfühler (Abstimmung mit Lieferant) Stutzenlänge: bis 150 mm Anschluß : DN 10-20	ST		
2.1.30	2,000 Temperaturmeßeinrichtung Temperaturmeßeinrichtung - Schaftausführung nach Einbauerfordernis, radial, axial oder abgewinkelt - Klasse 1,0 bis 2,0 - einschl. Übersteckring - Anzeigebereich nach Erfordernis - Tauchrohrlänge nach Erfordernis als Maschinenthermometer nach DIN/EN mit Oberteil in V-Form, Gehäuse aus Alu, Messing eloxiert Gehäuse aus Stahl Meßflüssigkeit : Alkohol, gefärbt Technische Daten: Medium : WW Anzeigebereich: °C 100 Anschluß : DN 15	ST		
2.1.31	2,000 Einbau beigestellter Einbau beigestellter 3-Wege - Regelventile - Einbau einschl. Gegenflansche mit der entsprechenden Druckstufe Nennndruck: PN6 kvs = 10	ST		
2.1.32	1,000 Manometer-Absperrventil nach DIN/EN Manometer-Absperrventil nach DIN/EN - mit Entlüftung - mit Muffen- oder Zapfenanschluß - mit stabilem Handrad - Spindel aus Niro-Stahl - aus geschmiedetem Stahl - mit Prüfflansch 60 x 25 mm Technische Daten: Medium : WW Nennndruck : PN 6 Anschluß : DN 15	ST		
2.1.33	2,000 Druckmeßeinrichtung als Rohrfeder- Druckmeßeinrichtung als Rohrfeder- manometer nach DIN/EN mit verstell- barer Markierung - Gehäuse in stabiler Ausführung mit Glasabdeckung - Übersteckring - Schaft: radial - Klasse: 1,0 - DIN/EN Technische Daten: Medium : WW Gehäusedurchmesser : mm 100 Anzeigebereich bis : bar 6 Anschluß : DN 15	ST		
2.1.34	2,000 Adapter G 1/4 I - G 1/2 A, Adapter G 1/4 I - G 1/2 A, Messing, für Rohrfeder-Druckmessgeräte/Manometer	ST		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.1.35	2,000	ST		
automatischer Schwimmerentlüfter automatischer Schwimmerentlüfter Gehäuse aus Messing, Ober- und Unterteil miteinander verschraubt, Vakuumbrecher, Ventildichtung aus frost- schutzsicherem Gummi, mit fertig eingedichteter Absperreinrichtung, Anschluß: 1/2", Max.zul. Betriebsüberdruck 10 bar, Spitztemperaturbeständig bis 120 C, dauerhaft bis 90 C temperaturbeständig				
2.1.36	2,000	ST		
Kugelhahn mit langer Spindel, Kugelhahn mit langer Spindel, Durchgangsform mit DN 15 für Gewinderohranschluss, aus Pressmessing, metallverchromt, mit vollem Durchgang und Dichtungen aus PTFE einschl. beidseitigem Übergangsstück 1/2"				
2.1.37	2,000	ST		
Schweißmuffe mit Dichtfläche Schweißmuffe mit Dichtfläche und Cu-Ring für Rohreinbauten Dimension: 1/2" Länge: 50 mm				
2.1.38	6,000	ST		
Pumpen für Heizregister Lüftung Hocheffizienz-Pumpe,elektronisch geregelt Hocheffizienz-Pumpe,elektronisch geregelt Nassläufer-Umwälzpumpe mit Verschraubungsanschluss, blockierstromfester Synchronmotor nach ECM-Technologie und integrierter elektronischer Leistungsregelung zur stufenlosen Differenzdruckregelung. Einsetzbar für alle Heizungs- und Klimaanlageanwendungen (-10 °C bis +110 °C). Regelungsarten: Permanente, automatische Leistungsanpassung an den Anlagenbedarf ohne Sollwertvorgabe Variabler Differenzdruck (delta p-v) Konstanter Differenzdruck (delta p-c) Konstante Drehzahl (n-const.) Funktionen: - Automatische Nachtabsenkung - Stör-/Warnmeldungsanzeige inklusive Beschreibung und Fehlercode in Klartext - Entlüftungsroutine zur automatischen Entlüftung des Rotorraumes - Manuelle Neustart-Funktion zur zusätzlichen Deblokierung der Pumpe bei Bedarf - Tastensperre - Funktion zum Rücksetzen des Stromzählers oder der Einstellungen auf die Werkseinstellungen - Trockenlauferkennung - Automatische Deblokierfunktion und integrierter Motorschutz Ausführung: - Graphisches Farb-Display mit Bedienung über Ein-Knopf-Handbedienebene - Steckplatz für Communication-Module als Schnittstelle für Gebäudeautomation - Auslesen und Einstellen von Betriebsdaten sowie - Wärmedämmschale serienmäßig - 5 Jahre Gewährleistung Lieferung einschl. beidseitige Übergangverschraubung auf die Rohrleitung DN 15 Betriebspunkt: Volumenstrom : 0,6 m3/h				

***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
	Förderhöhe: : 3,0 m Netzspannung : 230V, 50Hz Anschluss-NW : 1 " Energieeffizienzindex: <= 0,19 gewähltes Fab.: gewählter Typ :			
2.1.39	1,000	ST	_____	_____
	Nachrüstbares Steckmodul/Schnittstellenmodul Nachrüstbares Steckmodul/Schnittstellenmodul für Gebäudemanagementsysteme (BMS), Das Modul wird über auf dem Kommunikation-Steckplatz als Schnittstelle der Pumpe montiert Ausstattung/Funktion: - Betriebsmeldeanzeige - Analogeingang 0-10 V zur Sollwertvorgabe - Betriebsmeldeanzeige über Relaisausgang als Wechsler - Sammelstörmeldung SSM als potentialfreier Öffner Sammelbetriebsmeldung SBM als potentialfreier Schließer - Steuereingang mit konfigurierbaren Funktionen: Vorrang AUS (Extern AUS), MIN (Extern MIN), MAX (Extern MAX) - 2 PG-Verschraubungen, drehbar mit vertikaler oder horizontaler Ausrichtung Lieferumfang: - Connect-Modul - 2x Kabelverschraubungen M 20 in vertikaler Ausrichtung vormontiert			
2.1.40	1,000	ST	_____	_____
	Einbau beigestelltem Wärmemengenzähler Qn=0,6 Einbau beigestelltem Wärmemengenzähler Qn=0,6			
	1,000	paus	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.2	Titel 2 - KG 423 - Raumheizflächen			
2.2.1	Heizkörper ohne Ventil, allseitig plan Heizkörper, ohne Ventil, Plan allseitig, Heizkörper, ohne Ventil, Plan allseitig, Anschluss VL/RL/Entlüftung seitlich liefern (ohne Montage), mit glatter wasserführender Frontplatte und Rückseite aus min. 2mm Stahlblech. Allseitig, vollständig glatt und galvanisch verzinkt. ohne Längsschweißnähte, ohne Sekundärheizflächen, ein- und doppelagiger Ausführung. In horizontaler oder vertikaler Ausführung. Grundiert und pulverbeschichtet nach DIN 55 900, Farbton RAL 9010, inkl. Schutzverpackung Wärmeleistung geprüft nach DIN EN 442. einschl. Wandkonsolen Schrauben, Dübeln, Wärmeleistung bei 75°C/65°C/20°C: ca.620 W/m Bauhöhe : 600 mm Bautiefe: 26 mm Typ: 10 (beidseitig plane Platten)! Betriebsdruck: 6 bar Betriebstemp. max.: 110 °C Lieferumfang der Standard-Ausführung: - Grundiert und pulverbeschichtet RAL 9010 - Anschlüsse seitlich 2 x 1/2" IG - rückseitig angeschweißte Laschen - Hygiene Zertifikat - Schutzverpackung gewähltes Fab.: gewählter Typ :			
2.2.2	2,000	lfdm		
	Stückpreiszuschlag			
	Stückpreiszuschlag für vorbeschriebenen Heizkörper			
2.2.3	2,000	ST		
	Sonderbefestigung von Heizkörpern			
	Sonderbefestigung von Heizkörpern für Trockenbauwände in Ständerleichtbauwand und Befestigungsmaterial für die Befestigung von Heizkörpern aus Mehrschichtverbundplatten, wasserfest verleimt, mind. 30 mm dick, geeignet für die Befestigung von Heizkörpern mit: Bauhöhe: bis 600 mm Baulänge bis 1000 mm liefern u. montieren.			
2.2.4	2,000	ST		
	Rücklaufverschraubung,			
	Rücklaufverschraubung, RLV 15, R 1/2, Durchgang und Eckform, vernickel			
2.2.5	2,000	ST		
	Thermostat-Ventilunterteil			
	Thermostat-Ventilunterteil Ausführung: vernickelt Durchgang und Eckform DN 15 (1/2") Zul. Betriebsüberdruck PB 10 bar Zul. Betriebstemperatur TB 120 Grd. C.			
2.2.6	2,000	ST		
	Übergangsverschraubung,			
	Übergangsverschraubung, 1/2" IG auf Pressanschluss			
2.2.7	4,000	ST		
	Thermostatregler			
	Thermostatregler mit eingebautem Fühler, Einstellbereich 6-28°C,			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		thermostatisches Element mit eingebautem Fühler, mit Flüssigkeitselement, mit Nullstellung, weiß RAL 9016, mit Diebstahlsicherung und Blockierungsstecker, passend für angebotene Heizkörper bzw. Ventilunterteile		
2.2.8	2,000	ST		
		Heizflächen ausbauen und wieder einbauen, Heizflächen ausbauen und wieder einbauen, innerhalb der Ausführungszeit, einschl. Schützen der Anschlüsse von Heizkörpern und Rohren gegen Verschmutzung sowie Erneuerung der Anschlußdichtungen, Vorleistung für Maler und Fliesenarbeiten,		
2.2.9	2,000	ST		
		Kunststoffrosette als Einzelrosette Kunststoffrosette als Einzelrosette für Wand- und Deckendurchführung, sowie Heizkörperanbindungen (inkl. Anpassungsarbeiten, wie Silikon- und Beschneidungsarbeiten)		
2.2.10	4,000	ST		
		Heizflächen-Montage, Heizkörper Heizflächen-Montage, Heizkörper einschl. -Transport zur Verwendungsstelle - sachgerechte Lagerung und Zusammenbau (einschl. Stück- und Gewichtszuschläge) - Aufstellen und Ausrichten sowie ggfl. Nachrichten - Verbinden mit den Rohrleitungen, Stahl geschweißt Aufputz - Entfernen von Verpackungsmaterialien und Abtransport - für Plattenheizkörper Bauhöhe 900 mm, Baulänge bis 1.300 mm		
	4,000	ST		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.3	Titel 3 - KG 429 - sonstiges zur KG 420			
2.3.1	Bezeichnungsschilder, Bezeichnungsschilder, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, mit einzeiliger Beschriftung, Schild aus mehrschichtigem Kunststoff, Höhe : 52mm, Breite: 100mm, auf Haltern mit Spannband			
	40,000	ST		
2.3.2	Spülen und Abdrücken Spülen und Abdrücken aller neu verlegten Leitungen (Heizregister Lüftung/stat. Heizung) zum Nachweis, einschl. Prüfprotokoll. Dimension: bis DN 32 Folgende arbeiten sind mit einzurechnen: - Hilfsmittel /Geräte zum ausführen der Arbeiten			
	1,000	ST		
2.3.3	Profilstahlkonstruktion Profilstahlkonstruktion einschl. Befestigungsmaterial für Befestigung von Rohrleitungen und Kanälen - an Wänden oder Decken aus Mauerwerk oder Beton bzw. an Stahlträgern oder Trapezblech - aus Stahl ST. 37 feuerverzinkt - Abrechnung der Konstruktion nach den Einheitsge- wichten der zutreffenden DIN-Normen - keine besonderen statischen oder brandschutztech- nische Anforderungen			
	500,000	kg		
2.3.4	Durchbrüche bis 160 mm Durchmesser im Wandbereich Durchbrüche bis 160 mm Durchmesser im Wandbereich mittels Kernbohrung öffnen, vorherige Abstimmung mit Baugewerk, Fachplaner und Statiker, Wandstärke : bis 550 mm Wandmaterial: Beton			
	4,000	ST		
2.3.5	Fachtechnisches Verschließen der Wand- und Decken- Fachtechnisches Verschließen der Wand- und Decken- durchbrüche für Heizungsleitungen durch - Anarbeiten der Durchbruchsöffnung an die zuvor montierte Isolierung durch Abspachteln mit Brand- schutzmörtel oder Abspritzen mit Brandschutzkitt - die brand- und rauchdichten Wand- und Decken- durchführungen sind mit einem zertifiziertem Prüfaufkleber und Unterschrift zu versehen Nennweite: bis 400 mm			
	4,000	ST		
2.3.6	Bestandsunterlagen Heizung/Sanitär und technische Bestandsunterlagen Heizung/Sanitär und technische Dokumentation, gemäß Bundeswehrstandard (Checkliste zur 'Bauübergabe und Fest- stellung der Übergabereife'), im Wesent- lichen bestehend aus: - Inhaltsverzeichnis - Übergabeprotokoll - rechtsgültige Abnahmebescheinigung - EC-Konformitätserklärung (Herstellerbescheinigung und Fachunternehmererklärung) - Anlagenbeschreibung - Bedienungsanweisung für sämtliche technischen Geräte und Anlagen - Prüf- und Einmessprotokolle - Geräteverzeichnis - Sonstige Bescheinigungen (z.B. Schornsteinfeger, Hygiene, Sachkundige, Sachverständige etc.) - Abnahmeprotokolle Sicherheitseinrichtungen - Einweisungsprotokoll des Betreibers - Sicherheitsvorschriften - Prüfbücher für Brandschutzklappen, Feuerlöscher u.ä. - Wartungsplan gemäß AMEV bzw. VDMA 24186			

***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
	- Produktinformation mit Herstellerverzeichnis - Bestandspläne im Maßstab 1:50 mit CAD bearbeitet, (keine handschriftlichen Eintragungen !) Sämtliche Unterlagen sind, in maschinell beschrifteten Stehordnern, separiert nach Dokumentation und Bestandsplänen, dem Bauherren zur Endabnahme vorzulegen. Die Pläne sind mit CAD zu erstellen und per CD bereitzustellen (dwg- und/oder dxf-Format)! Es sind 3 komplette Sätze zu erstellen und dem AG zur Abnahme zu übergeben! Sämtliche Unterlagen sind ebenfalls auf CD-ROM zu liefern!			
2.3.7	1,000	ST		
	Inbetriebnahme der Heizungsanlage Inbetriebnahme der Heizungsanlage und Frischwasserstation bei voller Wärmeabgabe, bestehend aus: Füllen der Anlage mit aufbereitetem Wasser nach VDI 2035, Hydraulischer Abgleich der Gesamtanlage nach Fertigstellung der Installation, einschließlich mehrmaliges Nachregulieren bis eine vorschriftsmäßige Erwärmung aller Räume sichergestellt ist, Einregulierung sämtlicher Armaturen durch Hersteller der Strangarmaturen, Erstellen der Meßprotokolle, Einweisung des Betreibers in die Anlage			
2.3.8	1,000	ST		
	Anlagenprinzipschema Heizung im HA-Raum anbringen, Anlagenprinzipschema Heizung im HA-Raum anbringen, hinter Glas in A1, komplett mit Firmenstempel und Adressdaten			
2.3.9	1,000	ST		
	Füllen der Anlage im Gebäude mit aufbereitetem Wasser Füllen der Anlage im Gebäude mit aufbereitetem Wasser nach VDI 2035, bis zum Erreichen des Anlagendrucks, Anlagenvolumen für den Anschlussstutzen des Heizregisters LÜ ca. 50 liter			
	200,000	lite		
2.3.10	Demontage Arbeiten Heizung, DG, Lüftung Demontage und Entsorgung Heizregisteranschluss Demontage und Entsorgung Heizregisteranschluss Lüftungsanlage Bestand, einschl. Anschlussleitungen bis zum Verteilerstutzen - Anschlussleitung entleeren - Rohrleitung Stahl DN 25, einschl. Blechisolierung ca. 20 m - Absperrventile - Rückschlagklappe - Pumpe			
2.3.11	1,000	paus		
	Brandschutzmaßnahmen, Brandschutzmaßnahmen, fachliche Prüfung durch Fachunternehmen, ob alle vorh. Schottungen im haustechn. Anlagenbereich den Bauteilanforderungen gemäß BS-Pläne erfüllen			
	1,000	paus		
			Gesamtbetrag:	
			Gesamtbetrag:	

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

Zusammenstellung

1	Los 1 - KG 410 - Abwasser-, Wasser-, Gas
1.1	Titel 1 - KG 411 - Abwasserlangen
1.2	Titel 2 - KG 412 - Wasseranlagen
1.3	Titel 3 - KG 419 - sonstiges zur KG 410
2	Los 2 - KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen
2.1	Titel 1 - KG 422 - Wärmeverteilnetz
2.2	Titel 2 - KG 423 - Raumheizflächen
2.3	Titel 3 - KG 429 - sonstiges zur KG 420

Summe:

Ust 0,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass):

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