

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 13.06.2025 Uhrzeit 23:59

Eröffnungstermin

Datum 16.06.2025 Uhrzeit 00:00

Ort

Raum

Bindefrist endet am 11.07.2025

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme

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

TRUKFT HANSE-KASERNE

Vergabenummer Leistung

25A0137R Kühlzellen-Kältetechnik

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
☒ Merkblatt_Informationen zur E-Rechnung AN und FbT.pdf
☐

B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

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

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

- ☒ 213 Angebotsschreiben
☒ Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
☒ 124 Eigenerklärung zur Eignung
☐ 125 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Teilnehmer
☒ 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
☐ 224 Angebot Lohngleitklausel
☒ 233 Nachunternehmerleistungen
☒ 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
☒ 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
☒ Vertragsformular für Instandhaltung: AMEV
☒ Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin und nicht älter als 6 Monate
☒ Nachweis der Eintragung in das Berufsregister, i.d.R. Handwerkskammer o. IHK
☒ Erklärung Datenschutz; Anlage_x_Eigenerklärung_ERechVO M-V_geschützt.docm

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

Der Bundesrepublik Deutschland, 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.

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: 25A0137R	Leistung: Kühlzellen-Kältetechnik

”

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
	25A0137R	
Baumaßnahme Geb.6 Inst.Marinemesse,Neugest.Außenber. TRUKFT HANSE-KASERNE		
Leistung Kühlzellen-Kältetechnik		

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
- ☒ Anlage_x_Eigenerklärung_ERechVO M-V_geschützt.docm

1.2 unternehmensbezogene Unterlagen

- ☒ Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- ☒ Unbedenklichkeitsbescheinig. der BG, nicht älter als 6 Monate und mind. gültig bis zum Eröffnungstermin
- ☒ Nachweis Eintragung in das Berufsregister, i.d.R. Handwerkskammer o. IHK

1.3 Leistungsbezogene Unterlagen

- ☒ Leistungsverzeichnis mit den Preisen
- ☒ Produktangaben in folgenden Positionen:
Titel 1-3, 4

☐**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	25A0137R
---------------	----------

Baumaßnahme

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

Leistung

Kühlzellen-Kältetechnik**BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN****1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)****1.1 Fristen für Beginn und Vollendung der Leistung (=Ausführungsfristen):**

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- ☒ am **25.08.2025**
- ☐ 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 **22.05.2026**
- ☐ 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:**

Aufmaß 25.08.25, Mont.Zelle u.Kältetechn. 19.12.2025**Inbetriebnahme, Nutzereinweisung 22.05.2026****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

	Vergabenummer	
	25A0137R	
Baumaßnahme Geb.6 Inst.Marinemesse,Neugest.Außenber. TRUKFT HANSE-KASERNE		
Leistung Kühlzellen-Kältetechnik		

Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots
Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen

Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Bau- und Abbruchabfällen sowie Baustellenabfällen

1 Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

- 1.1 Wird für die Verwertung bzw. Beseitigung der Bau- und Abbruchabfälle eine andere als die in der Leistungsbeschreibung genannte Lösung der Verwertung bzw. Beseitigung angeboten, hat der Bieter mit seinem Angebot mindestens nachzuweisen, dass
- die vorgesehene Anlage die Berechtigung zur Verwertung und Beseitigung sowie zur Aufnahme des Abfalls besitzt und der Betreiber bestätigt hat, dass er die Bau- und Abbruchabfälle annehmen wird,
 - bei Andienungspflicht (in der Regel gefährliche Abfälle zur Beseitigung) die Bestätigung der Abfallwirtschaftsbehörde vorliegt,
 - die Kosten der Abfallverwertung in die Einheitspreise eingerechnet sind,
 - die Kosten der Abfallbeseitigung benannt sind und vom Auftraggeber unmittelbar getragen werden können.
- 1.2 Soweit in den Vergabeunterlagen gefordert, hat der Bieter zu dem von der Vergabestelle benannten Zeitpunkt die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger sowie für die jeweiligen Belastungsarten und Belastungsgrade die Verwertungs- und Beseitigungsanlage zu benennen und nachzuweisen, dass
- die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger zur Aufnahme des Bau- und Abbruchabfalls berechtigt sind und erklären, die Bau- und Abbruchabfälle abzunehmen,
 - die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger sich damit einverstanden erklären, dass die Abfallwirtschaftsbehörde dem Auftraggeber Auskunft über ihre Eignung zur Durchführung einer ordnungsgemäßen Abfallentsorgung erteilt,
 - die Anzeige nach § 53 KrWG erfolgt ist bzw.
 - die erforderliche Erlaubnis (§ 54 KrWG) vorliegt.

2 Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen

- 2.1 Der Auftragnehmer wird sich bemühen, bei der Erbringung seiner Leistung Abfälle zu vermeiden (Bemühensklausel).
- 2.2 Der Auftragnehmer wird mit Aufnahme seiner Tätigkeit Abfallerzeuger und zugleich Besitzer der in der Leistungsbeschreibung näher aufgeführten Bau- und Abbruchabfälle. Er übernimmt die Pflichten des Auftraggebers zur Verwertung und Beseitigung der Bau- und Abbruchabfälle unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen, insbesondere abfallrechtlichen Bestimmungen sowie der anerkannten Regeln der Technik. Er führt die von ihm zu erbringenden Nachweise entsprechend dem Kreislaufwirtschaftsgesetz in Verbindung mit der Nachweisverordnung (NachwV).
- 2.3 Der Auftragnehmer trifft alle erforderlichen Vorkehrungen, um Bau- und Abbruchabfälle nach den geltenden Vorschriften getrennt zu erfassen und zu halten sowie einer sachgerechten Entsorgung zuzuführen.
- 2.4 Die nach den abfallrechtlichen Bestimmungen zum Nachweis einer ordnungsgemäßen Entsorgung erforderlichen Erklärungen, Bestätigungen, Belege usw. sind dem Auftraggeber vorzulegen.

	Vergabenummer
	25A0137R
Baumaßnahme Geb.6 Inst.Marinemesse,Neugest.Außenber.	
TRUKFT HANSE-KASERNE	
Leistung Kühlzellen-Kältetechnik	
Technische Anlage	

Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots
Hier: Angebotsteil Instandhaltung

1 Sie erhalten

- ☒ beiliegende(s) Vertragsformular(e) .AMEV.....
- ☒ beigefügte Arbeitskarten

2 Gegenstand des Angebots sind sowohl die Erstellung der Anlage als auch deren

- ☒ Inspektion,
- ☒ Wartung,
- ☐ Instandsetzung,
- ☐
- ☐

3 Im Vertragsformular und

- ☐ in Anlage zum Vertragsformular
- ☐ in den Beiblättern des Vertragsformulars

sind die geforderte Vergütung und die dazu geforderten Angaben einzutragen.

Weiterhin sind

- ☒ in einer gesonderten Aufstellung/Arbeitskarte die von Ihnen vorgesehenen regelmäßigen Leistungen (Inspektions- und Wartungsarbeiten einschließlich Zeitabstände) für die verschiedenen Anlagenteile/Geräte einzutragen.
- ☐ die beigefügte/n Arbeitskarte/n hinsichtlich der Arbeiten in dem von Ihnen für erforderlich gehaltenen Umfang und/oder Fristen zu ändern.
- ☐ die in der/den beigefügte/n Arbeitskarte/n beschriebenen Leistungen ohne Änderungen anzubieten

4 Prüfung und Wertung

Ist der Angebotsteil Instandhaltung nicht wertbar, wird das Angebot insgesamt (und damit auch der Angebotsteil Erstellung der Anlage) ausgeschlossen.

Der Angebotswertung werden die angebotenen Preise für die vertraglich vorgesehene Laufzeit zugrunde gelegt. Bei einer Laufzeit bis zu 5 Jahren erfolgt dies ohne Anwendung eines Barwertfaktors (statische Berechnung: Instandhaltungskosten/Jahr x Laufzeit). Bei einer vertraglich vorgesehenen Laufzeit von mehr als 5 Jahren werden die angebotenen Preise bei der Wirtschaftlichkeitsberechnung mit dem Barwertfaktor für die Kapitalisierung [Anlage 1 zu § 20 der Verordnung über die Grundsätze für die Ermittlung der Verkehrswerte von Grundstücken (Immobilienwertermittlungsverordnung - ImmoWertV) vom 19.05.2010 (BGBl I S. 639 ff)] multipliziert. Der Zinssatz für die Berechnung des Barwertfaktors beträgt _____%¹

Preisgleitklauseln bleiben bei der Wertung unberücksichtigt. Die Positionen, die nur auf besondere Aufforderung durch den Auftraggeber zur Ausführung kommen, werden nicht gewertet, es sei denn, in den Vergabeunterlagen wird ein Wertungsmodus genannt.

	Vergabenummer	
	25A0137R	
Baumaßnahme Geb.6 Inst.Marinemesse,Neugest.Außenber. TRUKFT HANSE-KASERNE		
Leistung Kühlzellen-Kältetechnik		

Ergänzung der Vertragsunterlagen bei Bauaufträgen in militärisch genutzten Liegenschaften
(keine Schutz- oder Sperrzone)

1 Arbeiten in militärisch genutzten Liegenschaften

1.1 Besondere Umstände der Auftragsausführung

Mitarbeiter von Unternehmen, die im Rahmen ihrer vertraglichen Verpflichtung in der militärischen Liegenschaft tätig werden, sind über den Kasernenkommandanten anzumelden. In der Anmeldung sind Zuname, Vorname, Geburtsdatum, Wohnsitz und Personalausweisnummer der Mitarbeiter sowie die Anschrift und Telefonnummer des Auftragnehmers zu vermerken. Diese Angaben sind, zusammen mit einer Bescheinigung über die Auftragserteilung, die dem Auftragnehmer mit dem Auftrags schreiben zugeht, dem Kasernenkommandanten rechtzeitig, vor Beginn der Ausführung, zu übergeben. Die Anmeldepflicht gilt auch für Nachunternehmer/Unterauftragnehmer und Lieferanten.

Voraussetzung für den Zutritt in die militärische Liegenschaft ist in der Regel eine Belehrung der mit der Ausführung der Leistung betrauten Mitarbeiter durch das Bundeswehrdienstleistungszentrum.

1.2 Zutritt zur militärisch genutzten Liegenschaft / Baustelle

Der Zutritt in die militärisch genutzte Liegenschaft erfolgt im täglichen Passwechselverfahren, d.h. an der Wache wird gegen Vorlage eines gültigen Personalausweises, Reisepass oder Führerschein im Tausch ein Besucherausweis ausgehändigt, der beim Verlassen der Liegenschaft wieder an der Wache gegen das hinterlegte Dokument ausgetauscht wird. Demensprechend wird mit etwaigen Nachunternehmern/ Unterauftragnehmern und Lieferanten des Auftragnehmers verfahren.

Wenn die Tätigkeit in der militärisch genutzten Liegenschaft länger als drei Monate andauert, kann der Auftragnehmer Sonderausweise für sein Beschäftigten beantragen, die das tägliche Passwechselverfahren ersetzen. Der Antrag ist über ein entsprechendes Formular in der Ausweisstelle der nutzenden Verwaltung einzureichen. Die Entscheidung über die Ausstellung der Ausweise trifft die nutzende Verwaltung, ein Anspruch besteht nicht.

Bei Baumaßnahmen in Hallen, die während der Bauarbeiten weiter genutzt werden, ist zusätzlich zu den oben beschriebenen Verfahren eine tägliche An- und Wiederabmeldung bei dem zuständigen Hallenmeister erforderlich.

2 Allgemeine Hinweise zur Durchführung von Arbeiten in militärisch genutzten Liegenschaften

2.1 Beim Betreten und Verlassen der militärisch genutzten Liegenschaft können Wartezeiten auftreten, die nicht gesondert vergütet werden.

2.2 Notwendige Fotografien oder Filme im Rahmen der Vertragsabwicklung bedürfen der schriftlichen Genehmigung durch den Nutzer. Dem Auftragnehmer und seinen Beschäftigten einschließlich seiner Nachunternehmer/Unterauftragnehmer und deren Beschäftigte ist die Anfertigung von nicht genehmigten Lichtbildern der Baumaßnahme (Negative und Positive auf beliebigen Schichtträgern sowie Informationsträgern aller Art) untersagt. Bei Zuwiderhandlung ist der Auftraggeber unbeschadet weitergehender anderer Rechte berechtigt, die Ablieferung der Lichtbilder (einschließlich belichteter Schichtträger oder anderer Datenträger) bzw. das Löschen aller diesbezüglichen Dateien ohne Entschädigung zu verlangen. Der Auftragnehmer hat seine Beschäftigten sowie seine Nachunternehmer/Unterauftragnehmer entsprechend zu belehren.

- 2.3 Beschäftigte des Auftragnehmers und seiner Nachunternehmer/ Unterauftragnehmer, die in der militärisch genutzten Liegenschaft
- außerhalb des ihnen vom Beauftragten des Auftraggebers oder von anderen dem Auftragnehmer hierzu als befugt bezeichneten Personen zugewiesenen Arbeitsbereich einschließlich der Zugangswege oder
 - außerhalb ihrer Arbeitszeit (vereinbarten Zugangszeit) oder ohne gültige Zugangsgenehmigung oder
 - bei der Anfertigung von nicht genehmigten Lichtbildern
- angetroffen werden, sind auf Verlangen des Auftraggebers sofort von der Weiterbeschäftigung auszuschließen.
- Der Auftragnehmer hat seine Beschäftigten sowie seine Nachunternehmer/ Unterauftragnehmer entsprechend zu belehren.
- 2.4 Der Auftraggeber kann bei Risiken für die nationale Sicherheit oder Vorliegen einer sicherheitserheblichen Erkenntnis verlangen, dass der Auftragnehmer bestimmte Beschäftigte seines Unternehmens und seiner Nachunternehmer/ Unterauftragnehmer sofort von der Weiterbeschäftigung bei der Ausführung der Leistung ausschließt.
- 2.5 Kosten, die dem Auftragnehmer oder dessen Nachunternehmer/Unterauftragnehmer dadurch entstehen, dass einem Beschäftigten der Zutritt zur Baustelle aufgrund sicherheitsrelevanter Erkenntnisse verweigert wird, werden nicht gesondert vergütet. Die Verweigerung des Zutritts eines Beschäftigten zur Baustelle stellt insbesondere keine Behinderung dar.
3. **Zusätzliche Regelungen:**

Bieter	Vergabenummer	Datum
	25A0137R	
Baumaßnahme Geb.6 Inst.Marinemesse,Neugest.Außenber. TRUKFT HANSE-KASERNE		
Leistung Kühlzellen-Kältetechnik		

Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten

Alle zu verwendenden Holzprodukte sind nach FSC, PEFC oder gleichwertig zertifiziert oder erfüllen die für das jeweilige Herkunftsland geltenden Kriterien des FSC oder PEFC einzeln.

☐ Ich werde Holzprodukte verwenden, die nach FSC und/oder PEFC zertifiziert sind.
Als Nachweis werde ich das Produktkettenzertifikat (CoC-Zertifikat) meines Unternehmens vorlegen.

☐ Ich werde Holzprodukte verwenden, die nach _____ zertifiziert sind.

Der Nachweis der Gleichwertigkeit - d.h. der Übereinstimmung des Zertifikats mit den für das jeweilige Herkunftsland geltenden Standards von FSC oder PEFC - ist durch eine Prüfung vom Thünen-Institut in Hamburg (TI) oder dem Bundesamt für Naturschutz in Bonn (BfN) erbracht.

Als Nachweis werde ich das Zertifikat einschließlich des Prüfergebnisses vorlegen.

☐ Ich werde Holzprodukte verwenden, die die im jeweiligen Herkunftsland geltenden Kriterien des FSC oder PEFC einzeln erfüllen und hierüber einen Einzelnachweis vorlegen.

Der Einzelnachweis ist eine von

1. einem öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen der Handwerkskammer (Sachgebiete Tischler und Zimmerer) oder der Industrie- und Handelskammer (Sachgebiete Holz und Holzbau)

oder

2. einem akkreditierten Zertifizierungsdienstleister, der hinsichtlich Zertifizierung der nachhaltigen Waldbewirtschaftung und Produktkette akkreditiert ist,

ausgestellte Dokumentation, die belegt, dass das eingesetzte Holz bzw. die Holzprodukte aus FSC-/PEFC-zertifizierten oder gleichwertigen nachhaltigen Beständen stammen und die nachfolgenden Kriterien erfüllt:

- Mengenmäßiger Bezug des Holzes bzw. der Holzprodukte zum Auftrag (laufende Meter, Fläche, Volumen, etc.)
- Zeitlicher Bezug der Bestellung und Lieferung zum Auftrag
- Inhaltlicher Bezug des Holzes bzw. der Holzprodukte zum Auftrag (z.B. Art des Holzes bzw. des/der Produkte(s))

☐ Ich werde alle für die Leistung benötigten Holzprodukte/Holzbauteile von einem FSC- oder PEFC-zertifizierten Unternehmen direkt für diesen Auftrag erwerben.

Als Nachweis werde ich der Bauüberwachung den Lieferschein mit mindestens folgenden Angaben: Baumaßnahme, FSC- und/oder PEFC-Aussage zu den Holzprodukten/Holzbauteilen, Zertifizierungsnummer des Verkäufers, Lieferdatum, Art und Menge der Holzprodukte/Holzbauteile vorlegen.

Ich werde bei

- Bauleistungen **vor dem Einbau** des Holzes bzw. der Holzprodukte
- Lieferleistungen **bei der Anlieferung** des Holzes bzw. der Holzprodukte

den jeweiligen Nachweis im Original vorlegen.

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

25A0137R

Kühlzellen-Kältetechnik

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 Lohngeleitklausel - Berechnung des Änderungssatzes
- ☐ 233 Nachunternehmerleistungen
- ☐ 234 Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- ☐ 235 Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen
- ☐ 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- ☐ Nebenangebot(e)
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

Anlagen¹, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

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

¹ vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

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

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

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

* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt

3 Anzahl der Nebenangebote _____ St.

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

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

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

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

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

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

7 Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

³ Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot

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

8 Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

Vorbemerkungen

Gewerk

Kühlzellen, Kältetechnik

Vorbemerkungen

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 zwischen 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

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

Das nachfolgende LV umfasst die betriebsbereite Lieferung und Montage von zwei kombinierten Kühlzellen innerhalb eines dreiseitig massiv umschlossenen Raumes incl. Elektro-, Kältetechnik, Kälteanlage in den Zellen und im Außenbereich.

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. Aserbaidtschan (Republik Aserbaidtschan),
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),
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 Fotografierlaubnis ist über den Kasernenkommandanten rechtzeitig zu beantragen und einzuholen.

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		• 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		Kühlzellen		
1.10		Werkplanung Für die vorbeschriebene Kühlzelle einschl. der techn. Anlagen ist vom Auftragnehmer eine Werk- und Detailplanung zu erstellen. Vor Beginn der Arbeiten sind alle erforderlichen Werk- und Detailpläne, Prüf- zeugnisse usw. dem Auftraggeber digital zur Prüfung und Freigabe vorzulegen		
1.20	1,000	psch Kombizelle, 2-teilig, 3,04m/4,60m, Kombi-Kühl-/Tiefkühlzelle aus 2 Räumen für die Montage im Erdgeschoss liefern, betriebsbereit montieren und Inbetriebnehmen wie folgt: Montageuntergrund: neuer Verbundestrich Zellenaußenbreite: 3040mm Zellenaußenlänge:5300mm Zellenaußenhöhe:2510mm Einschnitt: 1400mm/700mm Innen-Maße Kühlzelle: 2840/3000/2500mm Innen-Maße Tiefkühlzelle: 2840/2000/2500mm Trennwand:2840/2500mm Wandstärke :100mm Deckenstärke:100mm		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Bodenstärke:100mm im Wandbereich			
	87mm im Raumbereich			
	Temperatur: KZ bis + 5°C / TK bis -20°C			
	Bodenbelastung: Radlast bis 1000N			
	Lastfläche > 4cm²			
	Zul. Flächenlast:30 kN/m²			
	Material Wand und Decke:			
	- PU-Dämmung, FCKW-frei, U=0,20 W/m²K,			
	- B1, Schaumdichte >=40kg/m³			
	- beidseitig beplankt mit Stahlblech verzinkt			
	- beidseitig antimikrobiol. wirksam			
	polyesterbeschichtet, Farbe weiß,			
	- wärmebrückenfreie, stabile, selbsttragende			
	und maßgenaue Sandwichbauweise			
	Material Fußboden:			
	- PU-Dämmung, FCKW-frei mit U=0,20 W/m²K,			
	B1, Schaumdichte >=40 kg/m³			
	- Oberseite Edelstahl 2mm (1.4301),			
	- Rutschfestigkeitsklasse 12			
	- kreisverpresst mit Kreuzschliff			
	- an den Stoßstellen spaltfrei			
	- stufenlos unterlappt			
	- wärmebrückenfreie, stabile, selbsttragende			
	und maßgenaue Sandwichbauweise			
	Zellenwände innen und außen fugenfrei überlappen.			
	Innenecken der Wände mit Radius ausgeführt.			
	Der Boden ist wannenförmig auszubilden mit			
	angeformtem Radius am Übergang zu Wand-			
	elementen. Der Türbereich ist ohne Radius			
	auszuführen für bodengleiche Schwellen.			
	Die Bodenstöße sind fugenfrei, stufenlos und			
	formschlüssig überlappt mit langlebiger			
	Dichtung auszuführen.			
	Sämtliche Zellenelemente sind mit Nut und			
	Feder sowie korrosionsgeschützten Exenter-			
	spannschlössern fugenfrei zu montieren.			
	Aufstellung auf bauseitigem Zementestrich.			
	Herstellen von 2 Türöffnungen und Lieferung/			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Einbau von verstärkten Schwellen mit 3mm Blech und Kunststoffverstärkungen. Die notwendigen Türen mit Zubehör sind in den folgenden Positionen zu kalkulieren und nicht Bestandteil dieser Position! Mit dem Angebot sind folgende Nachweise vorzulegen: - FCKW-Freiheit der Dämmung - U-Wert. Die Beleuchtung des Dunkelraumes während der Montage ist ebenfalls Leistung des Anbieters und einzukalkulieren. Angebotenes Fabrikat/Typ: Raum: 1.03.1 und 1.03.2 als eine Einheit			
1.30	1,000	Stck	_____	_____
	Zulage Einschnitt herstellen Zulage für die Herstellung eines Einschnitts in der Kühlzelle mit den Außenmaßen 1400mm/700mm; Ausbildung einer 90° Innenecke in Wand, Boden, Decke; Ausbildung einer 90° Außenecke in Wand, Boden, Decke.			
1.40	1,000	psch	_____	_____
	Unterlüftung, Ausgleich Unebenheiten Unterlüftung mittels Abstandsplatten mit Höhe = 30mm für die gesamte Grundfläche der v.g. Kombizelle. B/L der Platten sowie Verlegeabstand gemäß Herstellervorschrift. Incl. Ausgleich von Unebenheiten bis 10mm der bauseitigen Aufstellfläche aus neuem Verbundestrich.			
1.50	18,000	m2	_____	_____
	Unterfrierschutz, elektrisch, TK-Zelle Lieferung von elektrischem Unterfrierschutz und Verlegung zwischen v..g. Unterlüftungsplatten im Bodenbereich der Tiefkühlzelle. Incl. Anschluss an bauseitigen Elektro-Übergabepunkt oberhalb der Kühlzelle.			
1.60	8,000	m2	_____	_____
	K-DT, Edelstahl, 1flgl. 900/2000mm Lieferung und Montage von aufliegender Kühlraum-Drehtür mit Magnetdichtung, 1flg, ausgeschäumt mit Polyurethan,			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Leichtmetallschwelle, Presshebelverschluss, vorgerichtet für Profilzylinderschloss; Notöffner auf Innenseite; Dreidimensional nachstellbare, aushängbare Türscharniere; Anschlag: rechts Oberfläche: Edelstahl, kreismattiert Dämmstärke:100mm Drehbarkeit: bis ca. 110° Lichte Durchgangsöffnung: 0,85m/2,00m Türrahmen, Edelstahl, innen: LED-Leuchte IP44 und Abzweigdose IP 66 angebaut Türrahmen, Edelstahl, außen Bedientableau mit: - Lichtschalter - Thermometer - Druckausgleichsventil - Kontaktschalter für Verdampferlüfter Incl. aller Nebenleistungen; Befestigungen; Abdeckungen für Einbau in Kühlzelle. Incl. aller Anschlussleitungen zwischen Bauelementen und bis zu bauseitigem Anschlusspunkt oberhalb der Kombizelle.		
1.70	1,000	Stck		
		TK-DT,Edelstahl,1flgl. 900/2000mm Wie vor, jedoch für Tiefkühlzelle: - lichtet Öffnungsmaß 850/2000mm - beheiztes Druckausgleichsventil und Türrahmenheizung incl. jeweils Anschluss bis bauseitigen Übergabepunkt oberhalb der Kombizelle - Notöffnung Anschlag: links		
1.80	1,000	Stck		
		Revisionsluke, Decke, verschließbar Liefern und Einbau einer Revisionsluke in der Zellendecke mit Fallsicherung. - Größe: 600mm / 600mm - verschließbar		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.90	- unbeheizt - nach innen öffnend - Oberfläche mit antimikrobiell wirksamer Pulverbeschichtung, weiß Raum 1.03.2 in Abstimmung mit AG			
	1,000	Stck	_____	_____
	Verblechung Luftspalt			
	Verblechung des Luftspaltes zwischen			
	eingestellten Kühlzellen und Mauerwerks-			
	wänden, mehrfach gekantet,			
	Spaltbreite:bis 100mm			
	Material:1mm Edelstahl, geschliffen			
	Abwicklung:bis 160mm			
	Kantungen:bis 2			
1.100	Einzellänge:2,7m			
	Befestigung: auf Zellenpaneel genietet oder verklebt			
	Dauerelastische Verfugung zwischen Verblechung			
	und Zellenpaneelen.			
	5,500	m	_____	_____
1.110	Herstellen Öffnung, Abdichtung			
	Herstellen der Öffnungen und ordnungsgemäßes			
	Abdichten von Leitungs- und Rohrdurchführungen			
	mit Dampfsperrlage in Decken- und Wandebene			
	bis DN 70.			
	12,000	Stck	_____	_____
	LED-Beleuchtung			
	Lieferung und Montage von LED Kühl-/			
	Tiefkühlraumleuchten, Raumausleuchtung			
	gemäß Arbeitsstättenrichtlinie auslegen:			
	- Temperaturbereich -25°C bis +35°C - Schutzart IP 44 - Gehäuse verzinkter Stahl, nahtlos tiefgezogen - pulverbeschichtet, weiß - Diffusor aus opalem Polycarbonat - Netzanschluss 220 240 V - Lichtquelle High-Power LED-Einheit 18W/1800Lm Incl. Verkabelung oberhalb der Zellen- decken bis zum bauseitigem Übergabe-			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		punkt oberhalb der Kombizellen.		
1.120	3,000	Stck		
Stundenlohnarbeiten				
Für unvorhersehbare, nur nach tatsächlichem Aufwand				
abrechenbare Arbeiten, die nur auf ausdrückliche				
Anweisung der zuständigen Bauüberwachung des AG				
auszuführen sind, werden zum gesonderten Nachweis				
folgende Stundensätze verrechnet:				
Stundensatz Fachwerker				
Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind				
und gegen Nachweis zur Ausführung kommen				
	5,000	h		
Gesamtbetrag:				

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

2

Kälteversorgung Tiefkühlung

2.10

Ventilator-Gaskühler-Einheit 3,69kW

Ventilator-Gaskühler-Einheit für Aufstellung im Freien

geeignet, Gaskühler aus Kupfer mit Aluminiumlamellen

Kälteleistung: 3,69kW

Kältemittel: CO2 (R-744)

Auslegungsbedingungen

Verdampfungstemperatur: -30°C

Auslegungsbedingungen: 10 K Überhitzung,

Gaskühleraustritt: 3K über Umgebungstemperatur

max. Umgebungstemperatur: 32°C

komplett mit Kältemittelsammler, Volumen: 12,5 l und Sicherheitsventil,

Betriebsmasse: ca. 190 kg

Ölfüllung: ca. 1,1l

Aufstellung ebenerdig auf vorhandener Betonplatte

Angebotenes Fabrikat:

Angebotenes Typ:

2.20

1,000 Stck

Verdampfeinheit für Deckenmontage 1,78 bis 3,69kW

Verdampfeinheit für Deckenmontage geeignet,

Wärmetauscher Kupfer-Aluminium,

Spannungsversorgung: 3 x 400 V, 50 Hz

Kühlraumtemperatur: -20°C

Kälteleistung: 1,78 bis 3,69 kW

Leistung

Leistung 3.689 kW

Sollleistung 3.600 kW

Leistungsreserve 2 %

Oberfläche 12.5 m²

Luft

Volumenstrom 1574 m³/h

Eintrittstemperatur -20.0 °C

Relative Eintrittsfeuchte 95.0 %

Austrittstemperatur -24.6 °C

Relative Austrittsfeuchte 99.2 %

Geodätische Höhe 0 m

Medium

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Kältemittel: CO2			
	Verdampfungstemperatur -30.0 °C			
	Überhitzung 6.5 K			
	Kondensationstemperatur 12.0 °C			
	Unterkühlung 2.0 K			
	Kältemittelfüllmenge 0.280 kg			
	Ventilatoren			
	Anzahl Ventilatoren 2			
	Motortechnologie EC			
	Wurfweite 5 m			
	Durchmesser 250 mm			
	Drehzahl 1100 1/min			
	Elektrische Spannung 230 V, 50 Hz			
	Strom pro Motor/ges. 0.15 A/0.30 A			
	Leistung pro Motor/ges. 19 W/38 W			
	Strom/Leistung gesamt			
	max. 0.48 A, 62 W			
	ErP nicht relevant			
	Luftkühler			
	Breite 1094 mm			
	Tiefe 430 mm			
	Höhe 495 mm			
	Gewicht 30 kg			
	Rohrinhalt 3.4 l			
	Schallleistung 59 dB(A)			
	Schalldruckpegel in			
	3/5/10 m 38/34/28 dB(A)			
	Lamellenteilung 7.0 mm			
	Strangzahl 2			
	Anschlüsse Ein-/Austritt			
	Mehrfacheinspritzung 12 mm/15 mm			
	Max. Betriebsdruck 80 bar			
	Drehzahl 1100 1/min			
	Leistung 3.689 kW			
	Leistungsreserve 2 %			
	Luftvolumenstrom 1574 m³/h			
	Luftaustrittstemperatur -24.6 °C			
	Relative Luftaustrittsfeuchte 99.2 %			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Wurfweite 5 m Ventilatorstrom pro Motor/gesamt 0.15 A/0.30 A Ventilatorleistungsaufnahme pro Motor/gesamt 19 W / 38 W Schallleistung 59 dB(A) Schalldruckpegel in 3/5/10 m: 38/34/28 dB(A) Elektrische Heizung ST-Heizstäbe im Block 3x 730 W ST-Heizstäbe in Tropfwanne 1x 730 W Gesamtleistung 2920 W Lieferumfang: Verdampfer incl. Kühlstellenregler, Abtauheizung, Drucksensor zur Ermittlung des Verdampfungsdruckes Angebotenes Fabrikat: Angebotenes Typ:		
2.30	1,000	Stck Zubehör für Kältemaschine, Ultracap-Modul Ultracap-Modul inkl. Klemmen (Batteriepuffer bei Stromausfall). Das Ultracap-Modul ist die neue Notstromversorgung für elektronische Expansionsventile. Das Modul ergänzt die Kombination aus elektronischem Expansionsventil und dem dazugehörigen Treiber. Es garantiert die vollständige Schließung des Ventils bei einem plötzlichen Netzausfall.		
2.40	1,000	Stck Zubehör für Kältemaschine, Expansionsventil Expansionsventile für Anwendungen mit geringer Leistung, Anschluss: Lötanschluss Ausführung: Schrittmotorventil elektrischer Anschluss: 4 Adern (AWG 18/22) MOPD: 35 bar max. Medientemperatur: 70°C min. Medientemperatur: -40°C max. Betriebsdruck: 80 bar kv-Wert: 0,09 m³/h		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Schutzart: IP67		
		geeignet für Kältemittel: CO2 (R-744)		
		Planungsfabrikat: Carel E2V		
		Lieferumfang:		
		- Expansionsventil		
		- Überhitzungsregler		
		- Drucksensor		
2.50	1,000	Stck		
		Kälteanlage evakuieren, Dichtigkeitsprüfung		
		Kälteanlage evakuieren Einschließlich Dichtigkeitsprüfung und Erstellen eines Prüfprotokolls		
2.60	1,000	Stck		
		Kältemittel CO2		
		Kältemittel liefern und Anlage befüllen,		
		Kältemittel CO2 (R-744)		
		Sicherheitstechnische Anforderungen bei der Befüllung von Kälteanlage mit CO2 beachten!		
		Insbesondere:		
		Das Kältemittel weist bei mittleren Temperaturen sehr hohe Drücke aus. Es müssen geeignete Bauteile für hohe Drücke und CO2 ausgewählt werden.		
		Bei der unkontrollierten Entspannung auf atmosphärischen Druck entsteht Trockeneis (festes Kohlendioxid).		
		Dies kann zur Blockierung von Kältekreisläufen und zu (Kälte-)Verbrennungen führen.		
		CO2 ist ein inertes Gas und wirkt in hohen Konzentrationen erstickend.		
		Einsatz eines Alarmsystems für hohe CO2-Konzentrationen während der Installation und Wartung.		
		Mit einzurechnen sind Kosten für Kauf-/Mietflasche, Druckminderer, Druckregler, Druckreduzierventil		
2.70	20,000	kg		
		Ölprotektor CUW-6		
		Ölprotektor CUW-6, Auffangwanne aus Edelstahl		
		Maße: 780 x 1500 x 35 (L x B x H in mm)		
		Fassungsvermögen: 4,68 Liter		
		Gewicht: 21kg		
		Werkstoff: Edelstahl 1.4301		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Verarbeitung: Schweißungen nach DIN EN ISO 9606-1				
Lieferumfang:				
- CUW Ölprotektor				
- 4x Aufstellfüße				
- 2x Feststellschrauben				
2.80	1,000	Stck		
Inbetriebnahme der Kälteanlage				
Inbetriebnahme der Kälteanlage durch				
Kundendienstmonteur des Herstellers.				
	1,000	Stck		

Gesamtbetrag:

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

3

Kälteversorgung Normalkühlung

3.10

Ventilator-Gaskühler-Einheit 3,51kW

Ventilator-Gaskühler-Einheit für die Aufstellung im Freien geeignet.

Gaskühler aus Kupfer mit Aluminiumlamellen

Kälteleistung:3,51 kW

Kältemittel: CO2 (R-744)

Auslegungsbedingungen

Verdampfungstemperatur: -8°C

max. Außentemperatur: 32°C

Auslegungsbedingungen: 10 K Überhitzung,

Temperatur am Gaskühleraustritt: +3K über Umgebungstemperatur

Schalldruckpegel: 39,7 dB(A) in 10 m Abstand.

komplett mit Kältemittelsammler Inhalt: 12,5 l und Sicherheitsventil,

Ölfüllung: ca. 0,7 l

Spannungsversorgung: 3 x 400 V, 50 Hz

Angebotenes Fabrikat:

Angebotenes Typ:

3.20

1,000 Stck

Verdampfeinheit für Deckenmontage 1,53 bis 3,51kW

Verdampfeinheit Kälteleistung, für Deckenmontage geeignet.

Spannungsversorgung: 3 x 400 V, 50 Hz

Kühlraumtemperatur: 0°C

Kälteleistung: 1,53 bis 3,51 kW

Leistung

Leistung 3.437 kW

Sollleistung 3.600 kW

Leistungsreserve -5 %

Oberfläche 12.5 m²

Luft

Volumenstrom 1920 m³/h

Eintrittstemperatur 0.0 °C

Relative Eintrittsfeuchte 85.0 %

Austrittstemperatur -3.0 °C

Relative Austrittsfeuchte 93.0 %

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Geodätische Höhe	0 m		
	Medium			
	Medium CO ₂			
	Verdampfungstemperatur	-8.0 °C		
	Überhitzung	5.2 K		
	Kondensationstemperatur	22.0 °C		
	Unterkühlung	2.0 K		
	Kältemittelfüllmenge	0.434 kg		
	Ventilatoren			
	Anzahl Ventilatoren	2		
	Motortechnologie	EC		
	Wurfweite	6 m		
	Durchmesser	250 mm		
	Drehzahl	1400 1/min		
	Elektrische Spannung	230 V, 50 Hz		
	Strom pro Motor/ges.	0.24 A/0.48 A		
	Leistung pro Motor/ges.	31 W/62 W		
	Strom/Leistung gesamt			
	max.	0.48 A, 62 W		
	ErP nicht relevant			
	Luftkühler			
	Breite	1094 mm		
	Tiefe	430 mm		
	Höhe	495 mm		
	Gewicht	30 kg		
	Rohrinhalt	3.4 l		
	Schallleistung	66 dB(A)		
	Schalldruckpegel in			
	3/5/10 m	45/41/35 dB(A)		
	Lamellenteilung	7.0 mm		
	Strangzahl	2		
	Anschlüsse Ein-/Austritt			
	Mehrfacheinspritzung	12 mm/15 mm		
	Max. Betriebsdruck	80 bar		
	Drehzahl	1400 1/min		
	Leistung	3.437 kW		
	Leistungsreserve	-5 %		
	Luftvolumenstrom	1920 m ³ /h		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Luftaustrittstemperatur -3.0 °C		
		Relative Luftaustrittsfeuchte 93.0 %		
		Wurfweite 6 m		
		Ventilatorstrom pro Motor/gesamt 0.24 A/0.48 A		
		Ventilatorleistungsaufnahme pro		
		Motor/gesamt 31 W / 62 W		
		Schallleistung 66 dB(A)		
		Schalldruckpegel in 3/5/10 m 45/41/35 dB(A)		
		Elektrische Heizung		
		ST-Heizstäbe im Block 3x 730 W		
		ST-Heizstäbe in Tropfwanne 1x 730 W		
		Gesamtleistung 2920 W		
		Lieferumfang:		
		Verdampfer incl. Kühlstellenregler, Abtauheizung,		
		Drucksensor zur Ermittlung des Verdampfungsdruckes		
		Angebotenes Fabrikat:		
		Angebotenes Typ:		
3.30	1,000 Stck	Zubehör für Kältemaschine, Ultracap-Modul		
		Ultracap-Modul inkl. Klemmen (Batteriepuffer bei		
		Stromausfall). Das Ultracap-Modul ist die neue		
		Notstromversorgung für elektronische Expansionsventile.		
		Das Modul ergänzt die Kombination aus elektronischem		
		Expansionsventil und dem dazugehörigen Treiber.		
		Es garantiert die vollständige Schließung des Ventils bei		
		einem plötzlichen Netzausfall.		
3.40	1,000 Stck	Zubehör für Kältemaschine, Expansionsventil		
		Expansionsventile für Anwendungen mit geringer		
		Leistung,		
		Anschluss: Lötanschluss		
		Ausführung: Schrittmotorventil		
		elektrischer Anschluss: 4 Adern (AWG 18/22)		
		MOPD: 35 bar		
		max. Medientemperatur: 70°C		
		min. Medientemperatur: -40°C		
		max. Betriebsdruck: 80 bar		

*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
	kv-Wert: 0,09 m³/h			
	Schutzart: IP67			
	geeignet für Kältemittel: CO2 (R-744)			
	Planungsfabrikat: Carel E2V			
	Lieferumfang:			
	- Expansionsventil			
	- Überhitzungsregler			
	- Drucksensor			
3.50	1,000	Stck		
	Kälteanlage evakuieren, Dichtigkeitsprüfung			
	Kälteanlage evakuieren Einschließlich Dichtigkeits-			
	prüfung und Erstellen eines Prüfprotokolls			
3.60	1,000	Stck		
	Kältemittel CO2			
	Kältemittel liefern und Anlage befüllen,			
	Kältemittel CO2 (R-744)			
	Sicherheitstechnische Anforderungen bei der Befüllung			
	von Kälteanlage mit CO2 beachten!			
	Insbesondere:			
	Das Kältemittel weist bei mittleren Temperaturen sehr			
	hohe Drücke aus. Es müssen geeignete Bauteile für hohe			
	Drücke und CO2 ausgewählt werden.			
	Bei der unkontrollierten Entspannung auf atmosphärischen			
	Druck entsteht Trockeneis (festes Kohlendioxid).			
	Dies kann zur Blockierung von Kältekreisläufen und zu			
	(Kälte-)Verbrennungen führen.			
	CO2 ist ein inertes Gas und wirkt in hohen Konzentrationen			
	erstickend.			
	Einsatz eines Alarmsystems für hohe CO2-Konzentrationen			
	während der Installation und Wartung.			
	Mit einzurechnen sind Kosten für Kauf-/Mietflasche,			
	Druckminderer, Druckregler, Druckreduzierventil			
3.70	20,000	kg		
	Ölprotektor CUW-6			
	Ölprotektor CUW-6, Auffangwanne aus Edelstahl			
	Maße: 780 x 1500 x 35 (L x B x H in mm)			
	Fassungsvermögen: 4,68 Liter			
	Gewicht: 21kg			
	Werkstoff: Edelstahl 1.4301			
	Verarbeitung: Schweißungen nach DIN EN ISO 9606-1			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Lieferumfang:			
	- CUW Ölprotector			
	- 4x Aufstellfüße			
	- 2x Feststellschrauben			
3.80	1,000	Stck		
	Inbetriebnahme			
	Inbetriebnahme der Kälteanlage			
	durch Kundendienstmonteur des Herstellers.			
	1,000	Stck		
			Gesamtbetrag:	

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
4	Elektrische Verdrahtung			
4.10	Mantelleitung NYM-J 5x1,5 Mantelleitung NYM-J 5x1,5 Kabeltyp: NYM-J Querschnitt: 5 x 1,5 mm² Nennspannung: 300 / 500 V Halogenfrei: nein Temperaturbereich: bei Verlegung + 5 °C bis + 70 °C, fest verlegt - 40 °C bis + 70 °C Biegeradius: fest verlegt 4 x Außen-Ø Prüfzeichen: VDE 0250 Teil 204 einschließlich Absetzen und Auflegen der Kabel, einschließlich Befestigungs- und Verbindungsmaterial 20,000 m			
4.20	Mantelleitung NYM-J 5x2,5 Mantelleitung NYM-J 5x2,5 Kabeltyp: NYM-J Querschnitt: 5 x 1,5 mm² Nennspannung: 300 / 500 V Halogenfrei: nein Temperaturbereich: bei Verlegung + 5 °C bis + 70 °C, fest verlegt - 40 °C bis + 70 °C Biegeradius: fest verlegt 4 x Außen-Ø Prüfzeichen: VDE 0250 Teil 204 einschließlich Absetzen und Auflegen der Kabel, einschließlich Befestigungs- und Verbindungsmaterial 20,000 m			
4.30	Melde-/Messltg. J-Y(St)Y 2x2x0.8 Melde-/Messltg. J-Y(St)Y 2x2x0.8 einschließlich Absetzen und Auflegen der Kabel, einschließlich Befestigungs- und Verbindungsmaterial 20,000 m			
4.40	Feuchtraum-Mantelleitung NYM-J 3x1,5 Feuchtraum-Mantelleitung NYM-J 3x1,5 Querschnitt: 3 x 1,5 mm² Nennspannung: 300 / 500 V Temperaturbereich: bei Verlegung + 5 °C bis + 70 °C, fest verlegt - 40 °C bis + 70 °C Biegeradius: fest verlegt 4 x Außen-Ø Prüfzeichen: VDE 0250 Teil 204			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
4.50	30,000	m		
Selbstregelndes Temperaturhalteband Selbstregelndes Temperaturhalteband bestehend aus: 2 parallelen, verzinnnten Kupferlitzen, 1,2 qmm, dem dazwischenliegenden molekularvernetzten, selbstregelnden Heizelement, einer elektrischen Isolierhülle aus Fluorpolymer, einem Schutzgeflecht aus verzinnter 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. zulässige Umgebungstemperatur:95 Grd.C Min. Biegeradius:10 mm (gem. VDE-Gutachten) Nennspannung: 230VAC,+10%/-6% VDE-Reg.-Nummer:1008				
4.60	6,000	m		
Thermostat 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 Stromversorgung möglich - 25 A Schaltkapazität - Sensor-Fehler-Alarm - Spannungsfehler-Alarm - Alarm-Schaltung bei Überwachung durch BMS-System - System-Fehlermeldungen für eine schneller Fehlerortung Schaltstrom: 25 A Alarmkontakt: 2 A Sensortyp: Pt 100, Dreileitertechnik				

LV:		Seite:		22
		Datum:		13.05.2025
		LV-Datum:		06.05.2025
Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Sensorkabellänge: 3 m, verlängerbar bis 150 m			
	Schutzart IP 65			
4.70	1,000	Stck	_____	_____
	Anschluss und Verbindungkasten			
	Anschluss und Verbindungkasten Aufputz,			
	bestückt mit Klemmsteinen, liefern und montieren			
4.80	1,000	Stck	_____	_____
	Befestigungswinkel			
	Befestigungswinkel für Anschluss- und Verbindungs-			
	kasten bzw. für Thermostate oder andere Geräte,			
	liefern und montieren			
4.90	2,000	Stck	_____	_____
	Ab-/Endabschlussgarnitur			
	Ab-/Endabschlussgarnitur PG-Verschr., Schrumpfschlauch,			
	Dichtung, als komplette Leistung, liefern und montieren			
4.100	1,000	Stck	_____	_____
	Isoliereinführung			
	Isoliereinführung für PVC-Mantel, liefern			
	und montieren			
4.110	1,000	Stck	_____	_____
	Kennzeichnung			
	Kennzeichnung			
	Aufschrift: Achtung elektrisch beheizt			
	Netzspannung 230 V,			
	Kennzeichnungsaufkleber alle 5m bei Aufputz-Rohrführung			
	auf der Dämmung bzw. dem PVC-Mantel befestigen.			
4.120	1,000	Stck	_____	_____
	Elektroanschluss			
	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),			
	Einbau in vorhandene Verteileranlage im UG,			
	Elektrische Sicherheits- und Funktionsprüfung laut			
	"Allgemeine Montagehinweise" incl, Protokollierung.			
	1,000	Stck	_____	_____

***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
4.130				
Kühlanlagensteuerung mikroprozessorgeführt mikroprozessorgeführte Kühlanlagensteuerung / Datenlogger, für die Regelung der Raumtemperatur, der Verdampferlüfter und der Abtauheizung mit Auslesung der Temperatur. Beschreibung: - Die Programmierung der Kühlanlagensteuerung erfolgt über die an der Frontseite angebrachten Tasten - drei NTC Fühler Eingänge, zur Ermittlung der Raum- temperatur und der Verdampfertemperatur und Datenaufzeichnung - USB Schnittstelle zur Übertragung von Daten - Bluetooth Module - integriertes Datenaufzeichnungsgerät zur Speicherung von Temperatur und Alarm - drei potentialfreie Eingangskontakte (Türkontaktschalter, Alarmschalter und Verdichterschutz) - Anzeige Fühlerbruch und Fühlerkurzschluss auf dem Display - Integrierter Fehlerstromschutzschalter zum Schutz und zur Abtrennung der Kühleinheit. - Fehlerstromschutzschalter mit Schutzgrad IP65. - Hilfsrelais mit über Parameter einstellbarer Aktivierung (Alarm, Temperatursollwert, Direktsteuerung über Fronttaste, beschlagsichere Tür, Freigabe der abgesetzten Verflüssigereinheit, Steuerung Magnetspule Kältemittel im Fall eines Betriebs in Pump-Down des Verdichters). - Standardprotokoll Modbus-RTU Angebotenes Fabrikat: Angebotener Typ:				
2,000	Stck			

Gesamtbetrag:

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
5	Rohrleitung und Isolierung			
5.10	kältetechnische Rohrleitung 10x1 kältetechnische Rohrleitung, wie im Vortext beschrieben Dimension 10x1 20,000 m			
5.20	kältetechnische Rohrleitung 12x1 kältetechnische Rohrleitung, wie im Vortext beschrieben Dimension 12x1 5,000 m			
5.30	kältetechnische Rohrleitung 28x1 kältetechnische Rohrleitung, wie im Vortext beschrieben Dimension 28x1 5,000 m			
5.40	Kugelabsperrrventil für Kältekreislauf Kugelhahn-Absperrrventil für den Kältekreislauf geeignet für das Kältemittel R-744 / CO2, 90 bar" technische Daten: Kältemittel: R744 / CO2 Kv-Faktor: 1,78 [m³/h] Anschluss: 1/4" ODF Material der Rohre: Stahl Temperaturbereich: -40 / +100 [°C] Max. Betriebsdruck: 90 [bar] Zulassung: C UL US LISTED, LLC CDC TYSK, PED, UKCA Material des Gehäuses: Rostfreier Stahl Material des Anschlusses: Rostfreier Stahl SS-Rohr Cv-Wert [gal/min]: 2,06 gal/min Richtung: Geradeaus Ausstattung: Deckel mit Drahtplombe Durchflussrichtung: Zweistrahlig Anzeige der Durchflussrichtung: Geprägter 2-Wege-Pfeil Fluid-Gruppe: Bewertung der Zündquelle: Ja Fällt unter die WEEE-Richtlinie und enthält Batterien: Nein Art der Einlassverbindung: Lötung, ODF Einlassgröße [in]: 1/4 Zoll Kv-Wert [m³/h]: 1,78 m³/h Max. Betriebsdruck [bar]: 90 bar Max. Betriebsdruck [psig]: 1305 psig Typ des Ausgangsanschlusses: Lötung, ODF Auslassgröße [Zoll]: 1/4 Zoll			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	PED-Kategorie: A			
5.50	8,000	Stck		
	Magnetventil für das Kältemittel R-744 (CO2) Magnetventil für das Kältemittel R-744 (CO2) Technische Details: Funktion: NC Kv-Faktor: 0,23 [m3/h] MWP: 140 [bar] MOPD: 110 [bar] Mediumtemperaturbereich: max. 150 [°C], min. 0 [°C] CU-Anschluss: 3/8" ODF Düsengröße: 3,0 [mm] Gewicht: 0,24 [kg]			
5.60	2,000	Stck		
	Kälte­dämmung für Armaturen Kälte­dämmung für Armaturen Ventile in Flanschen- oder Muffenausführung Kappe DIN 4140 Teil 1 mit Hebelverschlüssen Baulänge der Armatur bis 100 mm, Dämmung aus flexiblem geschlossenzelligem Weichschaum, im Innenbereich, Höhe der Rohrleitungsachse bis 3,5 m. Umgebungstemperatur: 10 bis 25°C Die Dämmung besteht aus: flexiblem geschlossenzelligem Weichschaum auf Basis synthetischen Kautschuks mit Spezialkleber dampfdiffusionsdicht verklebt, Stöße und Kanten fachgerecht verarbeitet; Rohdichte: 60-100 kg/m3; Wärmeleitfähigkeit: max. 0,037 W/(m*K) lückenlose Ummantelung der verlegten Rohrleitungen, Brandverhalten nach DIN 4102: mind. schwerentflammbar B1 Dimension: 12			
	8,000	Stck		
	Rohrträger			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Rohrträger		
		Aufhängung / Befestigung mit thermisch entkoppeltem Rohrträger, bestehend aus FCKW-freien PUR/PIR-Auflagersegmenten, eingebettet in die Rohrisolierung, Außenseitige Auflagerschalen beschichtet mit Aluminiumblech 0,8 mm dick, das zugleich die äußere Dampfsperre für die PUR/PIR-Auflagersegmente bewirkt. schwerentflammbar, niedrige Rauchdichte Anwendungsbereich: Obere Anwendungsgrenztemperatur: +110° C Untere Anwendungsgrenztemperatur: -50°C Die Gewindestangen Schrauben, Dübel, etc. sind mit einzukalkulieren.		
5.70		Rohrträger, Außendurchmesser bis 10mm Rohrträger, wie im Vortext beschrieben Rohraußendurchmesser: bis 10 mm Dämmungsdicke: 13 mm		
5.80	20,000 Stck	Rohrträger, Außendurchmesser bis 13mm Rohrträger, wie im Vortext beschrieben Rohraußendurchmesser: bis 13 mm Dämmungsdicke: 13 mm		
5.90	6,000 Stck	Rohrträger, Außendurchmesser bis 28mm Rohrträger, wie im Vortext beschrieben Rohraußendurchmesser: bis 28 mm Dämmungsdicke: 13 mm		
5.100	3,000 Stck	Kälte­dämmung für Rohrleitungen 10mm Kälte­dämmung für Rohrleitungen, in Schlauchform, zur lückenlosen Ummantelung der verlegten Rohrleitungen, aus geschlossen­zelligem Weichschaum, Brandverhalten nach DIN 4102: mind. schwerentflammbar B1 mit Befestigungs- und sonstigem Material, nach Herstellervorschriften verlegt, diffusionsdicht abkleben, Lieferung und Montage einschl. Bögen und T-Stücke, Nenndicke: 11,0 mm für Rohrleitung: 10,0 mm		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Rohrmaterial: Kupfer			
5.110	20,000	m		
	Kälte­dämmung für Rohrleitungen 12mm			
	Wie vor, jedoch für Rohrleitung 12mm			
5.120	10,000	m		
	Kälte­dämmung für Rohrleitungen 28mm			
	Wie vor, jedoch:			
	Nenn­dicke:13mm			
	Rohr­lei­tung:28mm			
5.130	5,000	m		
	Kälte­dämmung 25 mm Entkopplung			
	Kälte­dämmung 25 mm Entkopplung bestehend aus			
	selbstklebenden Matten aus geschlossenzelligem			
	Weichschaum, dampfdiffusionsdicht,			
	Dämmschichtdicke 25 mm,			
	zur thermischen Entkoppelung der Rohrdurchführungen.			
5.140	1,000	m ²		
	Kondensatleitung aus PVC			
	Anschlussleitungen für Kondensat,			
	aus HT-Abflußrohr nach DIN 19531 PA-I 580,			
	einschließlich Dichtungs- und Befestigungsmaterialien			
	mit schalldämmender Einlage gemäß DIN 4109			
	Dimension DN 40			
5.150	10,000	m		
	HT-Bogen in allen Gradzahlen			
	HT-Bogen in allen Gradzahlen			
	- als Zulage, wie Position `zuvor			
	beschrieben, jedoch			
	Nennweite: DN 40			
5.160	10,000	Stck		
	Trichtersiphon			
	Trichtersiphon für die Einleitung Kondensat in die			
	Abwasserleitung,			
	einschl. aller notwendigen Form-, Verbindungs- und			
	Befestigungsmaterialien liefern und montieren.			
	2,000	Stck		

Gesamt­betrag: _____

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

6 **Sonstiges Kältetechnik**

6.10 **Baustelleneinrichtung**

Baustelleneinrichtung für das Gewerk kältetechnische

Anlagen

1,000 Stck

6.20 **Revisionsunterlagen**

Revisionsunterlagen und technische Dokumentation

nach BFR Richtlinien, im Wesentlichen bestehend

aus:

- Inhaltsverzeichnis
- Übergabeprotokoll
- rechtsgültige Abnahmebescheinigung
- EC-Konformitätserklärung (Herstellerbescheinigung und Fachunternehmererklärung)
- Anlagenbeschreibung
- Bedienungs- und Wartungsanweisung für sämtliche technische Geräte und Anlagen
- Prüf- und Einmessprotokolle
- Sonstige Bescheinigungen
- Abnahmeprotokolle Sicherheitseinrichtungen
- Einweisungsprotokoll des Betreibers
- Sicherheitsvorschriften
- Wartungsplan gemäß VDMA 24186
- 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 übergeben!

Sämtliche Pläne sind auf CD-ROM zu liefern!

Form und Ausführung gemäß Vorgabe durch den

Bauherren!

1,000 Stck

6.30 **Anlagenprinzipschema anbringen**

Anlagenprinzipschema im Technikraum anbringen,

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		hinter Glas in Al, komplett mit Firmenstempel und Adressdaten.		
6.40	1,000 Stck	Kernbohrung bis 150mm, MW, d 530mm Kernbohrung bis 150mm In Beton oder Mauerwerk, mittels Diamantbohrkrone. Das bei der Bohrung verwendete Wasser ist aufzufangen. Der Bohrkern wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen. Höhe der Bohrung über Standfläche: bis 3,50 m Wanddicke gesamt: 530 mm Wandaufbau: 60mm WDVS / 470mm beidseitig verputztes Mauerwerk bzw. Beton	_____	_____
6.50	2,000 Stck	Kernbohrung bis 100mm, MW, d 150mm Kernbohrung bis 100mm In Beton oder Mauerwerk, mittels Diamantbohrkrone. Das bei der Bohrung verwendete Wasser ist aufzufangen. Der Bohrkern wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen. Höhe der Bohrung über Standfläche: bis 3,50 m Wanddicke 150 mm	_____	_____
6.60	2,000 Stck	Verkleidung kältetechnischer Verrohrung Verkleidung der kältetechnischen Verrohrung in den Kühlzellen mit einem abgekanetem Edelstahlblech V2A, (1.4301) Befestigung mit Edelstahlschrauben, zu den Seiten jeweils spritzwassergeschützt abdichten, Blechstärke 1 mm, Abrechnung nach Aufmaß	_____	_____
6.70	4,000 m2	Stückpreiszulage Stückpreiszulage für die zuvor beschriebenen abgekaneten Edelstahlbleche,	_____	_____
6.80	2,000 Stck	Fachtechnisches Verschließen, Wand-, Deckendurchbrüche Fachtechnisches Verschließen der Wand- und Deckendurchbrüche für Kälteleitungen durch	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		- Anarbeiten der Durchbruchsöffnung an die zuvor montierte Isolierung durch Abspritzen mit Brandschutzkitt - die Wand- und Deckendurchführungen sind mit einem zertifiziertem Prüfaufkleber und Unterschrift zu versehen Brandschutzkitt: Dauerelastische Rohrdurchführung für F90 Decken/Wände für nicht brennbare Rohre Da <160 mm nach den Erleichterungen der MLAR 2016 Kap. 4.3 bestehend aus: Brandschutz Kitt (im Brandfall aufschäumender Dämmstoff, Baustoffklasse DIN 4102-B2, abZ Nr. Z-19.11-2100)		
6.90	2,000	Stck		
		Bohrung herstellen bis 50mm Sandwichplatte Bohrung herstellen in Sandwichplatte Durchmesser: bis 50mm Wanddicke: bis 100mm inkl. Verschluss		
6.100	6,000	Stck		
		Profilstahlkonstruktion verzinkt Profilstahlkonstruktion verzinkt zur Herstellung von Befestigungskonstruktionen für Rohrleitungen und Geräte, Die Abrechnung erfolgt nach den Einheitsgewichten der Hersteller.		
	120,000	kg		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
7	Stundenlohnarbeiten Kältetechnik			
7.10	Stundenlohnarbeiten für den Obermonteur 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, Winterbauumlage 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 1,000 h			
7.20	Stundenlohnarbeiten für den Monteur Stundenlohnarbeiten für den Monteur 1,000 h		_____	_____
7.30	Stundenlohnarbeiten für den Helfer Stundenlohnarbeiten für den Helfer 1,000 h		_____	_____

Gesamtbetrag:

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
8	Abnahmen, Einweisung, Dokumentation			
8.10	Abnahme Sachverständiger vor Inbetriebnahme Abnahme/Prüfung der vorbeschriebenen Kühlzelle einschl. der techn. Anlagen durch einen Sachverständigen auf der Grundlage der geltenden Vorschriften, einschl. Erstellen eines Prüfberichtes, Prüfbuches und Aufkleben der Prüfplakette. Unterlagen 3 - fach an den AG.			
8.20	1,000	psch	_____	_____
	Nutzereinweisung Einweisung des Nutzers in die komplette Anlage einschl. Erstellung des Einweisungsprotokolls Zeitpunkt: 06/2026 (Übergabe Nutzer)			
8.30	1,000	psch	_____	_____
	Dokumentationsunterlagen Erstellung der Dokumentationsunterlage für alle Leistungen dieser Ausschreibung je einfach in Papierform und auf Datenträger (CD): 1. Betriebsanschrift, Name, Telefon, an der Ausführung beteiligte Firmen 2. Erklärungen 3. Abnahmeprotokolle 4. Lieferscheine 5. Messprotokolle, Nachweise 6. Wartungsanleitungen, Reinigung und Pflege 7. Produktinformationen, Bedienungsanleitungen 9. Prüfbücher			
	1,000	psch	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

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

Zusammenstellung

1	Kühlzellen
2	Kälteversorgung Tiefkühlung
3	Kälteversorgung Normalkühlung
4	Elektrische Verdrahtung
5	Rohrleitung und Isolierung
6	Sonstiges Kältetechnik
7	Stundenlohnarbeiten Kältetechnik
8	Abnahmen, Einweisung, Dokumentation

Summe:

Ust 0,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass):

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

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **21011-D3-0001**Vergabenummer **25A0137R**

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

Kühlzellen-Kältetechnik

- | | |
|---|--|
| ☐ 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, Handelsregistrauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer

Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation

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

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

Ich/Wir erkläre(n), dass

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

Ab einer Auftragssumme von 30.000 Euro wird der Auftraggeber für den Bieter, auf dessen Angebot der Zuschlag erteilt werden soll, einen Auszug aus dem 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 25A0137R	Datum
Baumaßnahme Geb.6 Inst.Marinemesse,Neugest.Außenber. TRUKFT HANSE-KASERNE		
Leistung Kühlzellen-Kältetechnik		

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 25A0137R	Datum
Baumaßnahme Geb.6 Inst.Marinemesse,Neugest.Außenber. TRUKFT HANSE-KASERNE		
Leistung Kühlzellen-Kältetechnik		

Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

1.	Angaben über den Verrechnungslohn	Lohn €/h
1.1	Mittellohn ML einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohnleitklausel 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
	25A0137R	
Baumaßnahme Geb.6 Inst.Marinemesse,Neugest.Außenber. TRUKFT HANSE-KASERNE		
Leistung Kühlzellen-Kältetechnik		

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
25A0137R	Kühlzellen-Kältetechnik

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.