Vergabestelle
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Rostock

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 25.07.2025 Uhrzeit 23:59
Eröffnungstermin Datum 28.07.2025 Uhrzeit 00:00
Ort (Anschrift wie oben)
Raum
Bindefrist endet am 22.08.2025

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots
(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
20239-D7-0001	**Neub./Anb. Lagerhalle inkl. Kühlzelle**

Inst.für Ostseeforschung Lagerhalle

Vergabenummer	Leistung
25A0187R	**Gebäudeautomationsleistungen**

Anlagen

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

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

B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

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

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

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

- ☒ 213 Angebotsschreiben
- ☒ Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
- ☒ 124 Eigenerklärung zur Eignung
- ☐ 125 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Teilnehmer
- ☒ 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
- ☐ 224 Angebot Lohngleitklausel
- ☒ 233 Nachunternehmerleistungen
- ☒ 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- ☐ 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- ☐ Vertragsformular für Instandhaltung: _____
- ☒ Eintragung Berufsregister, z.B. Handwerkskammer, IHK, Gewerbeanmeldung o. Handelsregisterauszug
- ☒ Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Öffnungstermin und nicht älter als 6 Monate
- ☒ Erklärung nach TVgG MV Bau Anlagen 1 und 2 (Namen in Textform unten eintragen)

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

Land Mecklenburg-Vorpommern

vertreten durch das Finanzministerium

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

Wallstraße 2, 18055 Rostock

zu vergeben.

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

zu vergeben.

2 Kommunikation

Die Kommunikation erfolgt

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

Stelle Finanzministerium Mecklenburg-Vorpommern
Abteilung IV, Referat 451 (Zentrale Vergabestelle)
Straße Schloßstraße 9-11 Fax
PLZ/Ort 19053 Schwerin E-Mail zvs@fm.sbl-mv.de

3 Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)

3.1 Folgende Unterlagen sind mit dem Angebot einzureichen:

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

3.2 - frei -

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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
- ☐

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

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 Werkstätte für Behinderte ist mit dem Angebot zu führen.

8 Zugelassene Angebotsabgabe

☒ Elektronisch

☒ in Textform ☐ mit fortgeschrittener/m Signatur/Siegel ☐ mit qualifizierter/m Signatur/Siegel

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

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

☐ Schriftlich

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

☐ siehe Briefkopf

☐ Stelle:

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

Maßnahmennummer: **20239-D7-0001**	Baumaßnahme: **Neub./Anb. Lagerhalle inkl. Kühlzelle**
Vergabenummer: **25A0187R**	Leistung: **Gebäudeautomationsleistungen**

"
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 MV, Abt. IV, Referat 450 (Vergabe u. Vertragsrecht)

Schloßstraße 9-11 19053 Schwerin

10

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

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 Bietern, die sich im Zusammenhang mit diesem Vergabeverfahren an einer unzulässigen Wettbewerbsbeschränkung beteiligen, werden ausgeschlossen.
Zur Bekämpfung von Wettbewerbsbeschränkungen hat der Bieter auf Verlangen Auskünfte darüber zu geben, ob und auf welche Art er wirtschaftlich und rechtlich mit Unternehmen verbunden ist.

3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

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

3.3 Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig.

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

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

3.5 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

3.6 Ein Bieter, der in seinem Angebot die von ihm tatsächlich für einzelne Leistungspositionen geforderten Einheitspreise auf verschiedene Einheitspreise anderer Leistungspositionen verteilt, benennt nicht die von ihm geforderten Preise. Deshalb werden Angebote, bei denen der Bieter die Einheitspreise 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).

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

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.

Unterlagen nicht elektronisch bearbeitbar*

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

	Vergabenummer	Datum
	25A0187R	
Baumaßnahme **Neub./Anb. Lagerhalle inkl. Kühlzelle** **Inst.für Ostseeforschung Lagerhalle**		
Leistung **Gebäudeautomationsleistungen**		

Ergänzung der Aufforderung zur Angebotsabgabe
Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)

1 Unterlagen, die mit dem Angebot abzugeben sind

1.1 Formblätter

☒ Angebotsschreiben (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
☒ Angaben zur Preisermittlung entsprechend den Formblättern 221 oder 222 (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
☐ 224 - Angebot Lohngleitklausel (wenn ein Änderungssatz angeboten wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, zu dem ein Änderungssatz angeboten wird)
☒ 233 - Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen (wenn Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen)
☒ 234 - Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft (wenn das Angebot von einer Bietergemeinschaft abgegeben wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot einer Bietergemeinschaft)
☐ 235 - Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen (wenn sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedienen wird; bei Abgabe mehrere Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedient)
☐ 248 - Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
☐ Vertragsformular/e Instandhaltung (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
☒ Erklärung zum Datenschutz
☒ Erklärung nach TVgG MV Bau Anlagen 1 und 2 (Namen in Textform unten eintragen)

1.2 unternehmensbezogene Unterlagen

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

1.3 Leistungsbezogene Unterlagen

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

☐

1.4 sonstige Unterlagen

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

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

2 Unterlagen, die auf Verlangen der Vergabestelle vorzulegen sind

2.1 Formblätter

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

2.2 unternehmensbezogene Unterlagen (Bestätigungen der Eigenerklärungen)

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

2.3 leistungsbezogene Unterlagen

☒ Produktdatenblätter benannter Fabrikate
☐

2.4 sonstige Unterlagen

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

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

Vergabenummer	**25A0187R**

Baumaßnahme

Neub./Anb. Lagerhalle inkl. Kühlzelle

Inst.für Ostseeforschung Lagerhalle

Leistung

Gebäudeautomationsleistungen

BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN

1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)

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

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- ☒ am **02.02.2026** .
- ☐ spätestens _____ Werktage 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 **30.04.2026** .
- ☐ innerhalb von _____ Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
- ☐ in der _____ KW _____, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- ☐ in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

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

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

  - ☐ **ohne Bauzeitenplan werden ausdrücklich als Vertragsfristen vereinbart:**

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.

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

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

3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

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

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

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

5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche

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

6 Bürgschaften (§ 17 VOB/B)

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

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

7 Technische Spezifikationen

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

8 Werbung

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

9 frei

10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

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)

Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Rostock

Wallstr. 2
18055 Rostock
Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
20239-D7-0001	**Neub./Anb. Lagerhalle inkl. Kühlzelle**

Inst.für Ostseeforschung Lagerhalle

Vergabenummer	Leistung
25A0187R	**Gebäudeautomationsleistungen**

Anlagen[1], die Vertragsbestandteil werden

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

Anlagen[1], 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

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

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 Bindefristfrist gebunden.

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

2.1 **Die Gesamtsumme der jährlichen Vergütung gem. Instandhaltungsvertrag[2] beträgt einschl. Umsatzsteuer** _____ **Euro***

* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt

3 **Anzahl der Nebenangebote** _____ **St.**

4 **Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote[3] 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.

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

8 Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

Unterlage nicht elektr. bearbeitbar*

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

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **20239-D7-0001** Vergabenummer **25A0187R**

Vergabeart

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

Baumaßnahme
Neub./Anb. Lagerhalle inkl. Kühlzelle
Inst.für Ostseeforschung Lagerhalle

Leistung
Gebäudeautomationsleistungen

☐ 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 Zeitraum[1] 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.

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

Angaben zu Arbeitskräften

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

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

Registereintragungen

Ich bin/Wir sind

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

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

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

Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation

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

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

Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung

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

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse[2], eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen[3] sowie eine Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG vorlegen.

[2] soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist
[3] soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

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

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

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	25A0187R	
Baumaßnahme **Neub./Anb. Lagerhalle inkl. Kühlzelle** **Inst.für Ostseeforschung Lagerhalle**		
Leistung **Gebäudeautomationsleistungen**		

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	Geräte-kosten	Sonstige Kos-ten	Nachunter-nehmer-leistungen
2.1	**Baustellengemeinkosten**					
2.2	**Allgemeine Geschäftskosten**					
2.3	**Wagnis und Gewinn**					
2.3.1	**Gewinn**					
2.3.2	**betriebsbezogenes Wagnis**[1]					
2.3.3	**leistungsbezogenes Wagnis**[2]					
2.4	**Gesamtzuschläge**					

[1] Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko
[2] Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

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

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

3.	**Ermittlung der Angebotssumme**			
		Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten **€**	Gesamtzuschläge gem. 2.4 **%**	Angebotssumme **€**
3.1	**Eigene Lohnkosten** Verrechnungslohn (1.6) x Gesamtstunden			
	x			
3.2	**Stoffkosten** (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			
3.3	**Gerätekosten** (einschließlich Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			
3.4	**Sonstige Kosten** (vom Bieter zu erläutern)			
3.5	**Nachunternehmerleistungen** [3]			
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer				

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

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

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	25A0187R	
Baumaßnahme **Neub./Anb. Lagerhalle inkl. Kühlzelle** **Inst.für Ostseeforschung Lagerhalle**		
Leistung **Gebäudeautomationsleistungen**		

Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

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

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

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

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

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

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

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

[1] **Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber vorzulegen.**

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	25A0187R	
Baumaßnahme **Neub./Anb. Lagerhalle inkl. Kühlzelle** **Inst.für Ostseeforschung Lagerhalle**		
Leistung **Gebäudeautomationsleistungen**		

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.

OZ/Leistungsbereich	Beschreibung der Teilleistungen	Name des Unternehmens	Mein/Unser Betrieb ist auf die Leistung eingerichtet
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
20239-D7-0001	**Neub./Anb. Lagerhalle inkl. Kühlzelle**
	Inst.für Ostseeforschung Lagerhalle
Vergabenummer	Leistung
25A0187R	**Gebäudeautomationsleistungen**

Erklärung der Bieter- /Arbeitsgemeinschaft

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

Bevollmächtigter Vertreter

Mitglied _____

USt-ID: _____

Weitere Mitglieder

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

beschließen, im Falle der Auftragserteilung eine Arbeitsgemeinschaft zu bilden und erklären[1], 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.**

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

Allgemeine Vorbemerkungen1.1 Gegenstand der AusschreibungGegenstand dieser Ausschreibung sind die Sanitär und Heizungsarbeiten zur Erweiterung einer bestehenden Halle des Leibnitz Institut für Ostseeforschung Warnemünde (IOW) im Fischereihafen, Alter Hafen Nord 1, 18069 Rostock , welche als Lager für Ausrüstungen u. ä. genutzt wird.Bei der Bestandshalle, die ab dem Jahr 2003 errichtet wurde, handelt es sich um eine zweigeschossige Kalthalle mit Kranbahn. Das Dach wurde als leicht geneigtes Satteldach ausgeführt.1.2 BaugrundstückDas Grundstück befindet sich in einem Gewerbegebiet im Fischereihafen. Ein B-Plan liegt für das Gebiet nicht vor.Das Gebäude auf dem westlich angrenzenden Grundstück weist eine zu geringe Abstandsfläche auf. Es ist keine Baulast auf dem Flurstück eingetragen. Dementsprechend ist die westliche Traufwand als Brandwand ausgeführt.1.3 BauwerkDie bestehende Lagerhalle (30,0 x 23,5 m) des IOW im Fischereihafen wird durch einen Anbau 15,0 x 34,0 m erweitert.Die Erweiterung erfolgt um ca. 15,0 m am nördlichen Giebel, wobei die Geometrie der Bestandshalle übernommen und zusätzlich die westliche Traufe nach Westen verschoben wird.Im östlichen Teil des Anbaus befindet sich eine große Kühlhalle mit einem zweigeschossigen massiven Einbau für 2 Kühlzellen. Der westliche Gebäudeteil ab der Firstlinie ist im Wesentlichen in Massivbauweise errichtet. Lediglich die Lager- und Rangierfläche im OG ist als Stahlkonstruktion geplant. Im Bereich der Kühlhalle wird die Tragkonstruktion aus gelenkig gelagerten Stahlrahmen gebildet. Ausnahme ist hier die Wand zum Bestandsgebäude, die massiv errichtet wird.1.4 Angaben zur Baumaßnahme MSRInhalt dieser Leistung ist die Betriebszustände der Kälteanlagenzu analysieren und Störmeldungen zu ermitteln und zu versenden:BetriebsbereitStörungKühlung aktivAbtauenDas gilt für alle Kühlstellen.Dazu werden Raumfühler in die jeweiligen Räumlichkeiten installiert.Störmeldung der Hygienespülung.Ein Schaltschrank sammelt die notwendigen Daten.Diese werden dann dem Auftraggeber zur Verfügung gestellt.1.5 Allgemein Vor Angebotsabgabe ist optional eine Baustellenbegehung möglich; die baulichen und technischen Gegebenheiten sind mit der Bauleitung abzustimmen. Nachforderungen aus Nichtkenntnis der Baustellenbesonderheiten können nicht anerkannt werden.Der Auftragnehmer ist nicht von seiner eigenen Pflicht befreit, die Massen und sonstigen Angaben sorgfältig auf Richtigkeit zu überprüfen. Bei der Aufstellung der Leistungsbeschreibung wird gemäß VOB/C davon ausgegangen, dass die beschriebenen Leistungen immer die Lieferung der dazugehörigen Stoffe und Bauteile einschließen, wenn nicht anders vorgeschrieben.1.6 BaulärmUnnötiger Lärm, Staub und sonstige Belästigungen im Zusammenhang mit dem Baugeschehen sind weitestgehend zu vermeiden. Es gilt die "Allg. Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm". Hiernach betragen die zulässigen Immissionsrichtwerte für die umliegende Bebauung:tagsüber (7.00-20.00 Uhr) 55 dbnachts (20.00-7.00 Uhr) 40 db1.7 Zufahrt / BaustraßenDas Grundstück befindet sich in einem Gewerbegebiet im Fischereihafen. Ein B-Plan liegt für das Gebiet nicht vor.Das Gebäude auf dem westlich angrenzenden Grundstück weist eine zu geringe Abstandsfläche auf. Die BÜ und der AN führen vor Beginn der Bauarbeiten eine Besichtigung der Zufahrten und des Baubereiches durch, wobei die zu benutzenden Wege und Zuwegungen vor Ort verbindlich festgelegt werden.1.8 Lager- und ArbeitsplätzeAls Lager- und Arbeitsplätze können die Flächen im unmittelbaren Baubereich innerhalb der Baufeldgrenzen genutzt werden.Alle Aufwendungen für Einrichtung, Unterhaltung und Beräumung von Lager- und Arbeitsflächen werden nicht gesondert vergütet. Aufenthaltsräume stehen nicht zur Verfügung.1.9 Ordnung / SauberkeitFür Ordnung und Sauberkeit auf der Baustelle für den eigenen Verantwortungsbereich ist durch den jeweiligen Auftragnehmer zu sorgen. Die Transportflächen (Einfahrt / Ausfahrt zum öffentl. Straßenbereich) sind nach Verunreinigung sofort selbstständig zu reinigen.Verpackungs- und Materialabfälle, arbeitstäglich zu entsorgen.1.10 Zentrale Anschlüsse Bauwasser und BaustromDie Übergabepunkte für Wasser und Energie stehen innerhalb des Geländes zur Verfügung. 1.11 Einweisung des Personals des AuftragnehmersFür Einweisungen bezüglich vorhandener Ver- und Entsorgungsleitungen sind in jedem Falle vor Ausführung die entsprechenden Ansprechpartner des Auftraggebers hinzuzuziehen. Gleiches gilt für Havarien, Störungen bzw. erforderliche Um- und Abschaltungen.1.12 ArbeitsschutzSicherheits- und Gesundheitsschutz sind einzuhalten. Die Einhaltung der derzeit gültigen Arbeitsschutzbestimmungen sowie Unfallverhütungsvorschriften bleiben davon unberührt.1.13 HinweisLieferungen während der Abwesenheit des Baustellen- verantwortlichen werden durch den Auftraggeber nicht angenommen und zurückgewiesen.

1. Allgemeine Vorbemerkungen
2. 1.1

Gegenstand der Ausschreibung

3. Gegenstand dieser Ausschreibung sind die Sanitär und Heizungsarbeiten zur Erweiterung einer bestehenden Halle des Leibnitz Institut für Ostseeforschung Warnemünde (IOW) im Fischereihafen, Alter Hafen Nord 1, 18069 Rostock , welche als Lager für Ausrüstungen u. ä. genutzt wird.
4. Bei der Bestandshalle, die ab dem Jahr 2003 errichtet wurde, handelt es sich um eine zweigeschossige Kalthalle mit Kranbahn. Das Dach wurde als leicht geneigtes Satteldach ausgeführt.
5. 1.2

Baugrundstück

6. Das Grundstück befindet sich in einem Gewerbegebiet im Fischereihafen. Ein B-Plan liegt für das Gebiet nicht vor.
7. Das Gebäude auf dem westlich angrenzenden Grundstück weist eine zu geringe Abstandsfläche auf. Es ist keine Baulast auf dem Flurstück eingetragen. Dementsprechend ist die westliche Traufwand als Brandwand ausgeführt.
8. 1.3

Bauwerk

9. Die bestehende Lagerhalle (30,0 x 23,5 m) des IOW im Fischereihafen wird durch einen Anbau 15,0 x 34,0 m erweitert.
10. Die Erweiterung erfolgt um ca. 15,0 m am nördlichen Giebel, wobei die Geometrie der

Unterlagen nur zur Ansicht - nicht bearbeitbar*

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

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

Bestandshalle übernommen und zusätzlich die westliche Traufe nach Westen verschoben wird.
11. Im östlichen Teil des Anbaus befindet sich eine große Kühlhalle mit einem zweigeschossigen massiven Einbau für 2 Kühlzellen. Der westliche Gebäudeteil ab der Firstlinie ist im Wesentlichen in Massivbauweise errichtet. Lediglich die Lager- und Rangierfläche im OG ist als Stahlkonstruktion geplant. Im Bereich der Kühlhalle wird die Tragkonstruktion aus gelenkig gelagerten Stahlrahmen gebildet. Ausnahme ist hier die Wand zum Bestandsgebäude, die massiv errichtet wird.
12. 1.4 Angaben zur Baumaßnahme MSR
13. Inhalt dieser Leistung ist die Betriebszustände der Kälteanlagen
14. zu analysieren und Störmeldungen zu ermitteln und zu versenden:
15. Betriebsbereit
16. Störung
17. Kühlung aktiv
18. Abtauen
19. Das gilt für alle Kühlstellen.
20. Dazu werden Raumfühler in die jeweiligen Räumlichkeiten installiert.
21. Störmeldung der Hygienespülung.
22. Ein Schaltschrank sammelt die notwendigen Daten.
23. Diese werden dann dem Auftraggeber zur Verfügung gestellt.
24. 1.5 Allgemein
25. Vor Angebotsabgabe ist optional eine Baustellenbegehung möglich; die baulichen und technischen Gegebenheiten sind mit der Bauleitung abzustimmen. Nachforderungen aus Nichtkenntnis der Baustellenbesonderheiten können nicht anerkannt werden.
26. Der Auftragnehmer ist nicht von seiner eigenen Pflicht befreit, die Massen und sonstigen Angaben sorgfältig auf Richtigkeit zu überprüfen. Bei der Aufstellung der Leistungsbeschreibung wird gemäß VOB/C davon ausgegangen, dass die beschriebenen Leistungen immer die Lieferung der dazugehörigen Stoffe und Bauteile einschließen, wenn nicht anders vorgeschrieben.
27. 1.6 Baulärm
28. Unnötiger Lärm, Staub und sonstige Belästigungen im Zusammenhang mit dem Baugeschehen sind weitestgehend zu vermeiden. Es gilt die "Allg. Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm". Hiernach betragen die zulässigen Immissionsrichtwerte für die umliegende Bebauung:
29. tagsüber (7.00-20.00 Uhr) 55 db
30. nachts (20.00-7.00 Uhr) 40 db
31. 1.7 Zufahrt / Baustraßen
32. Das Grundstück befindet sich in einem Gewerbegebiet im Fischereihafen. Ein B-Plan liegt für das Gebiet nicht vor.
33. Das Gebäude auf dem westlich angrenzenden Grundstück weist eine zu geringe Abstandsfläche auf.
34. Die BÜ und der AN führen vor Beginn der Bauarbeiten eine Besichtigung der Zufahrten und des Baubereiches durch, wobei die zu benutzenden Wege und Zuwegungen vor Ort verbindlich festgelegt werden.
35. 1.8 Lager- und Arbeitsplätze
36. Als Lager- und Arbeitsplätze können die Flächen im unmittelbaren Baubereich innerhalb der Baufeldgrenzen genutzt werden.
37. Alle Aufwendungen für Einrichtung, Unterhaltung und Beräumung von Lager- und Arbeitsflächen werden nicht gesondert vergütet. Aufenthaltsräume stehen nicht zur Verfügung.
38. 1.9 Ordnung / Sauberkeit
39. Für Ordnung und Sauberkeit auf der Baustelle für den eigenen Verantwortungsbereich ist durch den jeweiligen Auftragnehmer zu sorgen. Die Transportflächen (Einfahrt / Ausfahrt zum öffentl. Straßenbereich) sind nach Verunreinigung sofort selbstständig zu reinigen.
40. Verpackungs- und Materialabfälle, arbeitstäglich zu entsorgen.
41. 1.10 Zentrale Anschlüsse Bauwasser und Baustrom
42. Die Übergabepunkte für Wasser und Energie stehen innerhalb des Geländes zur Verfügung.
43. 1.11 Einweisung des Personals des Auftragnehmers
44. Für Einweisungen bezüglich vorhandener Ver- und Entsorgungsleitungen sind in jedem Falle vor Ausführung die entsprechenden Ansprechpartner des Auftraggebers hinzuzuziehen. Gleiches gilt für Havarien, Störungen bzw. erforderliche Um- und Abschaltungen.
45. 1.12 Arbeitsschutz
46. Sicherheits- und Gesundheitsschutz sind einzuhalten.
47. Die Einhaltung der derzeit gültigen Arbeitsschutzbestimmungen sowie Unfallverhütungsvorschriften bleiben davon unberührt.
48. 1.13 Hinweis
49. Lieferungen während der Abwesenheit des Baustellen- verantwortlichen werden durch den Auftraggeber nicht angenommen und zurückgewiesen.

1 **MSR Technik**

1.1 **Feldgeräte**

1.1.1 **Raumtemperatur-Messwertgeber 0-40GradC AP**

Raumtemperatur-Messwertgeber, Einsatzbereich 0 bis 40 Grad C, für Aufputzmontage, Ausführung Ausgänge Feldgerät mit passivem Messelement Pt 1000, relativer Fehler max. 1,6 % vom Einsatzbereich, Gehäuse in Schutzart IP 43 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).

Hersteller und Typ .....

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	vom Bieter einzutragen, liefern und montieren.			
	5,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2	**DDC und Dienstleistungen**			
1.2.1	**Eingangsmodul DI** 16x Eingang 24VDC, Quell-/Senkbetrieb, 8,0ms Eingangsverzögerung, Anschluss mit Federklemmen max. 0.5 mm2 passend zur CPU" Hersteller und Typ ..... vom Bieter einzutragen, liefern und montieren.	1,000	St		
1.2.2	**Eingangsmodul AI** 8x Eingang, 12Bit, 0(2)-10VDC, 0-2.5VDC, 0(4)-20mA, Pt/Pt1000 passend zur CPU" Hersteller und Typ ..... vom Bieter einzutragen, liefern und montieren.	1,000	St		
1.2.3	**CPU** mit Mindestbestückung: - Gehäuse mit Prozessoreinheit - Programmspeicher: 2 MByte RAM - Arbeitsspeicher: 1 MByte - Flashspeicher für Backup on board: 128 MByte - Anwender-Flash-Speicher mit Dateisystem: 128 MByte 4x E/A-Modulsteckplatz, maximal auf 1023 E/A (64 Module), E/A on board: 2x Interrupt-Eingang Integrierter Web-/FTP-Server, Datum/Uhr (RTC), Datensicherung 1-3 Jahre mit Lithium-Batterie (austauschbar), Watch Dog, Schnittstellen der aufgeführten Protokolle sind in die Firmware integriert und werden über die nachfolgenden Schnittstellen implementiert: 1x Ethernet TCP/IP Protokolle: LON IP, KNX IP, ModBus TCP, S-Net, BACNet IP, SNMP, SNTP, SMTP 2x RS485(115KBits/s) Protokolle: ModBus, S-Bus 1x RS232 (115KBits/s) Protokolle: KNX, M-Bus 1x Backup mit Filesystem 2GByte Flash-/SD- Speicher - Kapazität zur Verarbeitung von ca. 400 KNX / ModBus / o.ä. Variablen (=> siehe Vorbemerkungen) Typ: PCD3.M556x bestückt mit: 2x steckbares analoges E/A-Modul - 8 Analogeingang, 12Bit, wahlweise 0(2)-10VDC, 0-2.5VDC, 0(4)-20mA, Pt/Pt1000 2x steckbares E/A Modul 16 DI - 16 Digitaleingang 24VDC, Quell-/Senkbetrieb, 8,0ms Eingangsverzögerung, Anschluss mit Federklemmen max. 0.5 mm2 1x steckbares E/A Modul 16 DO - 16 Digitalausgang Transistor, 10..32VDC/0.5A, Anschluss mit Federklemmen incl. Relais mit Handbedienung H0A, Einzelrückmeldung, mit Schaltstrom 10 A 1x steckbares E/A Modul 6 AO Handnotbedienung, Ausgangsmodul mit galvanischer Trennung - 6 Analogausgang, 10Bit, 0(2)-10VDC mit Handnotbedienung, Schalter H0A, Stellausgang 0-100% = 0-10V incl. Erweiterungssteckplätze mit Spannungsversorgung und Verbindungssteckern zu CPU incl. Kleinmaterial wie Kabel liefern und in Schaltanlage einbauen Hersteller und Typ ..... vom Bieter einzutragen, liefern und montieren.	1,000	St		
1.2.4	**Spezifisches, fabrikatsabhängiges Zubehör** Zubehör für die I/O-Ebene der DDC-Station, wie Potential-, Spannungsversorgungs-, Busversorgungs-, Endklemmen usw. die zur vollen Funktionsfähigkeit der vorbenannten Hauptbaugruppen ergänzend erforderlich sind, durch den Bieter zu bestimmen und in dieser Position zu kalkulieren, liefern und betriebsfertig montieren und verdrahten"	1,000	St		
1.2.5	**Projektierung, Abwicklung** Projektierung und Projektbegleitung phys. DP - Verarbeitungstiefe mittel (HVAC-Aufgaben, normal - Physikalische Ein-/Ausgabefunktion, GA-Funktionsliste Beiblatt 070-5 bestehend aus: - technische Klärung - Entwurf der Topologie - Begleitung der Maßnahme vor Ort	1,000	St		
1.2.6	**Software** Softwareerstellung Systemparametrierung nach EN61131-3:2014-06 in einer bausteinorientierten Softwarebibliothek (FBS und der erweiterten CFC-Technologie), je phys. DP incl. - Verabeitungstiefe einfach (TGA-normal) - Physikalische Ein-/Ausgabefunktion, GA-Funktionsliste Beiblatt 070-5 bestehend aus: - Softwareerstellung auf Basis einer vollständigen technischen				

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Klärung sowie eindeutig formulierter Aufgabenstellung - Werkstatttest Software - excl. Bedienbilderstellung Die Zeit für die Softwareerstellung ist für normale Komplexität incl. der der anteiligen Verarbeitungsfunktionen. Zeitansatz für ca. 50 gleichartige DP Systemparametrierung nach EN61131-3:2014-06 in einer bausteinorientierten Softwarebibliothek (FBS und der erweiterten CFC-Technologie), bestehend aus: - Betriebsprogramm für die installierte Anlage - Steuerprogramm, Verknüpfungen - Bedienunterlagen für die Displaybedienung - Konfiguration der Parameter - OSTP Programm - Zeitschaltprogramm - Grenzwertüberwachung, Reaktionsprogramm - Kontrollierter Wiederanlauf nach Netzausfall"			
	1,000 St		_____	_____
1.2.7	**Inbetriebnahme**			
	Inbetriebsetzung phys. DP - Verarbeitungstiefe einfach (TGA-normal) normal - Physikalische Ein-/Ausgabefunktion, GA-Funktionsliste Beiblatt 070-5 bestehend aus: - Punkttest vor Ort - Inbetriebnahme und Einregulierung für Anlagen			
	1,000 St		_____	_____
1.2.8	**Erstellung Bedienbild**			
	Generierung eines Anlagenschemas nach Symbolbibliothek S0Control bestehend aus: - farbiges Anlagenschemas zur Einblendung von Anzeigefeldern für Betriebszustände, Meßwerte, Rechenwerte, Makros und Einsetzen der erforderlichen Texte liefern und auf Controller installieren			
	1,000 St		_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.3	**Schaltschrank**			
1.3.1	**Wandschrank H/B/T 1000/800/300mm** Wandschrank, Maße H/B/T 1000/800/300 mm, einschl. Kabelkanal, Kabelabfangschiene und Kabeleinführungen mit Verschraubung aus Kunststoff, Tür mit Öffnungswinkel mind. 130 Grad, incl. Querverdrahtung, Hersteller und Typ ..... vom Bieter einzutragen, liefern und montieren.	1,000	St		
1.3.2	**Industrial Ethernet Switch 1 Gb** Hutschienenmontage, GE 8x RJ45, 2x SFP Port, managed, Redundanz, Gigabit Kupfer-auf-Glasfaser Konvertierung: 10/100/1000Base-T - SFP Ports mit 100Base-FX und 1000Base-X via auto-detection - Auto-Negotiation Unterstützung für 10/100/1000M und Full Duplex/Half Duplex an den Kupfer-Ports. - Auto MDI/MDI-X Erkennung am Kupferport - Maximum der Datenpaketgröße/Jumboframe 9kB - IPv6/IPv4 Management - Spanning Tree Protokoll Unterstützung STP, RSTP, MSTP, BPDU Guard - VLAN: 802.1Q tagged, Q-in-Q, private Edge, Protocol-based, MAC-based und Voice VLAN - Link Aggregation - Port-Mirroring (many-to-1) - E.R.P.S. (Ethernet Ring Protection Switching) - DHCP Relay support DHCP Relay Option 82 function SNMP v1, v2, v3 - QoS 8 Prioritätsebenen per port, for port-based/802.1P - Access Control List - Arbeitstemperaturbereich -40°C bis 75°C - EFT protection 6000 V DC und 6000 V DC Ethernet ESD - 12 bis 48V DC, redundante Stromversorgung mit Polarität Reverse Schutzfunktion - 24V AC wird unterstützt - IEEE: 802.3 10BASE-T, 802.3u 100BASE, 802.3z/ab 1000BASE" Hersteller und Typ ..... vom Bieter einzutragen, liefern und montieren.	1,000	St		
1.3.3	**Spannungsversorgung 230VAC 250VA** Spannungsversorgung 230 V AC, Bemessungsleistung 250 VA, mit Trafo, einschl. primär- und sekundärseitiger Sicherung über Leitungsschutzschalter und mit potentialfreiem Hilfskontakt, Hersteller und Typ ..... vom Bieter einzutragen, liefern und montieren.	1,000	St		
1.3.4	**Spannungsversorgung 24VAC 250VA** Spannungsversorgung 24 V AC, Bemessungsleistung 250 VA, mit Trafo, einschl. primär- und sekundärseitiger Sicherung über Leitungsschutzschalter und mit potentialfreiem Hilfskontakt, Hersteller und Typ ..... vom Bieter einzutragen, liefern und montieren.	1,000	St		
1.3.5	**Steuerspeisung 230/24VDC** 8A bestehend aus: - elektronisches DC- Netzteil - Eingangssicherungsautomat - Elektronischer Schutzschalter für DC-Kreise - Eingangsnennspannung: 24 Vdc (18 - 30 V) - Maximaler Eingangsstrom: 40 A - Anzahl der Ausgangskanäle: 4 - Nennstrom (je Kanal einstellbar): 1 - 6 A und 2 - 10 A - Typische Einschaltkapazität je Kanal: bis zu 620.000 µF - Umgebungstemperatur: -25° C bis +70° C - Wirkungsgrad: 99 % - Schutzart IP 20 - Zuverlässiges Einschalten hoher kapazitiver Lasten - Zustandsabfrage und Fern-Schalten der Ausgänge über 2 Leitungen - Summenfehlermeldung - Push-In Anschlusstechnik - LED Signalisierung und Fernabfrage pro Kanal,	1,000	St		

Unterlagen nur elektr. bearbeitbar*

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

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

Hersteller und Typ .....

vom Bieter einzutragen,

liefern und montieren.

1,000 St _____ _____

1.3.6 **Montage Gerät incl. Verdrahtung**

für bauseits gelieferte Überwachungsgeräte, anlagenabschaltend, Einbindung in Sammelstörmeldung, Ruhestromschaltung bestehend aus: - Klemmen - Hilfsschütze - technische Klärung und Verdrahtung

Stückzahl entspricht Anzahl der Datenpunkte

23,000 St _____ _____

1.3.7 **Sammelstörmeldeschaltung**

durch Auswertung aller Einzelstörmeldungen über DDC, Anzeige auf der Schaltschranktür mit Quittierung, Meldung 1x 230V sowie 1x potentialfrei auf Klemmleiste, bestehend aus: - Klemmen - Hilfsschütze - Leuchttaster mit Diode - und Verdrahtung,

liefern und montieren.

1,000 St _____ _____

1.3.8 **Projektierung Schaltschrank je Feld**

bestehend aus: - Erstellung der Kabelziehliste - Klärung und Abstimmung erforderlichen Steuerungsabläufe - Einholung aller technischen Gerätedaten und Unterlagen - Entwurf des Schaltplanes mit Frontansicht, Schaltplan, Bauteilliste in CAD System EPLAN

1,000 St _____ _____

1.3.9 **Erstellung der Schaltpläne auf CAD System je Feld**

für einen Neubau/neu errichtete Bausteile bestehend aus: - Inhaltsverzeichnis, Bauteilliste, Schaltunterlagen und Leitungsklemmenpläne, Schilderliste, Meßprotokolle - Übergabe auf in Ordnern 3 Fach - Übergabe als CAD-Datei ""EPLAN8"" auf CD Bei Umbauten ist der Umfang nur für die neuerrichteten Anteile zu erstellen. Stromlaufplanseiten aus dem Bestand werden nur als Bild integriert.

1,000 St _____ _____

1.3.10 **Inbetriebnahme Schaltschrank je Feld**

bestehend aus: Messung und Protokollierung: - des Isolationswiderstandes, der Restspannung nach DIN VDE 0113 Teil 1 - der Schleifenimpedanz nach DIN VDE 0113 Teil 1 - PE Widerstand nach DIN VDE 0113 Teil 1, 0701 Teil 260 - Prüfung der Anschlüsse, Klemmstellen, Drehrichtungen bei Motoren - Messung der Stromaufnahmen - Einstellung Überwachungseinrichtungen - Funktionsprobe der Steuereinrichtungen im Schrank

1,000 St _____ _____

Gesamtbetrag: _____

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

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

1.4 **Elektromontagen**

1.4.1 **Montage Feldgerät luftseitig**

bestehend aus: - Erstellen erforderlicher Bohrungen sowie sorgfältige Abdichtung nach Montage - Verspannen der Kapillarfühler zur flächendeckenden Erfassung der Temperaturen - Beschriftung der Feldgeräte mit gravierten Resopalschildern geklebt / geschraubt entsprechend der Bezeichnungen in den Regelschemata,

Hersteller und Typ .....

vom Bieter einzutragen,

liefern und montieren.

5,000 St _____ _____

1.4.2 **Bezeichnungsschild mehrschichtig Kunststoff H 74mm B 26mm kleben**

Bezeichnungsschild DIN 825, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus mehrschichtigem Kunststoff, Beschriftung 2-zeilig, gefräst, rechteckig, Höhe 74 mm, Breite 26 mm, Befestigung durch Kleben,

Hersteller und Typ .....

vom Bieter einzutragen,

liefern und montieren.

5,000 St _____ _____

1.4.3 **Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 2x2x0,8 Bd vorh.Kabelrinne/Kanal**

Fernmeldekabel Innenverlegung

J-Y(St)Y2x2x0,8

- Installationskabel nach DIN VDE 0815

- Temperaturbereich beim Verlegen -5°C bis +50°C

fest verlegt -30°C bis +70°C

- Schleifenwiderstand bei 20°C 0,6 mm - max. 130 Ohm/km

0,8 mm - max. 73,2 Ohm/km

- Betriebsspitzenspannung 0,6 mm - 300 V

0,8 mm - 300 V

- Prüfspannung Ader/Ader U eff. 800 V

Ader/Schirm 800 V

- Isolationswiderstand min. 100 MOhm x km

- Betriebskapazität bei 800 Hz max. 100 nF/km

- kapazitive Kopplungen bei 800 Hz k- max. 300 pF/100 m

- Dämpfung bei 800 Hz 0,6 mm - 1,7 dB/km

0,8 mm - 1,1 dB/km

- Mindestbiegeradius nach DIN VDE 0891 Teil 5 beim

Versand 7,5x Kabel Ø

einmal. Biegen ohne Zug 5x Kabel Ø

mehrm. Biegen unter Zug 7,5x Kabel Ø

- Strahlenbeständigkeit bis 80x106 cJ/kg (bis 80 Mrad)

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

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

- liefern und verlegen gemischte Verlegeart A, B, C, D

- Verlegung auf vorhandenen Installationssystemen,

einschließlich aller Nebenarbeiten

- Zielbezeichnung der Kabelenden gemäß Vorgabe

Fernmeldekabel Innenverlegung

J-Y(St)Y2x2x0,8

- Installationskabel nach DIN VDE 0815

- Temperaturbereich beim Verlegen -5°C bis +50°C

fest verlegt -30°C bis +70°C

- Schleifenwiderstand bei 20°C 0,6 mm - max. 130 Ohm/km

0,8 mm - max. 73,2 Ohm/km

- Betriebsspitzenspannung 0,6 mm - 300 V

0,8 mm - 300 V

- Prüfspannung Ader/Ader U eff. 800 V

Ader/Schirm 800 V

- Isolationswiderstand min. 100 MOhm x km

- Betriebskapazität bei 800 Hz max. 100 nF/km

- kapazitive Kopplungen bei 800 Hz k- max. 300 pF/100 m

- Dämpfung bei 800 Hz 0,6 mm - 1,7 dB/km

0,8 mm - 1,1 dB/km

- Mindestbiegeradius nach DIN VDE 0891 Teil 5 beim

Versand 7,5x Kabel Ø

einmal. Biegen ohne Zug 5x Kabel Ø

mehrm. Biegen unter Zug 7,5x Kabel Ø

- Strahlenbeständigkeit bis 80x106 cJ/kg (bis 80 Mrad)

- liefern und verlegen gemischte Verlegeart A, B, C, D

- Verlegung auf vorhandenen Installationssystemen,

einschließlich aller Nebenarbeiten

- Zielbezeichnung der Kabelenden gemäß Vorgabe

zur Verkabelung der Feldgeräte und Meldungen

Hersteller und Typ .....

vom Bieter einzutragen,

liefern und montieren.

200,000 m _____ _____

1.4.4 **CAT7 Ethernetleitung dublex**

CAT7 Ethernetleitung dublex

Cat.7 Netzwerkkabel Duplex 1000 MHz S/FTP PIMF

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

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

doppelte Schirmung: Adernpaare mit Folie +

Gesamtschirm aus Geflecht

Kategorie: Cat.7 mit 1.000 MHz und S/FTP (PIMF)

Abschirmung

Leiteraufbau: Twisted Pair 2 x 4 Adernpaare AWG23/1

(Ø 0,57 mm) Kupfer

Innenleiter: 2x(4x2xAWG23/1) Kupferdraht, starr

Für 10 GBit (10.000 Mbit) Ethernet geeignet

mit aufgedruckter Meterskalierung

Außenmaße: 7,5 x 15,8 mm

Hersteller und Typ .....

vom Bieter einzutragen,

liefern und montieren.

40,000 m _____ _____

1.4.5 **Kabelbezeichnungsschild**

zur Bezeichnung der Kabelenden entsprechend der Bezeichnungen in den Schaltschrankunterlagen, dauerhaft maschinenbeschriftet,

Hersteller und Typ .....

vom Bieter einzutragen,

liefern und montieren.

14,000 St _____ _____

1.4.6 **Elektroinstallationsrohr PE-HD AD 20mm AP Abstandsschellen**

Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus PE-HD, Außendurchmesser 20 mm, Druckfestigkeit Klasse 1 - sehr leicht (125 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 1 (60 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen,

Hersteller und Typ .....

vom Bieter einzutragen,

liefern und montieren.

240,000 m _____ _____

1.4.7 **Anklemmen beidseitig**

Anklemmen beidseitig

- Fernmeldekabel 2x2x0,8 mm²

- Lieferung von Verschraubungen, Schutzschlauch, Kabelschild,

Löt- oder Kerbkabelschuhen und sonstigem Zubehör

- Prüfung des Kabels auf korrekten Querschnitt gemäß

Vorgabe in den Schaltunterlagen sowie unter

Berücksichtigung des Spannungsfalls

- Anbringung eines Kunststoffkabelbildes,

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

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

maschinenbeschriftet mit der BMKZ sowie der
Klartextbezeichnung des Gerätes (jeweils mit bis zu 12
Buchstaben)
- Einführen des Kabels in das Gerät
- Ablängen und Abisolieren
- Lieferung und Anbringen einer Zugentlastung
- anklemmen
- Stückzahl entspricht Anzahl der Messstellen

5,000 St _____ _____

1.4.8 **Anklemmen beidseitig+CAT**

Anklemmen beidseitig+CAT
- Fernmeldekabel 6x2x0,8 mm²
- Lieferung von Verschraubungen, Schutzschlauch, Kabelschild,
Löt- oder Kerbkabelschuhen und sonstigem Zubehör
- Prüfung des Kabels auf korrekten Querschnitt gemäß
Vorgabe in den Schaltunterlagen sowie unter
Berücksichtigung des Spannungsfalls
- Anbringung eines Kunststoffkabelbildes,
maschinenbeschriftet mit der BMKZ sowie der
Klartextbezeichnung des Gerätes (jeweils mit bis zu 12
Buchstaben)
- Einführen des Kabels in das Gerät
- Ablängen und Abisolieren
- Lieferung und Anbringen eine Zugentlastung
- anklemmen

1,000 St _____ _____

Gesamtbetrag: _____

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.5	**IT-Datenverbindungen- Netzwerk**			
1.5.1	**WLAN-Aufschaltung** WLAN-Aufschaltung auf bauseitigem Internet Anschluss über Transfernetz, bestehend aus: - Lieferung und Konfiguration Router - Erstellung der VPN-Clients - Inbetriebnahme der Strecke auf Serverseite bauseitige Leistung: - Gestellung eines Internetanschlusses mit automatischer IP-Adressvergabe (DHCP)			
	1,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.6	**Sonstige Leistungen**			
1.6.1	**Herstellen von Montage- und Detailplänen** Herstellen von Montage- und Detailplänen Automationstechnik von der gesamten gemäß Auftrag zu installierenden Anlage, entsprechend den ZTV-Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen Einschließlich der Darstellung der Anlagen und Verkabelungen in den Unterdecken und im Mobiliar. Alle Zeichnungen DIN-gerecht in 1-facher Ausführung. Abnahme der MSR-Technik durch den Bauherren mit Vorführung aller Anlagen- und Visualisierungsfunktionen.	1,000	St	_____	_____
1.6.2	**Pflichtenheft** Es ist ein Pflichtenheft gemäß VDI 3683 und VDI Richtlinie 3694 entsprechend der beiliegenden ""verfahrenstechnischen Beschreibungen"" zu erarbeiten. - Es ist eine Not-Abschaltung zu berücksichtigen., - Es sind An- und Abfahrvorgänge vorzusehen., - Das Pflichtenheft muss beinhalten: - Programmablaufpläne, - Erläuterungsbericht, - Anlagenschema (RI-Bilder für die Visualisierung), - Aktorik- Sensorikliste, - Feldgerätedokumantation. - Das Pflichtenheft ist der Bauleitung spätestens vier Wochen nach der Beauftragung zur Prüfung vorzulegen. Das Pflichtenheft ist max. 2 x zur Korrekturlesung einzureichen.	1,000	St	_____	_____
1.6.3	**Inbetriebnahme und Einweisung** "Probebetrieb, Ingenieurbearbeitung, und Programmierung der gesamten Gebäudeautomationsanlage hard - und softwareseitig. Einbinden sämtlicher dezentralen, autarken Anlagen, Einbinden des Gebäudeleitrechners in das LAN. Funktionsprobe der Datenübertragungsstrecke zwischen Feld- Automations- und Managementebene einschließlich Nachweis eines 1:1 Check aller Datenpunkte für die GLT für das verwendete Protokoll. Die Leistung umfasst als wesentliche Teile - Benutzeradressen - Klartexte nach dem vorgegebenen Schlüssel - Objekte und Parameter - Hardwaredatenpunkte Der Probebetrieb beginnt nach erfolgter Inbetriebnahme, Funktionsprüfung durch den Bauherrn bzw. dessen Vetreter sowie festgestellter Mängelfreiheit. Während des Probebetriebes erfolgt die Betriebsführung der betriebstechnischen Anlagen durch den Auftragnehmer und dem Bedienungspersonal des Betreibers. In dieser Phase ist das Automationssystem zu optimieren und den sich ergebenden Situationen des Nutzerbetriebes anzupassen. Zeitgleich erfolgt nachweislich die praxisbezogene Einweisung des Bedienungspersonals in das Automationssystem in Bezug auf Programmierung und Parametrierung. Nach Beendigung des Probebetriebes hat der Auftragnehmer die Abnahme der mängelfreien Anlage schriftlich beim Bauherrn bzw. dessen Vertreter zu beantragen. Teilnahme an Einregulierung TGA. Die Leistung umfaßt die Anwesenheit eines MSR-Inbetriebnahmetechnikers für die Dauer der Einregelierung der Luftmengen durch das Gewerk Lüftung. Sie umfasst das Fahren der Anlagen mit den durch das Gewerk Lüftung gewünschten Parametern sowie Protokollierung der Anlagenzustände auf der GLT"	1,000	St	_____	_____
1.6.4	**Hebebühne für Arbeiten in 6 m Höhe,** Hebebühne für Arbeiten in 6 m Höhe, liefern und abtransportieren nach Fertigstellung der Arbeiten	1,000	psch	_____	_____
1.6.5	**Nutzen der Hebebühne** Nutzen der Hebebühne Einzelpreis pro Tag	3,000	Tg	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.7	**Stundenlohnarbeiten**			
1.7.1	**Projektingenieur-in sämtliche Kosten/Zuschläge** Stundenlohnarbeiten durch Projektingenieur/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.			
	5,000	h	_____	_____
1.7.2	**Softwareingenieur-in sämtliche Kosten/Zuschläge** Stundenlohnarbeiten durch Softwareingenieur/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.			
	5,000	h	_____	_____
1.7.3	**Kundendiensttechniker-in sämtliche Kosten/Zuschläge** Stundenlohnarbeiten durch Kundendiensttechniker/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.			
	5,000	h	_____	_____
1.7.4	**Facharbeiter-in sämtliche Kosten/Zuschläge** Stundenlohnarbeiten durch Facharbeiter/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.			
	5,000	h	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.8	**Übergabeunterlagen**			
1.8.1	**Übergabeunterlagen** Übergabeunterlagen dem Vertreter des Bauherrn sind die Revisionsunterlagen 2 Wochen vor Abnahme der Anlage zu übergeben. Die Revisionsunterlagen sind in 1-facher Ausfertigung zu erstellen 1x Papier, 2x digital auf 2 CD´s Die Revisionsunterlagen umfassen im Wesentlichen folgende Unterlagen: - Sämtliche in der VOB, Teil C (DIN 18386) beschriebenen mitzuliefernden Unterlagen - Programmierhandbuch bei digitalem Regelsystem in deutscher Sprache - Benutzerhandbücher in deutscher Sprache - Montagepläne für die Installation der Gebäudeautomation (Feldgeräte, Zweitschaltstellen, Elektroinstallation, Schaltanlagen, Leittechnik etc.) - Meßprotokolle über die tatsächlichen Ist-Ströme sämtlicher Verbraucher und Motoren sowie Auflistung über die Einstellung der Motorschutzrelais bzw. Leistungsselbstschalter Die Revisionsunterlagen sind so zu erstellen, daß jederzeit durch den Bauherrn eine Vervielfältigung durch Pausen bzw. Kopieren möglich ist. Montagepläne und sonstige Unterlagen sind mindestens einmal farbig beizulegen Datenübergabe auf CD: - Regelschemata / Datenpunktlisten in EXCEL, TRIC-Projekt - Anlagensoftwarestand (UST) als komplette Projektsicherung ohne Paßwortschutz, zur Weiterbearbeitung mit der ebenfalls abgefragten Programmiersoftware, alle Bausteine, Kommentare etc. müssen frei verfügbar sein - Schaltunterlagen in EPLAN8 - komplette Datensicherung GLT 1,000 psch			

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

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

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

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

Zusammenstellung

1	**MSR Technik**
1.1	**Feldgeräte**
1.2	**DDC und Dienstleistungen**
1.3	**Schaltschrank**
1.4	**Elektromontagen**
1.5	**IT-Datenverbindungen- Netzwerk**
1.6	**Sonstige Leistungen**
1.7	**Stundenlohnarbeiten**
1.8	**Übergabeunterlagen**

Summe:
USt 0,00 %:
Summe Brutto (ohne Nachlass):

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

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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