

Vergabestelle
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Rostock

Wallstr. 2
18055 Rostock
Deutschland
Tel.: +49 38558814854 Fax.: +49 3855884585

Datum der Versendung

Vergabeart

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

Ablauf der Angebotsfrist

Datum 10.02.2021 | Uhrzeit 23:59

Eröffnungstermin

Datum 11.02.2021 | Uhrzeit 00:00

Ort (Anschrift wie oben)

Raum

Bindefrist endet am 12.03.2021

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme

20112-C7-0001 Bauunterhaltung

Institut für Ostseeforschung Warnemünde

Vergabenummer Leistung

20A0314R Elektro, IT Umbau Labore 121, 224

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

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

B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

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

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

- 213 Angebotsschreiben
 Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
 124 Eigenerklärung zur Eignung
 125 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Teilnehmer
 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
 224 Angebot Lohngleitklausel
 233 Nachunternehmerleistungen
 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
 Vertragsformular für Instandhaltung: _____
 Unbedenklichkeitsbescheinigung Berufsgenossenschaft (mindestens gültig bis Eröffnungstermin)
 Nachweis Eintragung in das Berufsregister, i.d.R Handwerkskammer o. IHK
 § 9 und 10 VgG, §1 VgG MSTEVO und Erklärung zum Datenschutz

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

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

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

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 450 (Zentrale Vergabestelle)

Straße Schloßstraße 9-11
 PLZ/Ort 19053 Schwerin

Fax +49 3855884585
 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
 Fbl. 217 COVID-19-Pandemie bedingte Mehrkosten

3.2 - frei -

3.3 Nachforderung

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

- nachgefordert.
 teilweise nachgefordert, und zwar folgende Unterlagen:

nicht nachgefordert.

3.4 Folgende Unterlagen sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen:

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

4 Losweise Vergabe

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

nur für alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)

5 Mehrere Hauptangebote

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist

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

6 Nebenangebote

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

mit Ausnahme nachfolgend genannter Bereiche:

unter folgenden weiteren Bedingungen:

- nur in Verbindung mit einem Hauptangebot

7 Angebotswertung

Kriterien für die Wertung der Haupt- und ggf. Nebenangebote

- Zuschlagskriterium Preis

Der Preis wird aus der Wertungssumme des Angebotes ermittelt.

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

- Mehrere Zuschlagskriterien gemäß Formblatt Zuschlagskriterien

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

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

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

8 Zugelassene Angebotsabgabe

- Elektronisch

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

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

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

- Schriftlich

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

- siehe Briefkopf
 Stelle:

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

Maßnahmennummer: 20112-C7-0001	Baumaßnahme: Bauunterhaltung
Vergabenummer: 20A0314R	Leistung: Elektro, IT Umbau Labore 121, 224

”

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, RG 42 (Bundesbau), Referat 422 (Vergabe u. Vertragsrecht)

Schloßstraße 9-11

19053 Schwerin

10 Alle Rechnungen sind beim Auftraggeber 1 fach und zugleich bei dem mit der Bauüberwachung beauftragten Ingenieurbüro 1fach einzureichen.

Die notwendigen Rechnungsunterlagen (z.B. Mengenerhöhungen, Abrechnungszeichnungen, Handskizzen) sind 1fach bei dem mit der Bauüberwachung beauftragten Ingenieurbüro einzureichen.

Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen Einheitliche Fassung

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

1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

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

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

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

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

3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

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

3.3 Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig.

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

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

3.5 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

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

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

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

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden

und

- an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

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

4 Nebenangebote

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

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

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

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

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

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

5 Bietergemeinschaften

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

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

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

6 Nachunternehmen

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

7 Eignung

- 7.1 Öffentliche Ausschreibung

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

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

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

- 7.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

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

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

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



Baumaßnahme	Vergabenummer
Bauunterhaltung Institut für Ostseeforschung Warnemünde	20A0314R
Leistung	
Elektro, IT Umbau Labore 121, 224	

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 und Vereinbarung §§ 9, 10 VgG M-V und Erklärung zum Datenschutz
- Fbl. 217 COVID-19-Pandemie bedingte Mehrkosten

1.2. Unternehmensbezogene Unterlagen

- Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig / oder nicht älter als bis zum Eröffnungstermin
- Eintragung Berufsregister (z.B. Gewerbeanmeldung, HR-Auszug, Eintrag in der Handwerksrolle oder bei der IHK)
- 125 – Sicherheitsauskunft und Verzichtserklärung Bieter

1.3. leistungsbezogene Unterlagen

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

1.4. sonstige Unterlagen

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

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

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

2.2 Unternehmensbezogene Unterlagen (Bestätigungen der Eigenerklärungen)

- 444 – Referenzbescheinigung, mind. **3** max. **5** Referenzen der letzten **5** Jahre (vom AG bestätigt)
- Erklärung zur Zahl der in den letzten 3 Jahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen, mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal
- Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer
- rechtskräftig bestätigter Insolvenzplan (falls eine Erklärung über das Vorliegen eines solchen Insolvenzplanes angegeben wurde)
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse, falls das Unternehmen beitragspflichtig ist
- Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen, falls das Finanzamt eine solche Bescheinigung ausstellt
- Freistellungsbescheinigung nach § 48b Einkommensteuergesetz
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der 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)
-
-

Die mit Erlass des BMI BW I 7 – 70406/21#1 vom 23.03.2020 herausgegebenen Hinweise zur Handhabung von Bauablaufstörungen werden auf den abzuschließenden Vertrag entsprechend angewendet:

„II. Handhabung von Bauablaufstörungen

Die sich ausbreitende Corona-Pandemie kann Auswirkungen auf die Bauabläufe haben. Zum vertragsrechtlichen Umgang mit Bauablaufstörungen gebe ich folgende Hinweise:

Die Corona-Pandemie ist grundsätzlich geeignet, den Tatbestand der höheren Gewalt im Sinne von § 6 Abs. 2 Nr. 1 lit. c VOB/B auszulösen. Höhere Gewalt ist ein unvorhersehbares, von außen einwirkendes Ereignis, das auch durch äußerste, nach der Sachlage zu erwartende Sorgfalt wirtschaftlich vertretbar nicht abgewendet werden kann und auch nicht wegen seiner Häufigkeit hinzunehmen ist.

Das Vorliegen dieser strengen Voraussetzungen kann auch in der jetzigen Ausnahmesituation nicht pauschal angenommen werden, sondern muss im Einzelfall geprüft werden. Grundsätzlich muss derjenige, der sich darauf beruft, die die höhere Gewalt begründenden Umstände darlegen und ggf. beweisen. Beruft sich der Unternehmer also auf höhere Gewalt, müsste er darlegen, warum er seine Leistung nicht erbringen kann. Das kann z.B. der Fall sein, weil

- ein Großteil der Beschäftigten behördenseitig unter Quarantäne gestellt ist und er auf dem Arbeitsmarkt oder durch Nachunternehmer keinen Ersatz finden kann,
- seine Beschäftigten aufgrund von Reisebeschränkungen die Baustelle nicht erreichen können und kein Ersatz möglich ist,
- er kein Baumaterial beschaffen kann.

Kostensteigerungen sind dabei nicht grundsätzlich unzumutbar.

Die Darlegungen des Auftragnehmers müssen das Vorliegen höherer Gewalt als überwiegend wahrscheinlich erscheinen lassen, ohne dass sämtliche Zweifel ausgeräumt sein müssen. Auf Schwierigkeiten bei der Beschaffung von Bescheinigungen und Nachweisen ist mit Blick auf die Überlastung von Behörden und die stark reduzierte Geschäftstätigkeit der Privatwirtschaft Rücksicht zu nehmen. Dies bedeutet, die vom Auftragnehmer geforderten Darlegungen im Einzelfall mit Augenmaß, Pragmatismus und mit Blick auf die Gesamtsituation zu handhaben.

Der bloße Hinweis auf die Corona-Pandemie und eine rein vorsorgliche Arbeitseinstellung erfüllt den Tatbestand der höheren Gewalt aber nicht. Ebenso bitte ich um besonderes Augenmerk, falls der Auftragnehmer schon bei der bisherigen Leistungserbringung Schwierigkeiten hatte und sich nun auf die Corona-Pandemie beruft.

Höhere Gewalt kann auch auf Seiten des Auftraggebers eintreten, beispielsweise, weil die Projektleitung unter Quarantäne gestellt wird. Dabei wäre dann – entsprechend der

an die Auftragnehmer gestellten Anforderungen und nach denselben Maßstäben – zu dokumentieren, dass und warum die Projektleitung nicht aus dem Homeoffice erfolgen kann, oder dass und warum keine Vertretung organisiert werden kann.

Falls das Vorliegen höherer Gewalt im Einzelfall angenommen werden kann, verlängern sich Ausführungsfristen automatisch um die Dauer der Behinderung zzgl. eines angemessenen Zuschlags für die Wiederaufnahme der Arbeiten (§ 6 Abs. 4 VOB/B).

Beruft sich der Auftragnehmer nach den o.g. Maßstäben zu recht auf höhere Gewalt, entstehen gegen ihn keine Schadens- oder Entschädigungsansprüche.

Bei höherer Gewalt gerät auch der Auftraggeber nicht in Annahmeverzug; die Voraussetzungen des § 642 BGB liegen nicht vor (vgl. BGH, Urteil vom 20.4.2017 – VII ZR 194/13; die dortigen Ausführungen zu außergewöhnlich ungünstigen Witterungsverhältnissen sind nach hiesiger Ansicht – erst recht – auf eine Pandemie übertragbar). Das gilt insbesondere auch für Fallkonstellationen, in denen ein Vorgewerk aufgrund höherer Gewalt nicht rechtzeitig erbracht werden kann und nun das nachfolgende Gewerk deswegen Ansprüche wegen Behinderung gegen den Auftraggeber erhebt.“

Elektr. • bearbeitbar*

Vergabenummer	20A0314R
---------------	----------

Baumaßnahme

Bauunterhaltung**Institut für Ostseeforschung Warnemünde**

Leistung

Elektro, IT Umbau Labore 121, 224**BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN****1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)**

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

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- am **am 15.03.2021**
- spätestens _____ Werktagen nach Zugang des Auftragschreibens.
- in der _____ KW _____, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Absatz 2 Satz 2 VOB/B). Die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum _____ zugehen; Ihr Auskunftsrecht gemäß § 5 Absatz 2 Satz 1 VOB/B bleibt hiervon unberührt.
- nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn.

Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)

- am **am 31.08.2021**
- innerhalb von _____ Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
- in der _____ KW _____, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

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

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

ohne Bauzeitenplan werden ausdrücklich als Vertragsfristen vereinbart:

2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)

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

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

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

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

3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

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

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

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

5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche

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

6 Bürgschaften (§ 17 VOB/B)

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

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

7 Technische Spezifikationen

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

8 Werbung

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

9 frei

10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

- 10.1 **Alle Rechnungen sind beim Auftraggeber 1 fach und zugleich bei dem mit der Bauüberwachung beauftragten Ingenieurbüro 1fach einzureichen. Die notwendigen Rechnungsunterlagen (z.B. Mengenmehrungen, Abrechnungszeichnungen, Handskizzen) sind 1fach bei dem mit der Bauüberwachung beauftragten Ingenieurbüro einzureichen.**

Name und Anschrift des Bieters
(Firmenname lt. Handelsregister)

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

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Rostock

Wallstr. 2
18055 Rostock
Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
20112-C7-0001	Bauunterhaltung

Institut für Ostseeforschung Warnemünde

Vergabenummer	Leistung
20A0314R	Elektro, IT Umbau Labore 121, 224

Anlagen¹, die Vertragsbestandteil werden

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

Anlagen¹, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

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

¹ vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

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

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

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

* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt

3 Anzahl der Nebenangebote _____ St.

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

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

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

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

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

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

7 Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

³ Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot

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

8 Ich/Wir erkläre(n), dass

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

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

Ist

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

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **20112-C7-0001**Vergabenummer **20A0314R**

Vergabeart

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

Baumaßnahme

Bauunterhaltung**Institut für Ostseeforschung Warnemünde**

Leistung

Elektro, IT Umbau Labore 121, 224

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

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

Euro

Euro

Euro

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

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

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

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

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

*) zutreffendes ankreuzen

¹ Der längere Zeitraum ist maßgebend.

Angaben zu Arbeitskräften

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

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

Registereintragungen

Ich bin/Wir sind

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

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

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

Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation

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

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

Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung

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

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

² soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

³ soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft.

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

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

(Ort, Datum, Unterschrift)⁴

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	20A0314R	
Baumaßnahme Bauunterhaltung Institut für Ostseeforschung Warnemünde		
Leistung Elektro, IT Umbau Labore 121, 224		

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 Unternehmensrisiko

² Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

Bieter	Vergabenummer	Datum
	20A0314R	
Baumaßnahme Bauunterhaltung Institut für Ostseeforschung Warnemünde		
Leistung Elektro, IT Umbau Labore 121, 224		

Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

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

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

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

eventuelle Erläuterungen des Bieters:



(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

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

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

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

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



Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
20112-C7-0001	Bauunterhaltung
	Institut für Ostseeforschung Warnemünde
Vergabenummer	Leistung
20A0314R	Elektro, IT Umbau Labore 121, 224

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.



Bieter	Vergabenummer	Datum
	20A0314R	
Baumaßnahme Bauunterhaltung Institut für Ostseeforschung Warnemünde		
Leistung Elektro, IT Umbau Labore 121, 224		

Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen**Erstattung von Mehrkosten für Hygiene- und Gesundheitsschutzmaßnahmen im räumlichen Kontext zur Baustelle, die durch die COVID-19-Pandemie verursacht wurden**

Kosten, die aufgrund der COVID-19-Pandemie für die nachfolgenden Maßnahmen auf der Baustelle zusätzlich anfallen, werden nicht über die Preise, sondern auf Nachweis erstattet:

Unmittelbare persönliche Hygienemaßnahmen:

- Erweitern von sanitären Anlagen (z.B. zusätzliche Sanitärcontainer auf der Baustelle), einschließlich erhöhter Verbrauchskosten für Strom und Wasser, soweit der Verbrauch von Strom und Wasser nicht ohnehin vom Auftraggeber getragen wird
- Lokale Desinfektionsvorrichtungen
- Hygienebedingte persönliche Schutzbekleidung (Masken, Handschuhe, u.ä.)
- Hygienemittel

Hygiene unterstützende Maßnahmen:

- Hinweise und Warntafeln
- Anpassen der Sozialbereiche (z.B. zusätzliche Wohncontainer auf der Baustelle)
- Mehraufwand (Anmieten) von Fahrzeugen für den täglichen Personentransport zur Baustelle sowie die Mehrkosten für die Fahrten

Zum Nachweis der entstandenen zusätzlichen Kosten sind vorzugsweise die Rechnungen für die vorgenommenen Maßnahmen, die ggf. auch bei Nachunternehmern erforderlich waren, vorzulegen. Zur Erläuterung der Kausalität zwischen Mehrkosten und COVID-19-Pandemie und des Bezugs der entstandenen Mehrkosten zur konkreten Baustelle genügt im Zweifel eine Eigenerklärung des Auftragnehmers.

Es werden nur solche Kosten erstattet, die sich im marktüblichen Rahmen halten. Hinsichtlich der Erforderlichkeit der Hygienemaßnahmen wird im Zweifelsfall auf die Informationen der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU) und/oder RKI zurückgegriffen.

Erklärung des Bieters

- Kosten für die o.g. COVID-19-Pandemie bedingten Maßnahmen sind NICHT Bestandteil meiner oder der von den Nachunternehmern kalkulierten Einheits- oder Pauschalpreise.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1		UV - Laborräume R 121 und 224		

Vorbemerkungen

Die ausgeschriebene Baumaßnahme beinhaltet die Demontage der bestehenden Elektroanlagen und den nachfolgenden Neubau der Elektroanlagen in den Laborräumen 121 im EG und 224 im 1. OG des Leibnizinstitutes für Ostseeforschung in Warnemünde (IOW Warnemünde).
 Die Zuleitungen zu den Laborräumen werden neu von der NSHV im EG des Gebäudes verlegt.
 Die Standorte der neuen Unterverteilungen sind in den Technischen, jeweils vor den Laborräumen - auf den Fluren, vorgesehen.
 Die Ausstattung der Labore erfolgt neu und es sind vorrangig AP mit Laborausstattung vorhanden.
 Die Leitungsverlegung in den Laborräumen erfolgt in Teilen als UP-Installation bzw. als Installation in Brüstungs-/LF-Kanälen.
 Die labortechnische Ausstattung ist, mit Anschluß der Elektrozuleitungen durch die Elektrofachfirma vorgesehen.
 Die Leistungen werden abschnittsweise durchgeführt, beginnend mit dem Laborraum 121 im EG.
 Die ausgeschriebenen Leistungen sind in der üblichen Arbeitszeit ab Montag bis Freitag von 07.00 bis 16.30 Uhr vorgesehen.
 Über das übliche Maß hinausgehende Lärmbelastigungen (z:B. Bohr- und Schlitzarbeiten) sind beim Auftraggeber vorab anzumelden und mit ihm abzustimmen.
 Verunreinigungen in Flurbereichen sind zu vermeiden, im gegebenen Fall nach Verursachung sofort wieder zu beseitigen.
 Bauabfälle/Bauschutt ist arbeitstäglich zu entsorgen. Die Baustelle ist zu jedem Feierabend nur mindestens grob gereinigt zu verlassen.
 Parkplätze für betriebliche oder private Kraftfahrzeuge stehen nur in begrenzter Anzahl zur Verfügung.

1.1 Feldverteiler AP zertifiziert nach DIN EN 61 439-1/-3 Labor R. 121

Feldverteiler AP zertifiziert nach DIN EN 61 439-1/-3, Maßnorm nach DIN 43 870. Zum Einbau für Geräte bis 125 A, Luft- und Kriechstrecken nach DIN EN 60664-1. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem und eingebranntem Stahlblech.
 Komplettschrank mit Einbausatz bestückt mit profilierten Tragschienen, 7,5 mm hohen Hutschienen in 125 mm Mittenabstand und passenden Berührungsschutzabdeckungen, inklusiv Klemmen auf Träger montiert. Leitungseinführungen oben/unten durch herausnehmbare flexiblen Kunststoffflanschplatten, zusätzlich austauschbar. Tür mit innenliegenden justierbaren Scharnieren und einem Öffnungswinkel von 110°. Türen rechts und links anschlagbar, werkzeugloser wechselbar Türanschlag.
 Türverschluss serienmäßig mit Dreipunkt-Stangenverschluss und plombierbaren Klappgriff.
 Austauschbare sperrbare Schließsysteme und Türen.
 Höhe installiertes Produkt: 815 mm
 Breite installiertes Produkt: 565 mm
 Tiefe installiertes Produkt: mm
 Anzahl Module:
 Schutzklasse: Schutzklasse II
 Schutzart: IP30
 RAL Farbnummer: 9010
 Farbe: weiß
 Anzahl der Türen: 1
 Anzahl der Schlösser: 1
 Material des Gehäuses: Stahl
 Türschliessungstyp: Klappgriff mit Vorreiber

Die Verteilung ist gemäß den geltenden VDE-Bestimmungen komplett zusammengebaut und verdrahtet, anschlussfertig zu liefern und betriebsfertig zu montieren.

Leerplätze sind berührungssicher abzudecken. Alle zu und abgehenden Leitungen sind grundsätzlich auf Reihenklemmen zu führen.
 Die Verteilung ist zu beschriften, 20 % Platzreserve ist vorzusehen.
 Für die Dimensionierung der Verteilung ist der Unternehmer, entsprechend angebotenen Fabrikat, eigenverantwortlich.
 Der Verteilung ist das Protokoll der Stückprüfung nach VDE 0660/500 beizufügen, in der Verteilung ist das Typenschild mit allen erforderlichen Angaben zur Schaltgerätekombination dauerhaft haltbar zu befestigen.
 Vom Anbieter sind bei Übergabe der Revisionsunterlagen der erforderliche rechnerische Nachweise zur Kurzschlußfestigkeit und der Einhaltung der Grenzüber Temperatur zu übergeben.

Liefern und komplett betriebsfertig, einschließlich aller Anschlüsse, Kleinmaterialien und Nebenleistungen montieren.
 Anschlußklemmen für bauseits vorhandenes Einspeisekabel von NYM 5 x 10 mm² sind zu berücksichtigen

Angebotenes
 Fabrikat/Typ:

Schrankmaße des
 angebotenen Fabrikates:

Zur Verfügung stehende PLE:

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Montageort: Laborraum 121		
1.2	1,000	St		
		Ausschalter nach DIN EN 60669-1, 63A		
		Ausschalter nach DIN EN 60669-1 mit VDE Zeichen, Berührungsschutz IP2x nach BGV A3, Sprungschaltwerk zum schnellen Ein- und Ausschalten, Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Nennstrom: 63 A Bemessungsbetriebsspannung Ue: 400 V Isolationsspannung: 440 V Polanzahl: 3 P Anzahl Module: 3 Betriebstemperatur: -20 ... 50 °C Lager-/Transporttemperatur: -40 ... 80 °C Anschlussart: Schraubtechnik Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 2,5 - 16 mm ² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 2,5 - 25mm ²		
		Liefern und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Schaltschrank montieren		
1.3	1,000	St		
		D0-Sicherungslastsch. 3-pol. 63A/400V		
		D0-Sicherungslasttrennschalter dreipolig schaltbar für D02 Sicherungen, für Hutschiene montage. Mit Meldesystem für Sicherungsausfall durch LED. Schraubkappenlose Stecktechnik mit dauerhaften Kontaktdruck. Abschließbar mit Vorhängeschloss und plombierbar. Entnehmbarer Sicherungsstecker mit Fingerschutz. Entsprechend der Gerätenorm IEC 60947-3. Nennstrom für Sicherungseinsätze: bis 63 A Schutzart: IP20 Montageart: DIN-Schiene Polanzahl: 3 P Werkstoff: Kunststoff Sicherungsgröße: D02 Klemmenart bei den Eingängen: Käfigklemmen Klemmenart der Ausgänge: Käfigklemmen Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1,5 - 35mm ²		
		Einschließlich Sicherungseinsätzen, liefern und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Schaltschrank montieren		
1.4	4,000	St		
		Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 16A/30 mA		
		Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1, VDE 0641-11, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A. Berührungsschutz DIN VDE 0106 Teil 100, Prüf-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Mit VDE Zeichen. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Bemessungsbetriebsspannung Ue: 240 V Nennstrom: 16 A Auslösercharakteristik: B Ausschaltvermögen: 6 kA Empfindlichkeit: 30 mA Polanzahl: 1 P Isolationsspannung: 500 V Anschlussart: Schraubtechnik		
		Liefern und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Schaltschrank montieren und anschließen.		
1.5	10,000	St		
		Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 32A/30 mA		
		Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1, VDE 0641-11, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A. Berührungsschutz DIN VDE 0106 Teil 100, Prüf-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Mit VDE Zeichen. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.		

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

Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät.

Bemessungsbetriebsspannung Ue: 240 V
 Nennstrom: 32 A
 Auslösercharakteristik: B
 Ausschaltvermögen: 6 kA
 Empfindlichkeit: 30 mA
 Polanzahl: 1 P
 Isolationsspannung: 500 V
 Anschlussart: Schraubtechnik

Liefern und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Schaltschrank montieren und anschließen.

1.6 1,000 St **Überspannungs-Ableiter als 4-polig**

Überspannungs-Ableiter als 4-poliger, modularer, steckbarer Überspannungs-Ableiter für 230/400 V TN-S-Systeme, Breite 4TE
 Ableiter Typ 2 nach EN 61643-11
 Höchste Dauerspannung: 275 V ac
 Schutzpegel: <= 1,5 kV
 Nennableitstoßstrom: 20 kA
 Kurzschlußfestigkeit: 50 kAeff
 Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4
 Mit Defektanzeige
 Der angebotene Überspannungsableiter ist energetisch mit dem bauseits in der NSHV - EG vorhanden Blitzstromventil (Herstellerefabriak Dehn + Söhne) zu koordinieren.
 Liefern und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Schaltschrank montieren.

Angebotenes
 Fabrikat/Typ:

1.7 1,000 St **Feldverteiler AP zertifiziert nach DIN EN 61 439-1/-3 Labor R. 224**

Feldverteiler AP zertifiziert nach DIN EN 61 439-1/-3, Maßnorm nach DIN 43 870. Zum Einbau für Geräte bis 125 A, Luft- und Kriechstrecken nach DIN EN 60664-1. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem und eingebranntem Stahlblech.
 Komplettschrank mit Einbausatz bestückt mit profilierten Tragschienen, 7,5 mm hohen Hutschienen in 125 mm Mittenabstand und passenden Berührungsschutzabdeckungen, inklusiv Klemmen auf Träger montiert. Leitungseinführungen oben/unten durch herausnehmbare flexiblen Kunststoffflanschplatten, zusätzlich austauschbar. Tür mit innenliegenden justierbaren Scharnieren und einem Öffnungswinkel von 110°. Türen rechts und links anschlagbar, werkzeugloser wechselbar Türanschlag.
 Türverschluss serienmäßig mit Dreipunkt-Stangenverschluss und plombierbaren Klappgriff.
 Austauschbare sperrbare Schließsysteme und Türen.
 Höhe installiertes Produkt: 650 mm
 Breite installiertes Produkt: 550 mm
 Tiefe installiertes Produkt: mm
 Anzahl Module:

Schutzklasse: Schutzklasse II
 Schutzart: IP44
 RAL Farbnummer: 9010
 Farbe: weiß
 Anzahl der Türen: 1
 Anzahl der Schlösser: 1
 Material des Gehäuses: Stahl
 Türschliessungstyp: Klappgriff mit Vorreiber

Die Verteilung ist gemäß den geltenden VDE-Bestimmungen komplett zusammengebaut und verdrahtet, anschlussfertig zu liefern und betriebsfertig zu montieren.

Leerplätze sind berührungssicher abzudecken. Alle zu und abgehenden Leitungen sind grundsätzlich auf Reihenklemmen zu führen.
 Die Verteilung ist zu beschriften, 20 % Platzreserve ist vorzusehen.
 Für die Dimensionierung der Verteilung ist der Unternehmer, entsprechend angebotenen Fabrikat, eigenverantwortlich.
 Der Verteilung ist das Protokoll der Stückprüfung nach VDE 0660/500 beizufügen, in der Verteilung ist das Typenschild mit allen erforderlichen Angaben zur Schaltgerätekombination dauerhaft haltbar zu befestigen.
 Vom Anbieter sind bei Übergabe der Revisionsunterlagen der erforderliche rechnerischen Nachweise zur Kurzschlußfestigkeit und der Einhaltung der Grenzübertemperatur zu übergeben.

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

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

Lieferrn und komplett betriebsfertig, einschließlich aller Anschlüsse, Kleinmaterialien und Nebenleistungen montieren.
Anschlußklemmen für bauseits vorhandenes Einspeisekabel von NYM 5 x 10 mm² sind zu berücksichtigen

Angebotenes

Fabrikat/Typ:

Schrankmaße des

angebotenen Fabrikates:

Zur Verfügung stehende PLE:

Montageort: Laborraum 224

1.8	1,000	St	_____	_____
-----	-------	----	-------	-------

Ausschalter nach DIN EN 60669-1, 63A
Ausschalter nach DIN EN 60669-1 mit VDE Zeichen, Berührungsschutz IP2x nach BGV A3, Sprungschaltwerk zum schnellen Ein- und Ausschalten, Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.
Nennstrom: 63 A
Bemessungsbetriebsspannung Ue: 400 V
Isolationsspannung: 440 V
Polanzahl: 3 P
Anzahl Module: 3
Betriebstemperatur: -20 ... 50 °C
Lager-/Transporttemperatur: -40 ... 80 °C
Anschlussart: Schraubtechnik
Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 2,5 - 16 mm²
Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 2,5 - 25mm²

Lieferrn und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Schaltschrank montieren

1.9	1,000	St	_____	_____
-----	-------	----	-------	-------

D0-Sicherungslastsch. 3-pol. 63A/400V
D0-Sicherungslasttrennschalter dreipolig schaltbar für D02 Sicherungen, für Hutschienenmontage.
Mit Meldesystem für Sicherungsausfall durch LED.
Schraubkappenlose Stecktechnik mit dauerhaften Kontaktdruck.
Abschließbar mit Vorhängeschloss und plombierbar.
Entnehmbarer Sicherungsstecker mit Fingerschutz.
Entsprechend der Gerätenorm IEC 60947-3.
Nennstrom für Sicherungseinsätze: bis 63 A
Schutzart: IP20
Montageart: DIN-Schiene
Polanzahl: 3 P
Werkstoff: Kunststoff
Sicherungsgröße: D02
Klemmenart bei den Eingängen: Käfigklemmen
Klemmenart der Ausgänge: Käfigklemmen
Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1,5 - 35mm²

Einschließlich Sicherungseinsätzen, liefern und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Schaltschrank montieren

1.10	2,000	St	_____	_____
------	-------	----	-------	-------

Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 16A/30 mA
Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1, VDE 0641-11, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A.
Berührungsschutz DIN VDE 0106 Teil 100, Prüf-Taste und Fehlerstromanzeige.
Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund.
Mit VDE Zeichen. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.
Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät.

Bemessungsbetriebsspannung Ue: 240 V
Nennstrom: 16 A
Auslösercharakteristik: B
Ausschaltvermögen: 6 kA
Empfindlichkeit: 30 mA
Polanzahl: 1 P
Isolationsspannung: 500 V
Anschlussart: Schraubtechnik

***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 komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Schaltschrank montieren und anschließen.

1.11	10,000	St	_____	_____
------	--------	----	-------	-------

Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 32A/30 mA

Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1, VDE 0641-11, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A. Berührungsschutz DIN VDE 0106 Teil 100, Prüf-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Mit VDE Zeichen. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät.

Bemessungsbetriebsspannung Ue: 240 V
 Nennstrom: 32 A
 Auslösercharakteristik: B
 Ausschaltvermögen: 6 kA
 Empfindlichkeit: 30 mA
 Polanzahl: 1 P
 Isolationsspannung: 500 V
 Anschlussart: Schraubtechnik

Liefern und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Schaltschrank montieren und anschließen.

1.12	1,000	St	_____	_____
------	-------	----	-------	-------

Überspannungs-Ableiter als 4-polig

Überspannungs-Ableiter als 4-poliger, modularer, steckbarer Überspannungs-Ableiter für 230/400 V TN-S-Systeme, Breite 4TE
 Ableiter Typ 2 nach EN 61643-11
 Höchste Dauerspannung: 275 V ac
 Schutzpegel: <= 1,5 kV
 Nennableitstoßstrom: 20 kA
 Kurzschlußfestigkeit: 50 kAeff
 Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4
 Mit Defektanzeige
 Der angebotene Überspannungsableiter ist energetisch mit dem bauseits in der NSHV - EG vorhanden Blitzstromventil (Herstellerfabrik Dehn + Söhne) zu koordinieren.
 Liefern und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Schaltschrank montieren.

Angebotenes
 Fabrikat/Typ: _____

	1,000	St	_____	_____
--	-------	----	-------	-------

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2		Kabel, Leitungen, Leitungsführungssysteme		
2.1		Kabelrinne 60 x 300 mm Kabelrinne (FS) aus bandverzinktem Stahl, entsprechend DIN EN 10147. Systemlochung zur Kabelbelüftung. Eingerollte Kanten am Seitenholm zur Verstärkung und als Kantenschutz. Maße (HxB) : 60 x 300 mm Blechdicke : 0,75 mm Einschließlich Trennsteg, zugehöriger Längsverbinder und Stoßstellenleisten. Die Quersicke sind mit entsprechenden Kabelschutzringen zu versehen. Liefen und komplett mit anteilig zugehörigen Wand - bzw. Deckenausleger montieren.		
	5,000	m		
2.2		Kunststoffrohr, Halogenfrei PG 16 massiv Kunststoffpanzerrohr , Halogenfrei FPKu-M -F.H0 (16), glatt, für mittlere mechanische Beanspruchung nach DIN EN 61386-21 und VDE 0605. Flammwidrig, und selbstverlöschend. Temperaturbeständigkeit: -45 bis 90°C Innendurchmesser : 13,0 mm Außendurchmesser: 16,0 mm Mindestdruckfestigkeit: 750 N/ 5 cm In Teillängen liefern und auf Mauerwerk mittels zugehöriger Befestigungsmittel montieren. Schellenabstände nach DIN 49016 Teil 1 und 2.		
	40,000	m		
2.3		Kunststoffrohr, Halogenfrei PG 32 massiv Kunststoffpanzerrohr , Halogenfrei FPKu-M -F.H0 (32), glatt, für mittlere mechanische Beanspruchung nach DIN EN 61386-21 und VDE 0605. Flammwidrig, und selbstverlöschend. Temperaturbeständigkeit: -45 bis 90°C Innendurchmesser : 32,0 mm Außendurchmesser: 28,0 mm Mindestdruckfestigkeit: 750 N/ 5 cm In Teillängen liefern und auf Mauerwerk mittels zugehöriger Befestigungsmittel verlegen. Schellenabstände nach DIN 49016 Teil 1 und 2.		
	25,000	m		
2.4		Kunststoffrohr, Halogenfrei PG 50 massiv Kunststoffpanzerrohr , Halogenfrei FPKu-M -F.H0 (50), glatt, für mittlere mechanische Beanspruchung nach DIN EN 61386-21 und VDE 0605. Flammwidrig, und selbstverlöschend. Temperaturbeständigkeit: -45 bis 90°C Innendurchmesser : 45,2 mm Außendurchmesser: 50,0 mm Mindestdruckfestigkeit: 750 N/ 5 cm In Teillängen liefern und auf Mauerwerk mittels zugehöriger Befestigungsmittel verlegen. Schellenabstände nach DIN 49016 Teil 1 und 2.		
	20,000	m		
2.5		Profilschiene, gelocht. passend zu BBS-Schellen Profilschiene, gelocht. passend zu BBS-Schellen 2056. Stahl, tauchfeuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 Liefen und in Teillängen auf Ziegelmauerwerk (Steigetrasse in Technikvorräumen) montieren.		
	10,000	m		
2.6		Bügelshelle für Befestigung in Profil-oder C-SchienenSpannbereich: 52 - 58 mm Bügelshelle für Befestigung in Profil-oder C-Schienen, Schelle und Schraube aus Stahl, tauchfeuerverzinkt. Druckwanne aus Polypropylen,		

***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
2.7	20,000	St		
	<p>halogenfrei. Lichtgrau - Ral 7035 Spannbereich: 52-58 mm</p> <p>Liefern und montieren.</p>			
2.7				
	<p>Bügelschelle für Befestigung in Profil-oder C-SchienenSpannbereich: 28 - 34 mm</p> <p>Bügelschelle für Befestigung in Profil-oder C-Schienen, Schelle und Schraube aus Stahl, tauchfeuerverzinkt. Druckwanne aus Polypropylen, halogenfrei. Lichtgrau - Ral 7035 Spannbereich: 28-34 mm</p> <p>Liefern und montieren.</p>			
2.8	20,000	St		
	<p>Brüstungskanal 87/170mm, Stahlblech</p> <p>Elektroinstallationskanal als Geräteeinbaukanal zur Wandmontage. Unter- und Oberteil aus Stahlblech, pulverbeschichtet - lackiert. Kanalhöhe : 83 mm Kanalbreite: 170 mm Farbe: weiß, 9001 Kanalunterteil mit Aufnahme für einhängbare Trennwand und Geräteinbaudosen, Oberteil - PVC - aufrastbar. Für frontrastende Einbaugeräte. Der Brüstungskanal ist in den nach Installationsplan gekennzeichneten Räumen zu montieren. Der Montageabstand zwischen Kanal und Wand ist bündig auszugleichen. Mit Endplatten und Schnittkaschierung. Selbsterdend, einschließlich zugehöriger anteiliger Erdanschlussklemmen und Erdungsstützpunkten zum Einbeziehen des Brüstungskanals in den Potentialausgleich. Liefern und komplett betriebsfertig, einschließlich anteiliger Formstücke wie T-Stücke, montieren.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:</p>			
2.9	30,000	m		
	<p>Wandanschlußblende für BK</p> <p>Wandseitig offene Wandanschlußblende für, den an vorheriger Position beschriebenenm Brüstungskanal. Zum Kaschieren von Wandanschlüssen. Verschiebesicher. Farbe : wie Brüstungskanal</p> <p>Liefern und montieren.</p>			
2.10	6,000	St		
	<p>Endplatte für BK</p> <p>Endplatte für den an anderer Position beschriebenen Brüstungskanal. Farbe : wie Brüstungskanal</p> <p>Liefern und montieren.</p>			
2.11	6,000	St		
	<p>Elektro-Installationskanal-18x19mm</p> <p>Elektro-Installationskanal-System Leitungsführungskanal aus Kunststoff nach DIN EN 50085-1 zur Leitungsverlegung. Kanalunterteil/-oberteil mit vorgestanzter Bodenlochung im Abstand von 125 mm, ab Größe 30 x 30 mm mit vormontierten Kupplungen zur einfachen Ausrichtung bei Ein-Mann-Montage und ab Größe 30 x 60 mm vormontierte anstellbaren Rückhalteklammern.</p> <p>Kanalhöhe: 18 mm Kanalbreite: 19 mm</p>			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.16	150,000	m		
	PVC - Mantelleitung NYM-J 3 x 2,5 mm² nach DIN VDE 0250 Teil 204.UP-Verlegung			
	PVC - Mantelleitung NYM-J 3 x 2,5 mm ² nach DIN VDE 0250 Teil 204. Cu-Leiter ein- oder mehrdrähtig, blank nach DIN VDE 0295 Kl. 1 oder Kl. 2 bzw. IEC 228 cl.1 oder 2. Adernfarbe nach DIN VDE 0293.			
	In Teillängen liefern, unter Putz verlegen und betriebsfertig anschließen. Einschließlich erforderlicher öffnen und schließen der zugehörigen Putzschlitze. Inclusive Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial.			
2.17	150,000	m		
	PVC - Mantelleitung NYM-J 5 x 1,5 mm² nach DIN VDE 0250 Teil 204.UP-Verlegung			
	PVC - Mantelleitung NYM-J 5 x 1,5 mm ² nach DIN VDE 0250 Teil 204. Cu-Leiter ein- oder mehrdrähtig, blank nach DIN VDE 0295 Kl. 1 oder Kl. 2 bzw. IEC 228 cl.1 oder 2. Adernfarbe nach DIN VDE 0293.			
	In Teillängen liefern, unter Putz verlegen und betriebsfertig anschließen. Einschließlich erforderlicher öffnen und schließen der zugehörigen Putzschlitze. Inclusive Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial.			
2.18	180,000	m		
	PVC - Mantelleitung NYM-J 5 x 2,5 mm² nach DIN VDE 0250 Teil 204.UP-Verlegung			
	PVC - Mantelleitung NYM-J 5 x 2,5 mm ² nach DIN VDE 0250 Teil 204. Cu-Leiter ein- oder mehrdrähtig, blank nach DIN VDE 0295 Kl. 1 oder Kl. 2 bzw. IEC 228 cl.1 oder 2. Adernfarbe nach DIN VDE 0293.			
	In Teillängen liefern, unter Putz verlegen und betriebsfertig anschließen. Einschließlich erforderlicher öffnen und schließen der zugehörigen Putzschlitze. Inclusive Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial.			
2.19	100,000	m		
	PVC - Mantelleitung NYM-J 5 x 4 mm² nach DIN VDE 0250 Teil 204.UP-Verlegung			
	PVC - Mantelleitung NYM-J 5 x 4 mm ² nach DIN VDE 0250 Teil 204. Cu-Leiter ein- oder mehrdrähtig, blank nach DIN VDE 0295 Kl. 1 oder Kl. 2 bzw. IEC 228 cl.1 oder 2. Adernfarbe nach DIN VDE 0293.			
	In Teillängen liefern, unter Putz verlegen und betriebsfertig anschließen. Einschließlich erforderlicher öffnen und schließen der zugehörigen Putzschlitze. Inclusive Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial.			
2.20	60,000	m		
	PVC - Mantelleitung NYM-J 3 x 2,5 mm² nach DIN VDE 0250 Teil 204.Verlegung in Brüstungskanal/LF-Kanal			
	PVC - Mantelleitung NYM-J 3 x 2,5 mm ² nach DIN VDE 0250 Teil 204. Cu-Leiter ein- oder mehrdrähtig, blank nach DIN VDE 0295 Kl. 1 oder Kl. 2 bzw. IEC 228 cl.1 oder 2. Adernfarbe nach DIN VDE 0293.			
	In Teillängen liefern, in an anderer Position beschriebenen Brüstungskanal/LF-Kanal verlegen und betriebsfertig anschließen. Inclusive Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial.			
2.21	120,000	m		
	PVC - Mantelleitung NYM-J 5 x 2,5 mm² nach DIN VDE 0250 Teil 204.Verlegung auf Kabeltrasse			
	PVC - Mantelleitung NYM-J 5 x 2,5 mm ² nach DIN VDE 0250 Teil 204. Cu-Leiter ein- oder mehrdrähtig, blank nach DIN VDE 0295 Kl. 1 oder Kl. 2 bzw. IEC 228 cl.1 oder 2. Adernfarbe nach DIN VDE 0293.			
	In Teillängen liefern, in an anderer Position beschriebenen Brüstungskanal/LF-Kanal verlegen und betriebsfertig anschließen. Inclusive Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial.			
2.22	150,000	m		
	PVC - Mantelleitung NYM-J 3 x 1,5 mm² nach DIN VDE 0250 Teil 204.Verlegung in Kabelsammelhaltern			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.23	100,000	m		
2.24	150,000	m		
2.25	200,000	St		
2.26	150,000	m		

PVC - Mantelleitung NYM-J 3 x 1,5 mm² nach DIN VDE 0250 Teil 204.
Cu-Leiter ein- oder mehrdrähtig, blank nach DIN VDE 0295 Kl. 1 oder Kl. 2
bzw. IEC 228 cl.1 oder 2. Adernfarbe nach DIN VDE 0293.

In Teillängen liefern, in an Position beschriebenen Kabelsammelhaltern an Rohdecke, oberhalb abgehängter Decke, verlegen und betriebsfertig anschließen.
Inclusive Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial.

PVC - Mantelleitung NYM-J 5 x 1,5 mm² nach DIN VDE 0250 Teil 204. Verlegung in Kabelsammelhaltern

PVC - Mantelleitung NYM-J 5 x 1,5 mm² nach DIN VDE 0250 Teil 204.
Cu-Leiter ein- oder mehrdrähtig, blank nach DIN VDE 0295 Kl. 1 oder Kl. 2
bzw. IEC 228 cl.1 oder 2. Adernfarbe nach DIN VDE 0293.

In Teillängen liefern, in an Position beschriebenen Kabelsammelhaltern an Rohdecke, oberhalb abgehängter Decke, verlegen und betriebsfertig anschließen.
Inclusive Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial.

Sicherheitskabel für GMA, JEH(St)H 6x2x0,8 Lg E30 rot BMA

Sicherheitskabel für Gefahrenmeldeanlagen, Isolationserhalt nach VDE 0472 180 Minuten bei 800°C, Funktionserhalt >= 30 Minuten in Anlehnung an DIN 4102, Teil 12,

JEH(St)H 6x2x0,8 Lg E30 rot BMA

In Teillängen liefern, auf bauseits vorhandener Gitterrinne bzw. an anderer Position beschriebenen Sammelhaltern /PVC-Rohr verlegen und anschließen.

Halogenfreies Kabel mit Funktionserhalt E 90 ,NHXH-FE 180/E90

Halogenfreies Kabel mit Funktionserhalt E 90, NHXH E90 3x2,5 mm²
Flammwidrig nach IEC 60332-1,
VDE 0482 T. 265-1-1, DIN EN 50265-2-1,
Keine Brandfortleitung nach IEC 60332-3, VDE 0482T.266-2-4,
DIN EN 60228
Rauchgasarm nach IEC 61034, VDE 0482 T. 268-2, DIN EN 50286-2.
Funktionserhalt E 90 : 90 min
Isolationserhalt FE 180: 180 min

In Teillängen liefern, auf bauseits vorhandener Kabeltrasse, in an anderer Position beschriebenen LF-Kanal oder Kabelsammelhaltern verlegen und betriebsfertig anschließen.
Inclusive Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial.

Cu - Datenkabel Cat. 7, getestet bis 900 MHz in Sammelhalter

Cu - Datenkabel Cat. 7a, getestet bis 1500 MHz -4x2xAWG22 für die strukturierte Gebäudeverkabelung nach EN 50173 , E DIN 44312-5, ISO/IEC 11801,

EN 50288-4-1, neueste Ausgabe
- Ader: 1,47 mm; Farbcode nach IEC 189 u. IEC 708
- Schirm: Gesamt Geflecht / Paar in Folie (PiMF)
- Mantel: FR/LSOH; Farbe orange RAL 2003
- Metrierung auf Kabelmantel und Fertigungsnummer
- Brandschutzklasse Dca
- Brandverhalten nach IEC 332-3 bzw. DIN VDE 0472 Teil 804 C
- Folienverseilung mit den Paaren zum PiMF (Paar in Metallfolie)
- Folienverlappung mindestens 10% durch besondere Fertigungstechnik
- Ethernet - Anwendung und CATV
- Übertragung : 4ns/100m Installation gem. EN 50174
Schirmeigenschaften:
Kopplungsdämpfung: größer 80 dB, Typ 1B
Kopplungswiderstand: kleiner 10 mOhm/m bei 10 MHz
Trennklasse D

Daten-Installationskabel zur Übertragung analoger und digitaler Signale im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich in der universellen strukturierten Gebäudeverkabelung für Anwendungen bis

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

3 **Installationsmaterial**

3.1 **Wippschalter als SerienschalterUP-Montage**

Wippschalter 10 AX 250 V AC, als Serienschalter mit Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm², Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0632 (EN 60 669)
 Schalter in AUS-Stellung beleuchtet nach Arbeitsstättenverordnung. (Glimmlampe)
 Farbe: alpinweiß
 Duroplast (hochkratzfest) glänzend
 Montage: Unter Putz
 Schließer: 1-polig, mit N-Klemme
 Schutzart: IP 20

Inclusive Wippe und Abdeckrahmen, als Einzel- oder Mehrfachrahmen, für Kombinationen in Senkrecht und Quermontage, sowie Geräte-Verbindungsdose nach DIN VDE 0606 als Abzweig-Schaltdose aus Isolierstoff für Schraubbefestigung zur Verwendung in allen Arten von Mauerwerk.
 Liefern und komplett betriebsfertig in Ziegelmauerwerk montieren und anschließen.

Angebotenes
 Fabrikat/Typ:

2,000 St

3.2 **Wippschalter als Aus-/Wechselschalter in Brüstungskanal**

Wippschalter 10 AX 250 V AC, als Aus-/Wechselschalter mit Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm², Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0632 (EN 60 669)
 Schalter in AUS-Stellung beleuchtet nach Arbeitsstättenverordnung. (Glimmlampe)
 Farbe: alpinweiß
 Duroplast (hochkratzfest) glänzend
 Montage: Unter Putz
 Schließer: 1-polig, mit N-Klemme
 Schutzart: IP 20

Inclusive Wippe und Abdeckrahmen, als Einzel- oder Mehrfachrahmen, für Kombinationen in Senkrecht und Quermontage, sowie Geräte-Verbindungsdose nach DIN VDE 0606 als Abzweig-Schaltdose aus Isolierstoff für Schraubbefestigung zur Montage in Brüstungskanal
 Liefern und komplett betriebsfertig in Ziegelmauerwerk montieren und anschließen.

Angebotenes
 Fabrikat/Typ:

4,000 St

3.3 **Schutzkontaktsteckvorrichtung mt BeschriftungsfeldUnter-Putz-Montage**

Schutzkontaktsteckvorrichtung mit Beschriftungsfeld
 Nennstrom 16 A,
 Nennspannung: 250 V AC
 Polzahl: 2-polig (2P+E)
 Montage: Unter-Putz
 Schutzart: IP 20
 Farbe: alpinweiß
 Duroplast (hochkratzfest) glänzend

Mit Federklemmen für starre und unbehandelte flexible Leiter bis 2,5 mm²
 Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620
 Tragring, Krallen und Krallenschrauben sind über eine Erdungsschiene in die Schutzmaßnahme eingebunden.
 Inclusive Abdeckrahmen, als Einzel- oder Mehrfachrahmen, für Kombinationen in Senkrecht- und Quermontage, sowie Geräte-Verbindungsdose nach DIN VDE 0606 als Abzweig-Schaltdose aus Isolierstoff für Schraubbefestigung zur Verwendung in allen Arten von Mauerwerk.
 Liefern und komplett betriebsfertig in Ziegelmauerwerk montieren und anschließen.

Angebotenes
 Fabrikat/Typ:

25,000 St

3.4 **Schutzkontaktsteckvorrichtung mt BeschriftungsfeldBrüstungskanal**

Schutzkontaktsteckvorrichtung mt Beschriftungsfeld
 Nennstrom 16 A,
 Nennspannung: 250 V AC
 Polzahl: 2-polig (2P+E)
 Montage: in Brüstungskanal

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

Anschluss: 2x8-polig,
 Schirm als großflächige Klemmverbindung,
 Anschlussstechnik: IDC Schneidklemmtechnik
 Beschaltung: Norm
 Montage : Unter Putz
 Farbe: alpinweiß
 Steckrichtung: 45° geneigt,

Inclusive Abdeckrahmen, als Einzel- oder Mehrfachrahmen, für Kombinationen in Senkrecht- und Quermontage, sowie Geräte-Verbindungsdose nach DIN VDE 0606 als Abzweig-Schalterdose aus Isolierstoff für Schraubbefestigung zur Verwendung in allen Arten von Mauerwerk.
 Liefern und komplett betriebsfertig in Ziegelmauerwerk montieren und anschließen.

Angebotenes

Fabrikat/Typ:

6,000 St

3.9 **Universal-Datenanschlussdose 2*RJ45, Cat6AMontage in Brüstungskanal**

Universal-Datenanschlussdose 2 x RJ45, Cat6A, Class EA geprüfte Ausführung von Universal-Datenanschlussdose 2xRJ45, in vollgeschirmter Ausführung, großflächiger Schirmanschluss, vom Schirmanschluss getrennte Zugentlastung, unverlierbar - zum Anschluss von Kategorie 7-Kabeln
 Einhaltung der Permanent-Link Klasse EA / 500 MHz auf allen Paarbelegungen nach ISO/IEC 11801, EN50173-1 von einem akkreditierten Prüflabor zertifiziert

Buchse: RJ45, geschirmt, modular, einzeln aufrastbar
 Anzahl der Buchsen: 2
 Anschluss: 2x8-polig,
 Schirm als großflächige Klemmverbindung,
 Anschlussstechnik: IDC Schneidklemmtechnik
 Beschaltung: Norm
 Montage : in Brüstungskanal
 Farbe: alpinweiß
 Steckrichtung: 45° geneigt,

inclusive Abdeckrahmen als Einzel- und Mehrfachrahmen für Kombinationen, inclusive Gerätedose. Liefern und komplett betriebsfertig in an anderer Position beschriebenen Brüstungskanal montieren und anschließen.

Angebotenes

Fabrikat/Typ:

9,000 St

3.10 **Mehrsensormelder mit optischer und thermischer Sensorik**

Der Mehrsensormelder mit optischer und thermischer Sensorik mit intelligenter Auswertung und Lernfunktion für höchste Betriebssicherheit (Verknüpfung durch Algorithmen).

Durch seine automatische Lernfunktion soll der Melder auch für schwierige Umgebungsbedingungen geeignet sein.

Der Melder ist flexibel manuell einstellbar und die optische Auswertung kann abgeschaltet werden.

Der Mehrsensormelder soll zum Anschluss an das angebotene Brandmeldesystem geeignet sein.

- Anschlussprinzip 2-Draht-Bus
- Automatische Adressierung
- Automatische Lernfunktion
- Mehrsensormelder gemäß EN 54-29
- Optische Sensorik gemäß EN 54-7
- Thermische Sensorik gemäß EN 54-5
- Kurzschlussisolatoren gemäß EN 54-17
- Signalisierung durch rote LED für Alarm, gelbe LED für Störung
- Automatische Nachführung der Alarmschwelle bei Verschmutzung
- Betriebstemperatur -10 °C bis +50 °C
- Schutzart IP41
- Abmessungen mit Sockel (ØxH) 102x55 mm
- Farbe RAL 9003 Signalweiß
- Stromaufnahme in Ruhe ca. 300 µA
- Stromaufnahme bei Alarm ca. 1,3 mA

VdS-Nr. G 217087

Zertifikat der Leistungsbeständigkeit

(VdS) 0786-CPR-21556

Liefern und komplett betriebsfertig montieren

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Fabrikat: entsprechend bauseits vorhandener Produktgruppe (über Wartungsfirma)		
		Angebotenes Fabrikat/Typ:		
	2,000	St		

Gesamtbetrag: _____

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

4 **Beleuchtung**

4.1 **Sicherheitsdeckenaufbauleuchte mit symmetrischer Optik**

Sicherheitsdeckenaufbauleuchte mit symmetrischer Optik für Antipanik-/Flächenausleuchtung, inklusive LED-Versorgung und CG-S Technologie

Sicherheitsleuchte in LED-Technologie für Deckenaufbau

- Kompaktes Leuchten-Design mit geringer Aufbauhöhe von 32 mm
- Spezielle LED-Optiken wahlweise für besonders effiziente Fluchtwegebeleuchtung oder Antipanik-/ Flächenausleuchtung
- Hohe Lichtpunktabstände durch exakte Lichtlenkung und hocheffiziente HighPower LEDs:
- Bis zu 27 m von Leuchte zu Leuchte mit Optik für Fluchtwegeausleuchtung
- Bis zu 12 m von Leuchte zu Leuchte mit Optik für Flächenausleuchtung
- Minimierter Wartungsaufwand durch hohe Lebensdauererwartung der LEDs von bis zu 50.000 Stunde

Liefern, komplett betriebsfertig montieren und anschließen.

Planungsfabrikat: EATON CEAG
 Typ: GuideLed SL 13012.1 CG-S
 oder gleichwertiger Art

Angebotener

Typ:

2,000 St

4.2 **Einseitig abstrahlende LED - Rettungszeichenleuchte für Wandmontage**

Einseitig abstrahlende LED - Rettungszeichenleuchte für Wandmontage, gem.

DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN 1838 zum Betrieb an

Sicherheitsbeleuchtungsanlagen gem. DIN VDE 0100-718,

DIN EN 50172 und DIN V VDE V 0108-100. Gem. ISO 9001 entwickelt, gefertigt und geprüft.

Leuchtenkörper aus schlankem Aluminiumprofil, matt eloxiert mit gesiebter Piktogrammscheibe.

Lichtquelle: 1 x hocheffiziente, weiße Highpower-LED 1,1 W mit einer Lebensdauer von 50000 h durch optimierte LED-Betriebsbedingungen.

Gleichmäßige Ausleuchtung mittels Kombination aus LED-Optik und Reflektor.

Spezieller LED-Konverter mit integriertem Überwachungsbaustein für Einzelleuchtenüberwachung mit 20 Adressen zur Funktionsüberwachung

Frei programmierbarer Mischbetrieb der Schaltungsarten (Bereitschaftslicht, Dauerlicht oder geschaltetes Dauerlicht) innerhalb eines Stromkreises ohne

zusätzliche Daten- oder Schaltleitung zu den Leuchten in Verbindung mit geeigneter

Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit STAR-Technologie möglich.

Erkennungsweite: 20 m

Lichtstrom am Ende der Nennbetriebsdauer: 100%

Gehäusematerial: Aluminium

Gehäusefarbe: Aluminium eloxiert

Anschlussklemmen: Steckklemme 2,5 mm²

Anschlussspannung: 220 - 240 V AC, 50/60 Hz

176 V - 275 V DC

Stromaufnahme Batteriebetrieb: 8,7 mA

Leistungsaufnahme inklusive LED-Versorgung

(Scheinleistung/Wirkleistung): 4,36 VA / 2,0 W.

Schutzklasse: I

Schutzart: IP 40

Zulässige Umgebungstemperatur: -10°C bis +40°C

Liefern, komplett betriebsfertig montieren und anschließen.

Fabrikat: CEAG

Typ: RZ 70011 LED CG-S

oder gleichwertiger Art

Angebotener

Typ:

2,000 St

4.3 **Stromkreisumschaltmodul für ZBA**

Stromkreisumschaltmodul für Mischbetrieb von Dauerlicht, Bereitschaftslicht und geschaltetem Dauerlicht innerhalb eines Stromkreises ohne zusätzliche Datenleitung frei programmierbar.

- Einzelleuchtenüberwachung von max. 20 Leuchten
- Einzelumschaltung je Stromkreis AC/DC

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

- Getrennte Absicherung für Netz- und Batteriebetrieb
- Sicherungen leicht zugänglich
- LED-Anzeige für Störung und Betrieb/EIN je Stromkreis
- Versorgung für EVG- und LED-Leuchten
- Baugruppen in servicefreundlicher Modultechnik, anschlussfertig verdrahtet auf 3-Stock-Neutralleiterklemmen 4 mm² (optional)
- Gerätträgermontage

Absicherung: 5AT6,3x32
 Dauerstrom: 3A je Stromkreis
 Einschaltstoßstrom: 250 A je Stromkreis
 Umschaltzeit: AC/DC 450 ms
 Eigenverbrauch: 3,85 W

Liefern, komplett betriebsfertig, einschließlich aller Nebenleistungen und Lieferungen, in bauseits vorhandener ZBA (EATON CEAG-Notlichtsysteme) montieren und anschließen.

Planungsfabrikat: EATON CEAG Notlichtsysteme
 Typ: SKU CG-S 2x3 A

(Montageort: EG-Standort ZBA)

4.4	1,000	St		
-----	-------	----	--	--

LED-Deckenanbauleuchte mit transluzenter Abdeckscheibe

LED-Deckenanbauleuchte mit transluzenter Abdeckscheibe.
 Anbauleuchte für die Deckenmontage.
 Mit tief-breit strahlender Lichtstärkeverteilung.
 Blendungsbewertung nach UGR-Einstufung (EN 12464-1) < 19.
 Bildschirmgerecht gemäß EN 12464-1 durch begrenzte Leuchtdichten
 L d? 3000 cd/m² für Ausstrahlungswinkel oberhalb 65° rundum. Bemessungslichtstrom 3800 lm,
 Bemessungsleistung 35,00 W,
 Leuchten-Lichtausbeute 108 lm/W.
 Lichtfarbe neutralweiß, ähnlichste Farbtemperatur (CCT) 4000 K,
 allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI) Ra > 80.
 Leuchtenkörper aus Aluminium.
 Oberfläche weiß beschichtet (RAL 9016).
 Maße (L x B): 1196 mm x 295 mm,
 Leuchtenhöhe 60 mm.
 Schutzklasse (EN 61140): I,
 Schutzart (DIN EN 60529): IP20,
 Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262: IK02,
 Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 650 °C.
 Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar.
 Das Produkt soll die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes erfüllen und die CE-Kennzeichnung tragen

Liefern, komplatt betriebsfertig montieren und anschließen.

Angebotener
 Typ:

	8,000	St		
--	-------	----	--	--

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
5		Sonstiges		
5.1		Deckendurchbruch herstellen Deckendurchbruch für Kabeldurchführung in Kappendecken in bauwerkschonender Weise herstellen. Die genaue Lage der Durchbrüche wird in Abstimmung mit der Bauleitung auf der Baustelle festgelegt. Maße: 100 x 100 mm (Länge x Breite) Deckenstärke: 350 mm		
	5,000	St		
5.2		Wanddurchbruch in Mauerwand herstellen Wanddurchbruch für Kabeldurchführung in Mauerwand in bauwerkschonender Weise herstellen. Maße: Dm 80 mm		
	4,000	St		
5.3		Öffnen von brandschutztechnisch verschlossenen Wanddurchführungen Öffnen von bauseits vorhandenen brandschutztechnisch verschlossenen Wanddurchführungen im Wand-/Deckenbereich für die nachträgliche Verlegung von Leitungen auf bauseits vorhandener Kabeltrasse Öffnungsmaße: 300 x 200 mm Wandstärke: 240 mm		
	2,000	St		
5.4		Abschottungen von Kabeldurchführungen S 90, nach DIN 4102 Abschottungen von Kabeldurchführungen S 90, in Wänden nach DIN 4102, als Hartschott liefern und fachgerecht montieren mit Mörtelschott 90, Typ S, bestehend aus Brandschutzmörtel 90 TYP S. (Wie Promat-Konstruktion - 620.12 nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung des DIBt Berlin. Amtlicher Nachweis: ABZ Nr. Z-19.15-4B03 des DI) Einbau in Kappendecke KG/Wänden Abmessungen-Wanddurchbruch : 100 x 100 mm Belegung mit Leitungen etwa 60 % Angebotenes Fabrikat/Typ:		
	4,000	St		
5.5		Profilstahl als Vierkant 50x50x3 mm, verzinkt. Profilstahl als Vierkant 50x50x3 mm, verzinkt. Für die Montage der Unterverteilungen mit Wandabstand. Die Enden der montierten Profile sind mit Lamellenstopfen abzuschließen. In Teillängen liefern und montieren.		
	9,500	m		
5.6		Stundenlohnarbeiten Stundenlohnarbeiten für nicht im LV erfaßte Leistungen nach Stundenverrechnungssatz auf Nachweis wie die Prüfung vorhandener Kabel und Leitungen der vorhandenen Anlagenteile. Die zusätzlichen Leistungen sind vor Beginn der Arbeiten bei der Bauleitung zu beantragen und nach Abschluß der Arbeiten bestätigen zu lassen. Für die Prüfbarkeit muß der Auftragnehmer auf den Stundenzetteln, neben den üblichen Daten und Personenangaben, folgendes deutlich lesbar aufführen: - Veranlassung für die betreffende Arbeit - genaue Ortsbeschreibung der Arbeit - Beschreibung der Arbeit - genaue Bezeichnung des (dabei) verarbeitenden/verbrauchten Materials NICHT BESTÄTIGTE STUNDEN WERDEN NICHT VERRECHNET !		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
5.7	5,000	h		
<p>Demontage Kabel und Leitungen</p> <p>Anschlüsse an bauseits vorhandene Laborausrüstungen/Geräte mit an anderer Position beschriebenen Kabel/Leitungen bis zu einem Leitungsquerschnitt von 5x6 mm² herstellen und Funktion prüfen.</p>				
5.8	10,000	St		
<p>Revisionsunterlagen</p> <p>Revisionsunterlagen</p> <p>Für die Elektroinstallationsanlage in den Laboren 121 und 224 sind Revisionsunterlagen zu erstellen.</p> <p>Die Revisionsunterlagen sind in 3facher Ausfertigung in Paperform zu erstellen, nach DIN zu falten und in beschrifteten Ordnern abzuheften, ebenso sind diese Unterlagen in digitaler Form 3fach auf CD an den Bauherren zu übergeben.</p> <p>Im einzelnen sind folgende Zeichnungsunterlagen zu erstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installationspläne aus denen der Haupt- und Nebentrassenverlauf, die Lage der Anschlüsse und der Geräte, sowie die Lage der Verteilungen ersichtlich ist. - Übersichtsschaltpläne der Verteilungen, mit Klemmen und Rangierplänen, aus der auch Art und Querschnitt angeschlossener Leitungen hervorgeht. - Geräteverzeichnis mit Angaben der Daten als Ersatzteilliste. - Technische Unterlagen der einzelnen Anlagen, wie Bedienungsanleitungen, Wartungs- und Pflegeanleitungen, Stromlaufpläne u. dergl. - Prüfbücher und Meßprotokolle über die Prüfung und den Zustand der einzelnen Anlagen. - Geräte und Klemmen müssen in den Plänen durch Nummern übereinstimmend mit der Anlage bezeichnet werden. Die Pläne sind so auszuarbeiten, dass sie jedem Fachmann bis in die Details Einsicht ermöglichen. - Bescheinigung der ausführenden Firma, dass die Anlage den gültigen Bestimmungen des VDE entspricht. (Errichterbestätigung) - Prüf- und Messprotokolle zur errichteten Anlage 				
	1,000	psch		

Gesamtbetrag: _____

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

6 **Demontage**

Nachfolgend benannte Positionen beinhalten die Demontage und Entsorgung der in den Laborräumen 121 und 224 vorhandenen elektrotechnischen Materialien
 Das gesamte demontierte Elektromaterialien ist bis zum Abtransport geordnet zu lagern und entsprechend der geltender Verordnungen des Landes Mecklenburg/Vorpommern zu entsorgen.
 Die Leuchtstofflampen/Leuchtmittel und Akku's von Rettungszeichenleuchten gelten als Sondermüll und sind dementsprechend fachgerecht zu entsorgen.
 Im Dachgeschoß und im Kellergeschoß des Gebäudes sind Schalter/Taster und Steckvorrichtungen in a.P.-Ausführung vorhanden.
 Über die ordnungsgemäße Entsorgung sämtlicher Materialien ist dem Bauherren ein Entsorgungsnachweis vorzulegen.

6.1 **Demontage Feuchtraumleuchten**

Demontage aller im Leistungsbereich vorhandenen Feuchtraumleuchten als Deckenanbauleuchte. Langfeldleuchte, zweiflammig, mit Kunststoffwanne, IP 41
 Leuchtenlänge: 1500 mm
 Demontieren, geordnet bis zum Abtransport lagern und entsorgen.
 Leuchtmittel sind als Sondermüll zu behandeln und fachgerecht zu entsorgen.

6.2 8,000 Stk

Demontage Schalter/Taster

Demontage der im Leistungsbereich vorhandenen Schalter und Taster in Auf - oder Unterputzmontage, inclusive geordneter Zwischenlagerung und Entsorgung.

6.3 6,000 Stk

Demontage Steckvorrichtungen/Datenanschlußdosen

Demontage der im Leistungsbereich vorhandenen Steckvorrichtungen und Datenanschlußdosen in Auf - oder Unterputzmontage, inclusive geordneter Zwischenlagerung und Entsorgung.

6.4 35,000 Stk

Demontage Abzweigdosen

Demontage aller im Leistungsbereich vorhandenen Abzweigdosen in Auf - oder Unterputzmontage, inclusive geordneter Zwischenlagerung und Entsorgung.

6.5 10,000 Stk

Demontage Brüstungskanal

Demontage von Brüstungskanal, einschließlich Wandhalterungen und Formstücken.
 PVC - 125 x 65mm, bestückt mit Steckvorrichtungen und Datendosen, inclusive geordneter Zwischenlagerung und Entsorgung.

6.6 40,000 Stk

Demontage LF-Kanal

Demontage von Leitungsführungskanal aus Kunststoff, von 50x50 mm bis 125 x 65 mm, inclusive geordneter Zwischenlagerung und Entsorgung.

6.7 45,000 m

Demontage Kabel und Leitungen

Demontage aller sichtbaren Kabel und Leitungen in Aufputzmontage im gesamten Leistungsbereich.
 Leiterquerschnitt: 4x2x0,6 - 5x4 mm²
 Inclusive geordneter Zwischenlagerung und Entsorgung.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
6.8	450,000	m		
	Demontage Kabel und Leitungen			
	Demontage aller sichtbaren Kabel und Leitungen in Aufputzmontage im gesamten Leistungsbereich. Leiterquerschnitt: > 5x4 mm ² Inclusive geordneter Zwischenlagerung und Entsorgung.			
6.9	100,000	m		
	Demontage Kabel und Leitungen			
	Demontage aller in Brüstungskanal, Leitungsführungskanal und Leerrohr verlegten Leitungen im gesamten Leistungsbereich. Leiterquerschnitt: 4x2x0,6 - 5x6 mm ² Inclusive geordneter Zwischenlagerung und Entsorgung.			
	150,000	m		

Nicht elektr. bearbeitbar*

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

Zusammenstellung

1		UV - Laborräume R 121 und 224		
2		Kabel, Leitungen, Leitungsführungssysteme		
3		Installationsmaterial		
4		Beleuchtung		
5		Sonstiges		
6		Demontage		

Summe:

USt 19,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass):

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