

Vergabestelle
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Greifswald

Am Gorzberg Haus 8
17489 Greifswald
Deutschland
Tel.: +49 38558814854

Fax.:

Datum der Versendung

Vergabeart

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

Ablauf der Angebotsfrist

Datum 14.07.2021 | Uhrzeit 23:59

Eröffnungstermin

Datum 15.07.2021 | Uhrzeit 00:00

Ort (Anschrift wie oben)

Raum

Bindefrist endet am 13.08.2021

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme

30084-E9-0002 Erweiterung Serverkap./Redundanz im 1.BA

Universitätsklinikum

Vergabenummer Leistung

21A0076G Schwachstrom

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: _____
- Bescheinigung der Berufsgenossenschaft: mind.gültig bis Er/Öffnung
- Nachweis Eintragung in das Berufsregister, i.d.R. Handwerkskammer o. IHK
- Erklärung und Vereinbarung nach §§ 9, 10 VgV M-V

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 Greifswald

Am Gorzberg Haus 8, 17489 Greifswald

zu vergeben.

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

zu vergeben.

2 Kommunikation

Die Kommunikation erfolgt

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

Stelle Finanzministerium Mecklenburg-Vorpommern

Abteilung IV, Referat 450 (Zentrale Vergabestelle)

Straße Schloßstraße 9-11

PLZ/Ort 19053 Schwerin

Fax

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

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

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
- 217 COVID-19 bedingte Mehrkosten
- Erklärung zum Datenschutz

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: 30084-E9-0002	Baumaßnahme: Erweiterung Serverkap./Redundanz im 1.BA
Vergabenummer: 21A0076G	Leistung: Schwachstrom

”

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

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
Erweiterung Serverkap./Redundanz im 1.BA Universitätsklinikum	21A0076G
Leistung	
Schwachstrom	

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
- 217 COVID-19 bedingte Mehrkosten; Erklärung zum Datenschutz

1.2. Unternehmensbezogene Unterlagen

- Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig / 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:

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)
-
-

Vergabenummer	21A0076G
---------------	----------

Baumaßnahme

Erweiterung Serverkap./Redundanz im 1.BA**Universitätsklinikum**

Leistung

Schwachstrom**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 23.08.2021**
- 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 25.02.2022**
- 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 siehe weitere Besondere Vertragsbedingungen

Name und Anschrift des Bieters
(Firmenname lt. Handelsregister)

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

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Greifswald

Am Gorzberg Haus 8
17489 Greifswald
Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
30084-E9-0002	Erweiterung Serverkap./Redundanz im 1.BA

Universitätsklinikum

Vergabenummer	Leistung
21A0076G	Schwachstrom

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.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Baubeschreibung Allgemein				
Baubeschreibung Allgemein				
Vorbemerkungen				
1. Gegenstand der Baumaßnahme				
Gegenstand der Baumaßnahme ist die Erweiterung der Serverkapazitäten der Universitätsmedizin Greifswald unter Nutzung eines bestehenden Technikgebäudes (Gebäude 5343) (Umbau im Bestand) an der Ferdinand-Sauerbruch-Straße, 17489 Greifswald.				
2. Baustelle/Bestandsgebäude				
Die Baustelle befindet sich in einem Teil des Gebäudes 5343. Dieses befindet sich an der Ecke Ferdinand-Sauerbruch-Straße und Karl-Liebknecht-Ring auf dem Gelände der Universitätsmedizin Greifswald. Das Grundstück ist eingezäunt und über eine Torzufahrt von der Ferdinand-Sauerbruch-Straße aus zugänglich.				
3. Bauliche Maßnahmen				
Zur Erweiterung der Serverkapazitäten wird in dem Bestandsgebäude ein Serverraum sowie ein Batterieraum/USB errichtet, inkl. Technik-/Vorräumen. Die Abmessungen der umzubauenden Teilfläche des Technikgebäudes betragen ca. 14,00 m x 12,00 m.				
Im Außenbereich werden auf einer Fläche von ca. 7,00 m x 7,60 m zwei Kaltwassersätze sowie auf einer Fläche von ca. 2,20 m x 2,50 m ein Pufferspeicher, jeweils inkl. Streifenfundamente und Stahlunterkonstruktion errichtet.				
Die entstehenden Erschwernisse durch das Bauen im Bestand sind in die jeweiligen Positionen mit einkalkulieren sofern nicht gesondert ausgewiesen!				
4. Geschosse				
Die Höhe der neu herzustellenden Räume beträgt von OK Rohfußboden bis OK Rohdecke: ca. 4,00 m. Der Raum oberhalb der neuen Stb-Decke wird als Lagerfläche genutzt. Die Höhe von OK Rohdecke zu UK Bestandsdecke/Dach beträgt ca. 5,00 m.				
5. Nutzungen				
- EG: Serverraum, Batterieraum, Technikraum - Deckenfläche: Lagerfläche				
6. Konstruktion				
6.1 Tragwerk/Gründung				
Innen: Tragende Mauerwerkswände mit Ringbalken und Zentrierlager Wandkopf mit Stahlbetondecke, einschl. Stahl-Unterkonstruktion (Stützen, Träger, Konsolen). Gründung mittels flachgegründeter Streifenfundamente unterhalb der Bodenplatte.				
Außen: lagegesicherte Stahlkonstruktion inkl. Gitterroste. Gründung mittels flachgegründeter Streifenfundamente.				
6.2 Innenwände				
Tragende und nichttragende Innenwände aus Mauerwerk.				
6.4 Decken				
Deckenkonstruktion als Flachdecke aus Stahlbeton.				
6.5 Treppen				
Einläufige Stahltreppe als Zugang zur Lagerfläche auf Stb-Decke inkl. Geländer auch am Deckenrand.				
6.6 Abbruch/Rückbau				
Lokaler Rückbau der Bestandsdecke (Holzbalkendecke) sowie Abbruch der nichttragenden Mauerwerksinnenwände. Lokaler Abbruch der Bestandsbodenplatte.				
7. Angaben zur Baustelle				
7.1 Baustellenverhältnisse				
Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt vom AN eigenverantwortlich über die angrenzenden öffentlichen Straßen.				
Die Baustelle befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Klinikgelände der Universitätsmedizin Greifswald (UMG).				

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

Der Baustellenbereich ist eingezäunt, aber nicht bewacht.

Die Zufahrt zum Baustellenbereich erfolgt über die Ferdinand-Sauerbruch-Straße. Die weitere befestigte Fläche der Baustelleneinrichtung in unmittelbarer Nähe zum Baustellenbereich ist dem Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen. Die Fläche direkt vor dem Technikgebäude ist nur temporär nutzbar (z.B. für Materialanlieferung) und ist mit einer mobilen Absperrung versehen. Die Zufahrt/Durchfahrt für Dritte zum Ver- und Entsorgungszentrum und der Zentralsterilisation der Universitätsmedizin Greifswald muss immer gewährleistet sein.

Die Zuwegung ist nur für Solo-LKW geeignet. Für Anhänger und Sattelzüge ist die Zugänglichkeit zum Baufeld nicht gegeben. Dies ist beim Angebot/ der Kalkulation zu berücksichtigen.

Parkplätze auf den Zuwegungen und im Baustellenbereich stehen nicht zur Verfügung. Es sind die öffentlichen Parkplätze zu nutzen. Die Parkplätze auf dem Klinikgelände der UMG sind gebührenpflichtig.

7.2 Immissionen/Emissionen

Bei den Baumaßnahmen ist Rücksicht auf Krankenhausbetriebe zu nehmen. Die Arbeitszeiten auf der Baustelle begrenzen sich auf Werktage in dem Zeitraum von 7.00 Uhr bis 18:00 Uhr.

Sämtliche Arbeiten sind unter Minimierung von Lärm, Erschütterungen und Staubentwicklung durchzuführen. Lärm- und erschütterungsintensive Arbeiten sind grundsätzlich mit dem AG abzustimmen. Die hierfür erforderlichen besonderen Aufwendungen bei der Baustelleneinrichtung, Wahl der Arbeitsgeräte, Durchführung der Arbeiten, Kontrolle vor Ort/ Qualitätsmanagement) werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. Diese besonderen Baustellenverhältnisse sind grundsätzlich bei der Festlegung der Arbeitsabläufe, der Anlieferung und Auswahl der zu liefernden und einzubauenden Materialien und nicht zuletzt bei den Aufwendungen zur Herstellung sämtlicher ausgeschriebener Leistungen zu berücksichtigen und mit einzukalkulieren. Es besteht generelles Verbot zur Benutzung von Beschallungsanlagen.

7.3 Lagerflächen und Sanitäreinrichtungen

Lagerflächen stehen nur im begrenzten Umfang zur Verfügung innerhalb der ausgewiesenen BE-Fläche. Innerhalb des Gebäudes gibt es keinen Raum für Lagermöglichkeiten.

Vom AG wird den Auftragnehmern eine Baustelleneinrichtungsfläche für Baucontainer zur Verfügung gestellt. Auch diese Fläche ist begrenzt. Daher können vom AN für diese Baumaßnahme nur eingeschränkt, in begrenztem Umfang und nur in Absprache mit dem AG Mannschafts- und Materialcontainer aufgestellt werden - die Größe, Anzahl und Aufstellort ist rechtzeitig mit dem AG abzustimmen. Die Entfernung von dieser BE Fläche zur Baustelle beträgt ca. 50m - siehe Baustelleneinrichtungsplan.

Von den jeweiligen Auftragnehmern ist anhand des Baustelleneinrichtungsplanes des AG's ein Baustelleneinrichtungsplan mit den örtlichen Gegebenheiten zu erstellen. Dieser bedarf dann der Freigabe des AG.

Nach Fertigstellung der vereinbarten Leistungen, ist die vom AN aufgebaute Baustelleneinrichtung wieder zu entfernen, außer, der AG hat begründetes Interesse, dass der AN die Baustelleneinrichtung weiterhin vorhält.

Sanitäreinrichtungen werden vom AG im Bestands-Technikgebäude zur Verfügung gestellt.

7.4 Baustrom und Bauwasser

Vom AG werden der Baustrom (Baustromverteiler) mit Messeinrichtung, die Verkehrswegebeleuchtung im Gebäude, Sanitäreinrichtungen sowie die dazugehörige Be- und Entwässerung bereitgestellt und über den gesamten Zeitraum der Baumaßnahme vorgehalten. Ebenso steht in ca. 40 m Entfernung von der Baustelle eine Anschlussstelle mit Messeinrichtungen als Hauptwasserentnahmestelle zur Verfügung (siehe BE-Plan). Die Wegelänge ist zu berücksichtigen und entsprechend in den Einheitspreis der jeweiligen Position der Baustelleneinrichtung einzukalkulieren. Für diese bauseitigen Leistungen werden zur Bezahlung der Gebühren für Baustrom, Bauwasser und Nutzung der Sanitäreinrichtungen jedem AN von den jeweiligen Nettoabrechnungssumme 0,2 % abgezogen. Dieser Pauschalbetrag wird von der Schlussrechnung in Abzug gebracht.

7.5 Entsorgung Abfall / Restmaterialien/ Sauberkeit auf der Baustelle

Sämtlicher im Rahmen der beauftragten Leistungen anfallender Abfall oder Schutt (inkl. Verpackungsmaterial) ist vom Auftragnehmer auf seine Kosten fachgerecht und täglich von der Baustelle zu berräumen und fachgerecht zu entsorgen. Während der Ausführung der Arbeiten ist die Schutt-, Abfall- und Reststoffbeseitigung nach jeder Montagetageliste durch den AN selbst vorzunehmen. Verpackungsmaterialien und Brandlasten sind sofort aus den Räumlichkeiten zu entfernen. Nach Beendigung der Arbeiten ist täglich die Baustelle besenrein zu verlassen. Die hierfür erforderlichen Aufwendungen stellen Nebenleistungen i.S. der VOB dar, die grundsätzlich immer miteinzukalkulieren sind und nicht gesondert vergütet werden. Der AG behält sich bei Nichteinhaltung dieser Nebenleistung die Durchführung von Ersatzmaßnahmen auf Kosten des AN vor.

Baubeschreibung KG 450

Baubeschreibung KG 450

KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen

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

Zutrittskontrollanlage:

Geplant ist die Zutrittskontrollanlage als Erweiterung des bestehenden, in der UMG eingesetzten Systems Salto.

Die Türen zum Vorraum mit Arbeitsplatz (T03), zum USV-Raum (T04) und zum Serverraum selbst (T05) erhalten einen Online-Wandler, um Berechtigungen auf direktem Weg entziehen zu können.

Der Gebäudezugang erhält eine Offline Lösung, da die Bestandstür nicht erneuert werden soll. Hierbei ist darauf zu achten, dass die notwendige Berechtigung für das Betreten des Gebäudes hierdurch erst an einem zugänglichen Online-Leser auf dem Campus geholt werden muss.

Erst nach einmaligem Aktualisieren der Berechtigungen an einem Online-Leser kann der Offline-Leser genutzt werden.

Einbruchmeldeanlage:

Die Zugangstüren zum Serverraum-Bereich werden mit einer Einbruchmeldeanlage gesichert. Magnet- und Riegelkontakte überwachen auf Öffnen und Verschluss. Ein Glasbruchmelder wird für die Fenster nicht eingesetzt, jedoch wird das Fenster im Raum 03 mittels Magnetkontakt auf Öffnung überwacht. Vor Scharfschaltung des Bereiches muss daher organisatorisch auf Verschluss geachtet werden. Die Tür T02 wird nur für Anlieferungen genutzt und ist im Betrieb geschlossen. Die Zwangsläufigkeit wird über Sperrelemente realisiert.

Die Scharf- und Unscharfschaltung erfolgt an der Tür T03 über die Mitarbeiterausweise, welche auch die Zutrittskontrolllösung schalten. Hierbei wird die Einbruchmeldeanlage über einen Salto-Kartenleser gleichzeitig scharf-unscharf geschaltet und geöffnet.

Die Einbruchmeldeanlage wird über eine Übertragungseinrichtung dem Vertragspartner der UMG (USD) aufgeschaltet.

Weiterhin erfolgt eine lokale Alarmierung über Sirene und Blitzleuchte an der Außenhaut.

Eine Aufschaltung auf das vorhandenen GMS ist nicht geplant.

Videüberwachungsanlage:

Eine einzelne IP-Videokamera wird im Vorraum des Serverraumes installiert und über das Netzwerk dem Campus-Bestandssystem Aimetis Symphony aufgeschaltet.

Brandmeldeanlage:

Der Bereich wird nach DIN VDE 0833-2 geplant. Es liegt derzeit keine Anforderung im Brandschutzkonzept vor. Geplant wird die Anlage im Baubereich als Vollschutz.

Die Alarmierung erfolgt im gesamten Baubereich mittels akustischen und optischen Signalgebern der Brandmeldeanlage.

Für den Baubereich wird keine eigene Brandmeldezentrale geplant. Eingeplant ist die Erweiterung des im Bestand installierten Brandmelderanges des anliegenden NEA-3 Bereiches auf den neuen Baubereich.

Die zugehörige Brandmeldezentrale ist im Gebäude 36.1 und dem bestehendem Campus-Ring und damit auch der Feuerwehr aufgeschaltet. Von hier aus wird ebenfalls die automatische Löschanlage des Serverraumes aufgeschaltet. Der Löschbefehl wird hierbei über eine Zweimelderabhängigkeit Typ B gesichert.

Rauchansaugsystem:

Die Rauchansaugsysteme ergänzen die Brandfrüherkennung der Serverracks. Sie werden nicht der Brandmeldeanlage aufgeschaltet und lösen keine Brandfallsteuerungen, insbesondere nicht den Löschbefehl aus.

Die Meldung erfolgt auf der GLT. Eingesetzt werden Systeme, die als 19"-1HE-Einschübe jeweils nicht mehr als drei benachbarte Serverschränke überwachen, damit eine schnelle Lokalisation erfolgen kann.

KG 457 Übertragungsnetze

Infrastrukturbindung:

Der neue Serverraum wird über 96-Fasern E9/125 LWL Singlemode OS2 aus dem Gebäude 25, Raum H. 00.02 und mittels 24 Fasern aus dem Gebäude 36.1 (1.OG, Raum VS1.06) an das Campus-Netzwerk angeschlossen.

Die Verteilkomponenten werden hierbei jeweils in der Variante E2000 simplex, APC 8° geplant.

Die Patchfelder werden jeweils in oberer und unterer Schrankreihe in einem mittigen Schrank installiert. Eine 48-faserige LWL-Verbindung wird zusätzlich zwischen beiden Schrankreihen installiert.

Weiterhin ist eine Verbindung des Serverraumes mit dem Raum VS1.06 des Gebäudes 36.1 mittels zweier CAT.7-Kabel gewünscht. Die übliche Längenrestriktion von 90 Metern wird hierbei überschritten.

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

Tertiäres Netzwerk:

Der Baubereich wird flächendeckend mit WLAN versorgt. Weiterhin erhält der Arbeitsplatz im Vorraum zwei Datendoppeldosen, CAT. 6A. Jede USV-Einheit wird mit einer Datendoppeldose versorgt, sowie die Zentrale der Einbruchmeldeanlage, die IP-Videokamera und die Online SVN-Türsteuerungen des Zutrittskontrollsystems. Die Anschlüsse werden direkt aus den Serverracks über RJ45-Patchfelder bereitgestellt.

Umschwenken Bestand:

Im Bestand ist der Bereich über ein 12-faseriges LWL-Kabel aus dem Gebäude 36.1 angeschlossen. Die Installation (12 HE Datenhängeschrank) muss für die Umbaumaßnahme versetzt werden.

1 **KG 456 - Gefahrenmelde- und Alarmanlagen**

1.1 **Zutrittskontrollanlage**

1.1.10 **Salto Online SVN Türsteuerung**

Salto Online SVN Türsteuerung

IP-basierte Online-Türsteuerung. Virtuelle Netzwerkfunktion durch SVN-Technologie (SALTO Virtual Network). Anschluss von 2 Wandlesern möglich, die entweder für unterschiedliche Türen genutzt werden können oder zur Ein-/Ausgangssteuerung einer Tür. Anti-Passback-Modus beim Anschluss von 2 Wandlesern für eine Tür. Anschluss von bis zu 4 Erweiterungssteuerungen für das gleichzeitige Management von bis zu 10 Türen über eine IP-Adresse mit jeweils eigenen Berechtigungen. Kompatibel mit SALTO Multirelaisboard (CU4EB8) für Steuerung von bis 128 Relaisausgängen. Kompatibel mit dem Alarmmanagement von ProAccess SPACE.

1.1.20 2,000 Stck

XS4 Türbeschlag SALTO inkl. Offline-Zutrittskontrolle

XS4 E40 Türbeschlag SALTO inkl. Offline-Zutrittskontrolle

einseitig öffnend, REF.U-Drücker, PZ Lochung
Oberfläche Edelstahl,

vorbereitet für Feststromversorgung über USV, mit 12V, inklusive Installation, Montage und Programmierung. bauseitige Verkabelung des Türblattes bis zum Technikraum.

Bemusterung durch den Architekten.

1.1.30 1,000 Stck

Netzteil

Netzteil
Zentral Netzteil 12V 8A
Zentrale Stromversorgung für Offline und Online Systeme, Anschluss an USV

1.1.40 1,000 Stck

Salto Online Wandler

Salto Online Wandler

ID-Technologie: MIFARE® R/W (Read and Write, schreiben & lesen)
Anbindung an die Steuereinheit CU50EN bzw. CU50ENSVN
Online-Steuerung
Virtuelle Netzwerkfunktionen durch SVN-Technologie
Protokollierung der Zutrittsereignisse auf Benutzeridentmedium zur Auditierung via SVN
kompatibel mit NFC-Technologie, womit NFC-Mobiltelefone als kontaktlose Datenträger zur Öffnung und Kontrolle von SALTO-kontrollierten Türen funktionieren können (abhängig vom Mobiltelefon-Hersteller)
Sämtliche Kommunikation zwischen dem Identmedium und dem Wandler ist verschlüsselt und gesichert
Aufputzmontage
Rote und grüne LED zur Anzeige der Schließberechtigung
Blaue LED zur Anzeige des Identmedium-Updates
Kombinierbar mit Codetastatur zur Karten-Authentifizierung (siehe SALTO XS4 modularer Wandler mit PIN-Code Tastatur)
Kompatibel mit Standard-Installationsdosen zur leichteren Installation
Mit Wandler- und Steuerungsadaptern integrierbar in andere Systeme
Lesedistanz bis zu 50 mm, je nach RFID-Technologie.
IP46-konform
Maximale Kabellänge zwischen Steuerung und Wandler bis zu 50 m, mit Doppelkabel.
Verbindung mit Steuerung via UTP CAT5-Kabel

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Energieversorgung: 5 V zugeführt durch Steuerung Gehäuse aus Zinkdruckgusslegierung, Leser aus Kunststoff		
		Zur Beachtung: Der Kabelweg zwischen Steuerung und Wandleser beträgt maximal 50m		
	3,000	Stck		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2		Einbruchmeldeanlage		
1.2.10		EMA Zentrale, Kl. C EMA Zentrale, Kl. C MB-Secure 1000 VdS: G114025, Kl. C Multifunktionale Zentralen-Plattform für Einbruchmelde- und Zutrittskontroll-Lösungen. Zum Anschluss von Meldern, Kontakten und Sensoren in konventioneller und BUS-Technik. Durch das modulare Komponentenkonzept (Gehäuse, Netzteile, Erweiterungsmodule) ist eine objektspezifische Projektierung möglich. In Verbindung mit dem innovativen Lizenzierungskonzept, das die individuelle Erweiterung um Bereiche, Meldergruppen, Benutzer, Vermittlungsserver über TCP/IP, SNMP oder Fremdkopplung über TCP/IP etc. erlaubt, ist auch die nachträgliche Anpassung an wechselnde Anforderungen an das System gegeben. Leistungsmerkmale im Grundausbau - 1 Scharfschaltebereiche mit 1 Schalteinrichtungen progr. - Serienmäßig 256 BUS-Teilnehmer anschließbar - Meldereinzelfidentifizierung möglich - IDENT-KEY-Auswertung für bis zu 16 Datenträger/PINs - Kundenspezifische Texte (50 Zeichen) für alle Bereiche, Meldergruppen, Schalteinrichtungen, Ein-/Ausgänge, Personen, etc. - Anzeigetexte umschaltbar: de/en - 4 frei programmierbare MG-Eingänge - 8 Meldergruppen programmierbar als: Einbruch-MG, Sabotage-MG, Überfall-MG, Technik-MG, Brand-MG - Zuordnung mehrerer Gruppeneingänge zu einer Meldergruppe möglich - Meldergruppen verfügen über einen automatischen Abgleich - Alle Meldergruppen einzeln sperrbar - Bis zu 10 Makros zur Automatisierung von Bedien- und Steuerungsaufgaben - 4 frei prog. Ausgänge aktiv 12 V - 2 frei prog. Relais 250 V/8 A - Integration des bidirektionalen Funksystems "MB" in BUS-2 System möglich - bis zu 256 „MB“-Funkkomponenten - max. 32 RF-Handsender einsetzbar - Eingänge mit Überspannungs-Feinschutz - Elektronischer Alarmzähler - Fast Ethernet-Anschluss (10/100) RJ-45 - Programmierung über TCP/IP in Verbindung mit PC/Laptop und Softwarepaket IQ PanelControl - Übertragungsgerät (AWAG oder AWUG) über RS-232 integrierbar - Integrierte Echtzeit-Uhr - Bis zu 16 frei programmierbare Raum/Zeitzone - Spannungsausfallsicherer Ereignisspeicher für bis zu 30000 Ereignisse Technische Daten: Betriebsnennspannung 12 V DC Stromaufnahme unscharf 200 mA Betriebstemperaturbereich -5°C bis +45°C Umweltklasse II Planungsfabrikat: Honeywell Security Typ: MB-Secure 1000 VdS: G114025, Kl. C Artikel: 013820 oder gleichwertig		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2.20	1,000	Stck	_____	_____
		Gehäuse für EMZ		
		Gehäuse für EMZ		
		Stahlblechgehäuse mit verplombbarer Stahlblechfronttür. Zwei 19-Zoll-Blindplatten 6 HE sind auswechselbar integriert. Zur Vereinfachung der Montagearbeiten ist das Gehäuse abnehmbar, so dass die Verdrahtung der Platinen auf dem Gehäuseboden erfolgen kann. Die Kabeleinführungen sind für Auf- und Unterputzinstallation vorgesehen, zum Anbringen der Kabelschirme sind spezielle Erdungsklemmen integriert. Fronttür abschließbar.		
		Technische Daten: Abmessungen (BxHxT) 580x640x300 mm		
1.2.30	1,000	St	_____	_____
		Netz-/Ladeteil 52Ah für Zentrale		
		Netz-/Ladeteil 52Ah MB-Secure VdS: G114024		
		Netz-Ladeteil 12 V DC/52 Ah Platinenversion Vollelektronisches, spannungsstabilisiertes und strombegrenzendes Netz-/Ladeteil für Bereitschaftsparallelbetrieb mit Akkuüberwachung, Tiefentladeschutz, Batteriedefekt-Erkennung und Temperaturkompensation. Servicefreundlich durch Einsatz von elektronischen Sicherungen im Sekundärkreis. Bei Verwendung als abgesetzte Energieversorgung sind die Statusmeldungen des Netzteils über eine adernsparende 3-Draht BUS-Schnittstelle zur übergeordneten Gefahrenmeldeanlage zu übermitteln. Das Netz-Ladeteil entspricht den Vorschriften des VdS und den EN Richtlinien. 2 Akkus anschließbar. Zum Einbau geeignet. VdS-Anerkennung.		
		Technische Daten: Max. Ladestrom 2,6 A Akkukapazität max. 52 Ah Dauerstrom max. 3,0 A Kurzzeitige Dauerstromentnahme (5 Min.) 3,5 A Leistungsaufnahme 90 W / 190 VA Platinenabmessungen (LxB) 215x92,5 mm		
1.2.40	1,000	St	_____	_____
		Akku 12 V / 24 Ah oder 26 Ah		
		Akku 12 V / 24 Ah oder 26 Ah VdS-Zugelassen		
		Leistungsmerkmale: - Wartungsfrei - Tiefentladesicher - Lageunabhängig		
1.2.50	1,000	St	_____	_____
		Bedienteil EMZ		
		Bedienteil EMZ		
		Fernbedien- und Anzeigefeld als Komplettsset mit Bodenwanne zum Anschluss an ein übergeordnetes Gefahrenmelde- und Informations System.		

***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
		<p>Das Fernbedien- und Anzeigetableau muss folgende Forderungen erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zentrale Steuerung durch integrierten Mikroprozessor mit zyklischer Funktionsüberwachung - Adernsparende 3 Draht BUS-Technik - Anschluss an Gefahrenmeldesystem - Bedienung durch berührungsempfindliche Bildschirmfläche - Die Kommunikation mit dem Benutzer muss durch dialoggeführte Schaltflächen mit akustischer Rückmeldung erfolgen. - Hoher Informationsgehalt durch Farbdisplay für Meldungs Ausgabe - Flash-Programmierung für Updates und Hintergrundbild möglich - Programmiermöglichkeit für Bedienung bzw. Anzeige mit oder ohne Code - Integrierter Leser für proX1 und proX2 Datenträger - Summer integriert - Fernsteuerung von Bedienfunktionen - Anzeige von Alarmen und Störungen der übergeordneten Gefahrenmeldeanlage - Für Unterputz- und schwebende Aufputzinstallation geeignet - Mehrere Module beliebig anreihbar <p>Technische Daten:</p> <p>Betriebsnennspannung 12 V DC Betriebsspannungsbereich: 10 V bis 15 V DC mittlere Ruhestromaufnahme: 160 mA Umweltklasse gemäß VdS II Schutzart IP 30 Betriebstemperaturbereich: -5° C bis +45° C Lagerungstemperaturbereich: -25° C bis +60° C Abmessungen: 218x162x35 mm</p>		
1.2.60	1,000	St		
		<p>Übertragungsgerät ComXline 2516</p> <p>Ethernet-Anschluss: Schnittstelle: 10/100 Mbit/s (Autonegotiation) Kanäle: bis zu 4 Standleitungen Bandbreite: <0,5 kBit/s je Standverbindung Datenvolumen: <150 MB/Monat bei Polling gemäß VdS (Pollzyklusdauer ca. 4 s) je Standverbindung</p> <p>Analoger Telefonanschluss: Stetige automatische Überwachung der Verfügbarkeit des Telefonanschlusses Blockadefreischaltung und Sabotagefreischaltung des Telefonanschlusses Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV) Gehäuse G80: 1 Akku-Stellplatz 12 V / 7,2 Ah Schutzart IP40</p>		
1.2.70	1,000	St		
		<p>Auswerteeinheit, BUS-2</p> <p>IK3-Auswerteeinheit, BUS-2 , Klasse C EMT, ZKA</p> <p>IDENT-KEY 3 Auswerteeinheit zum Anschluss von IDENT-KEY Bedienteilen an Einbruchmelderzentralen in BUS-Technik. Das IDENT-KEY 3 System ermöglicht jegliche Bedienbarkeit der EMZ Zentralenreihe über das BUS-2 System. D.h. EMA Funktionen, ZK-Funktionen über</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transponder - PIN - PIN und/oder Transponder <p>Zusätzlich können über die Zentrale einzelne Zeitzonen, jedem einzelnen Anwender zugeordnet werden. Jedem Transponder kann eine eigene PIN zugeordnet werden.</p> <p>Leistungsmerkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adernsparende 3-Draht-BUS-Technik - Sabotageüberwachung durch Deckelkontakt - Summer integriert 		

***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
	max. 30 V DC/100 mA Schaltabstand 10 mm Kabellänge 6 m Abmessungen (BxHxT) 60x11x9 mm Farbe verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)			
1.2.100	6,000	St		
	VdS-Riegelschaltkontakt, 6 m Kabel VdS: G100023, Kl. C, Kl. Schalteistung			
	<p>Riegelschaltkontakt</p> <p>Riegelschaltkontakte sind elektromechanische Kontakte mit Schnappschaltwerk, die zur Verschlussüberwachung von Türen eingesetzt werden.</p> <p>Leistungsmerkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wasser- und staubdichte Ausführung - Eingegossenes Anschlußkabel - Kompakte Bauweise aus Zinn-Druckguß - geringe Einbautiefe - Einfache und schnelle Montage - Sichere und variable Justierung über Bohrschablone und Montagehilfe - Keine Begrenzung des Riegelweges - Inklusive Montagebausatz mit Verlängerungsnase - VdS-Anerkennung gemäß Klasse C <p>Technische Daten:</p> <p>Schaltleistung min. 1,5 V-/10 uA max. 30 V-/100 mA Schutzart IP 67 Betriebstemperatur -40 bis +70°C Abmessungen (BxHxT) 11x27x16 mm Anschlußkabel 6 m</p>			
1.2.110	7,000	St		
	Elektromech. Sperrelement			
	<p>Elektromechanisches Sperrelement</p> <p>Mit dem Sperrelement wird der Zugang zu scharfgeschalteten Bereichen einer Einbruchmeldeanlage verhindert.</p> <p>Leistungsmerkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einbaulage beliebig - Der Zugang zum gesicherten Bereich kann an einer oder an mehreren Stellen realisiert werden - Die Scharfschaltung kann durch verschiedene Scharfschalteorgane an beliebiger Stelle erfolgen - Einfache Montage im Türrahmen mit Gegenstück im Türblatt - Stulp auswechselbar - Ansteuerung kann über Impuls oder über Dauersignal erfolgen - Elektrische sowie mechanische Notentriegelung möglich - Gegenstück und 4 m Anschlusskabel im Lieferumfang enthalten - VdS-Anerkennung gemäß Klasse C. <p>Technische Daten:</p> <p>Betriebsspannung 12V DC Ruhestrom 4 mA Betriebstemperatur 25 bis +55°C Abmessungen: Gehäuse (BxHxT) 18x140x32 mm Stulp 20x2x188 mm Verschlussbolzen Durchmesser 8 mm Verschlussbolzenweg 10 mm</p>			
	2,000	St		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2.120		Blockreedkont. mit Magnet, LSA plus Kl. B, weiß, 6 m Kabel Blockreedkontakt inklusive Permanentmagnet Der Reedkontakt dient zur Überwachung von Türen und Fenster auf Öffnung. Leistungsmerkmale: - Auch für LSA-Schneidklemmtechnik geeignet - Sabotageüberwachung auf Überbrückung durch 4-Draht-Anschluß - Kann in jede Ruhestrommeldelinie eingeschleift werden - Kompakte Bauweise - Zum Aufbau auf Türen und Fenster geeignet - VdS-Anerkennung gemäß Klasse B Technische Daten: Kontaktbelastbarkeit min. 1,5 V DC/1,5 uA max. 30 V DC/100 mA Schaltabstand 20 mm Kabellänge 6 m Abmessungen (BxHxT) 60x13x14 mm Farbe verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)		
	1,000	St		
1.2.130		Relais Modul BUS-2, aP Das Modul besitzt die Funktion von Meldergruppenmodulen sowie Schaltmodulen für hohe Schaltleistung. Leistungsmerkmale: - Adernsparende BUS-Technik - 2 Differentialmeldergruppen - Bis zu 20 Kontakte pro Eingang anschließbar - 2 voneinander unabhängige Relaisausgänge - Funktionszuweisung der Relais über die Zentralenprogrammierung - Großer Schaltleistungsbereich - Unterstützt zwei Betriebsarten: - 2-Relais 2MG Modul - 5 Ausgangsmodul Technische Daten: Betriebsnennspannung 12 V DC Betriebsspannungsber. 9 V bis 15 V DC Stromaufnahme bei 12 V DC: - Meldergruppen offen <4,0 mA - zusätzlich pro Meldergruppe mit 12kOhm abgeschlossen <0,4 mA Meldergruppeneingänge: - Abschlusswiderstand wählbar 4k-14k - Überwachungsbereich +-40% Stromaufnahme Relaispule bei 12 V DC: <20 mA pro Relais Schaltkontakte 2 Umschaltkontakte potentialfrei Schaltleistung max. 250 V AC/8 A 30 V DC/5 A Schaltleistung min. 5 V DC/10 mA Schutzart nach EN 60529 IP40 Umweltklasse gemäß VdS II Betriebstemperaturber. -10°C bis +55°C		
	3,000	St		

Gesamtbetrag: _____

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.3	Videüberwachungsanlage			
1.3.10	IP Videokamera			
	IP Videokamera			
	100% kompatibel mit Bestandsystem Aimetis Symphony			
	1080p Dome Kamera			
	Einsatzgebiet: Innenbereich , mit Tag-& Nachtsicht			
	Anschlussart: IP (Ethernet Kabel)			
	Blickwinkel (horizontal): 90° - 34°			
	Brennweite: 3 - 10,5 mm			
	SD-Karten-Slot: Ja			
	Vandalismusschutz: Ja			
	Axis P3375-V IP-Kamera, oder gleichwertig			
	1,000	St	_____	_____
1.3.20	Zusätzliche Lizenz zur betriebsfertigen Einbindung in Bestandsystem			
	Zusätzliche Lizenz zur betriebsfertigen Einbindung in Bestandsystem			
	Aimetis Symphony			
	1,000	St	_____	_____
1.3.30	Aufschaltung Bestandssystem			
	Aufschaltung Bestandssystem			
	Aimetis Symphony			
	1,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.4		Brandmeldeanlage		
1.4.10		Feuerwehr-Laufkarte DIN A3 STLB-Bau 2004-10 063 5042 Feuerwehr-Laufkarte DIN 14675, Format DIN A3, aus Karton in geschützter Folie, Grundrisspläne werden im DXF-Format auf Datenträger zur Verfügung gestellt.		
1.4.20	4,000	St		
1.4.20		Kopie Feuerwehr-Laufkarte DIN 14675 Kopie Feuerwehr-Laufkarte DIN 14675, Format DIN A3, Nutzer übergeben inkl. Übergabeprotokoll		
1.4.30	4,000	Stck		
1.4.30		O2T Multisensormelder IQ8Quad O2T Multisensormelder IQ8Quad Multisensormelder mit zwei integrierten optischen Rauchsensoren mit unterschiedlichen Streulichtwinkeln sowie zusätzlicher Thermomeldersensorauswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten. Vergleich der Rauchsensordesignale zur Rauchklassifizierung und Reduzierung von Täuschungsalarmen, wie z.B. durch Wasserdampf oder Stäube. -Flache Bauweise -Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17 -Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2 -Zentrierte 360° Alarmanzeige -Separate Betriebsanzeige -Detektion nach dem Vorwärts- und Rückwärtsstreuprinzip -360° thermische Überwachung mit einem Sensor -Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler -Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung -Zugelassen nach DIN EN 54-7/5 B2, CEA 4021 -Powered Loop Fähig Betriebsspannung: 8V bis 42V DC Ruhestrom@19 V DC (mittel) ca. 60 µA Überwachungsfläche max. 110 m2 Überwachungshöhe max. 12 m Anwendungstemp. -20 bis +65 °C Gehäuse ABS, weiß ähnlich RAL 9010 Gewicht ca. 110 g Maße inkl. Sockel d = 117 mm, H = 62 mm Fabrikat: ESSER Typ: O2T Multisensormelder IQ8Quad Vds-Nummer: G 204061 Artikel: 802374		
1.4.40	9,000	Stck		
1.4.40		Standardmeldersockel IQ8Quad Standardmeldersockel IQ8Quad Standardmeldersockel für die Melderserie IQ8Quad. Bei Entnahme des Melders wird der Ringbus automatisch geschlossen. Im Sockel ist eine Melderentnahmesicherung enthalten, die bei Bedarf genutzt werden kann. Material ABS, weiß, ähnlich RAL 9010 Gewicht ca. 60 g Abmessungen (Ø x H) 117 x 24 mm Fabrikat: ESSER Typ: Standardmeldersockel IQ8Quad Vds-Nummer: Artikel: 805590		
1.4.50	20,000	Stck		
1.4.50		Beschriftungsfeld für MeldersockelVPE = 10 Stück Beschriftungsfeld für Meldersockel		

***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
	VPE = 10 Stück Das Beschriftungsfeld kann vor oder nach der Installation der Melder in der seitlichen Öffnung des Meldersockels IQ8Quad befestigt werden. Zur Kennzeichnung der Melderadresse und Meldergruppe des Brandmelders im Objekt bei einer Deckenhöhe bis zu 3 Meter. Fabrikat: ESSER Typ: Beschriftungsfeld für Meldersockel VPE = 10 Stück Vds-Nummer: Artikel: 805576 Alternativ:			
1.4.60	20,000	Stck		
	IQ8 Handmelder komplett IQ8 Handmelder			
1.4.70	3,000	Stck		
	Optischer Alarmgeber IQ8Alarm Optischer Alarmgeber IQ8Alarm			
	Adressierbarer, vollständig busversorgter und kurzschluß-/unterbrechungstoleranter Signalgeber zur optischen Alarmierung. In flacher Bauform zur unauffälligen Erscheinung und optimalen Anpassung an seine Umgebung.			
1.4.80	13,000	Stck		
	Warntongebler IQ8Alarm Warntongebler IQ8Alarm weiß Adressierbarer, vollständig busversorgter und kurzschluß-/unterbrechungstoleranter Signalgeber gemäß DIN EN 54-3 mit bis zu 19 verschiedenen programmierbaren Signaltönen inklusive DIN Ton gemäß DIN 33404 Teil 3 zur akustischen Alarmierung. Die Lautstärke kann in 8 Stufen geregelt werden. Durch seine flache Bauform, passt er sich optimal an seine Umgebung an. Das Material ist aus schlag- und kratzfestem Kunststoff. Optional kann der Sockel 806201 bzw. 806202 mit seitlicher Kabeleinführung und Spritzwasserschutz (IP 65) eingesetzt werden. Technische Daten Betriebsspannung 8 bis 42V Nennspannung 19V Ruhestrom ca. 80µA bei 19V DC Alarmstrom < 6mA bei 42V 38mA bei 12V Schalldruck max. 99 dB(A) Umgebungstemp. -10°C bis + 50°C Gehäuse Kunststoff (ABS) Maße d= 112 mm, T= 75 mm Gewicht ca. 300g Farbe weiß, ähnlich RAL 9010 Schutzart IP 30 (Optional IP 65) Fabrikat: ESSER Typ: Warntongebler IQ8Alarm weiß Vds-Nummer: G 206001 Artikel: 807205			
1.4.90	2,000	Stck		
	O2T/So Multisensor Melder IQ8Quad mit integr. Warnton O2T/So Multisensor Melder mit integr. Warnton			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Multisensormelder mit integriertem, busversorgetem Warntongeber. Der Melder verfügt über zwei integrierte optische Rauchsensoren mit unterschiedlichen Streulichtwinkeln sowie zusätzlicher Thermosensor-Auswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten. Vergleich der Rauchsensordaten zur Rauchklassifizierung und Reduzierung von Täuschungsalarmen, wie z.B. durch Wasserdampf oder Staub. Durch die hervorragenden Detektionseigenschaften ist der Melder außerdem in der Lage, die in der Norm beschriebenen Testfeuer TF1 und TF6 zu erkennen. Der Melder ist auch für höhere Anwendungstemperatur bis +65 °C geeignet.		
		Der Melder verfügt über eine automatische Verschmutzungserkennung. Der Status der Verschmutzung kann über die Programmier- und Service Software ausgelesen und angezeigt werden.		
		Bis zu 20 anwählbare unterschiedliche Tonmuster, inkl. DIN-Ton. Einstellbare Lautstärkenregelung in 8 Stufen möglich. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.		
		Leistungsmerkmale Flache Bauweise Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung Vollständige Selbstüberwachung Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien Falschalarmunterdrückung bei Betauung durch spezielle Oberfläche Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17 Zentrierte 360° Alarmanzeige Separate Betriebsanzeige Detektion nach dem Vorwärts- und Rückwärtsstreuprinzip Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2 360° thermische Überwachung mit einem Sensor		
		Busversorgter Warntongeber im Melder Frei anwählbare Tonmuster inklusive DIN Ton gemäß DIN 33404 Teil 3		
		Mehrere Teilsignale zu einem Signal verknüpfbar		
		Wiederholungsraten von Signalen und Teilsignalen programmierbar		
		Automatische Synchronisation von mehreren Warntongebnern		
		Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler		
		Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung		
		Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 B /-17, CEA 4021		
		Zugelassen nach DIN EN 54-3		
		Powered Loop Fähig		
		Kurzschluss-/unterbrechungstolerant		
		Technische Daten: Betriebsspannung 8 bis 42 V DC Ruhestrom @ 19 V DC ca. 80 µA Ruhestrom @ BMZakku ca. 450 µA @ 42 V Schallpegel max. 92 dB (A) +/- 2 dB (A) bei 1 m DIN-Ton		
		Überwachungsfläche max. 110 m²		
		Überwachungshöhe max. 12 m		
		Luftgeschwindigkeit 0 bis 25.4 m/s		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Anwendungstemperatur -20 °C bis 65 °C		
		Lagertemperatur -25 °C bis 75 °C		
		Schutzart IP43 (mit Sockel + Option)		
		Material ABS		
		Rel. Luftfeuchte max. 95 % (nicht kondensierend)		
		Farbe weiß, ähnlich RAL 9010		
		Gewicht ca. 145 g		
		Melderspezifikation EN 54-7/-5 B/-17, CEA 4021		
		Spezifikation EN 54-3		
		akustischer Signalgeber		
		Abmessungen D: 117 mm H: 59 mm		
		D: 117 mm H: 67 mm (inkl. Sockel)		
	11,000	St		

Gesamtbetrag: _____

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

1.5 **Rauchansaugsystem**

1.5.10 **Rauchansaugsystem 19"**
Rauchansaugsystem 19"

zur Brandfrüherkennung

Die Brandfrüherkennungsanlage beinhaltet das Rauchansaugsystem in einem 19"-Baugruppenträger mit nur 1 HE. mind. 3 Schränke mit 1 System überwachbar.

Ein integrierter Lüfter saugt kontinuierlich Luft über ein Rohrsystem aus dem zu schützenden Bereich an.

Die angesaugte Luft wird an zwei Brandmeldern vorbeigeführt. Der hochsensible Melder löst beim Erkennen von Rauchaerosolen einen Voralarm aus, der zweite Brandmelder löst den Hauptalarm aus.

Die Brandmelder werden permanent von der Auswerte- und Steuerelektronik auf der Steuerkarte auf Funktionsfähigkeit überwacht.

Material: Stahlblech
Farbe: Gehäuse: RAL 7035
Front: RAL 9005
Schutzart IP nach IEC 60 529:
IP 30

Hinweis:
Die Anlage ist ausschließlich für den Einsatz in geschlossenen, nicht begehbaren Schranksystemen konzipiert.

Bemessungsbetriebsspannung:
100 V - 240 V, 1~, 50 Hz/60 Hz
Abmessungen:
Breite: 482,6 mm
Breite: 19"
Höhe: 44 mm
Tiefe: 490 mm
Temperaturbereich:
Betrieb (Umgebung): +10 °C bis +40 °C
Lagerung: -20 °C bis +65 °C
Lagerung mit Batterien: -15 °C bis +40 °C
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend):
Lagerung: 96 %
Unterbrechungsfreier Netzstrombetrieb: ca. 4 h

Schnittstellen:
4 x/3 x Relais-Ausgänge für Alarmer und Störung (Klemmen/RJ12-Buchsen)
1 x/1 x Eingang für Türkontaktschalter (Klemme/RJ12-Buchse)
2 x CAN-Anschluss Vernetzung Master-Slave
3 x Anschluss (externe(r) Alarmierung/Handmelder/Tank und Füllstand)
1 x Spannungs-Ausgang für DET-AC Slave III (24 V DC max. 500 mA)
1 x USB
2 x CAN-Bus Schnittstelle zum CMC III (max. 16 an PU/4 an PU Compact)

Sensorik:
Optischer Rauchmelder (Empfindlichkeit: ca. 3,5 %/m Lichttrübung)
Optischer Rauchmelder HS (Empfindlichkeit: ca. 0,25 %/m Lichttrübung)
Display:
St.Display mit Klartexts

Gewicht/VE:
max. 18 kg

4,000 Stck

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2	KG 457 - Übertragungsnetze			
2.1	Infrastrukturbindung			
2.1.10	19"Spleißbox für 48 Fasern E 2000 SM			
	19"Spleißbox für 48 Fasern E 2000 SM			
	Spleiß- und Verteilerbox 19"/2 HE voll ausziehbar auf Teleskopschienen zum Auflegen von bis zu 48 Fasern mit Frontplatte für 48 E2000 simplex-Kupplungen Kabelzugentlastung über Ausleger und Kabelbinder und teilbarer PG-Verschraubung Bündeladerführung über vorgegebene Führungsbügel Befestigung mit Kabelbindern Lackierung pulverbeschichtet RAL 7032 Inkl. Spleißkassette Option: Beschriftung mit Beschriftungsstreifen 10mm in Metallschiene, fest mit Gehäuse verbunden abnehmbare Abdeckplatte			
	6,000	Stck	_____	_____
2.1.20	19"Spleißbox für 24 Fasern E 2000 SM			
	19"Spleißbox für 24 Fasern E 2000 SM			
	Spleiß- und Verteilerbox 19"/2 HE voll ausziehbar auf Teleskopschienen zum Auflegen von bis zu 24 Fasern mit Frontplatte für 24 E2000 simplex-Kupplungen Kabelzugentlastung über Ausleger und Kabelbinder und teilbarer PG-Verschraubung Bündeladerführung über vorgegebene Führungsbügel Befestigung mit Kabelbindern Lackierung pulverbeschichtet RAL 7032 Inkl. Spleißkassette Option: Beschriftung mit Beschriftungsstreifen 10mm in Metallschiene, fest mit Gehäuse verbunden abnehmbare Abdeckplatte			
	2,000	Stck	_____	_____
2.1.30	Kabel Pigtail Einmoden Faser E9/125 APC E2000 simplex			
	Kabel Pigtail Einmoden Faser E9/125 APC E2000 simplex			
	336,000	Stck	_____	_____
2.1.40	LWL -Kupplung Einmoden Faser E9/125 APC E2000 simplex			
	LWL -Kupplung Einmoden Faser E9/125 APC E2000-C			
	336,000	Stck	_____	_____
2.1.50	Spleißverbindungen herstellen			
	- Herstellen von LWL-Spleißverbindungen durch elektrische Glimmentladung mit vollautomatischem Spleißgerät. - Anforderungen an den Spleißautomaten: 3-Achsen-Positionierung Kernzentrierung Berechnung der Spleißdämpfung, zur Einschätzung der Qualität der Spleißung Spleißdämpfung: <= 0,10 dB - Durchzuführende Arbeiten: Spleißfertiges Absetzen der Faserpigtails Herstellen der Spleiße			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Nachbildung des Primärcoatings durch Crimpspleißschutz Ablegen des Spleißes mit dem Spleißschutz in den Spleißschutzhalter und des Faservorrates in der Spleißkassette Einstecken der Pigtailstecker in die Kupplung Beschriften nach Vorgabe		
2.1.60	336,000	St		
		Messung LWL-Übertragungsstrecken		
		LWL - Messung		
		Allgemeines zur LWL-Messung: Es sind Rückstreu- und Einfügedämpfungsmessungen nach EN 188000 durchzuführen. Mit dieser Messungen sind die ausreichende Güte bzw. Qualität der Übertragungsstrecke und der Installationsstrecke einschließlich der Länge der verlegten Fasern festzustellen. In die Gesamtbeurteilung der Messungen geht auch die Güte der verlegten Faser ein, es ist daher auch das Messprotokoll jeder Kabeltrommel zur Verfügung zu stellen. Eine Glasfaserstrecke muss grundsätzlich mittels zweier getrennter Messverfahren gemessen werden:		
	168,000	St		

Gesamtbetrag: _____

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

2.2 **Passive Verteiltechnik tertiär**

2.2.10 **Modulare Anschlussdose 2xRJ45, Cat. 6A**

Modulare Anschlussdose 2xRJ45, Cat. 6A Klasse EA 500MHz, RAL 9010/1013

- Modulträger in 1-fach 2-fach oder 3-fach Ausführung verfügbar
- Schalterprogrammhersteller kompatibel über 50x50 Zwischenring
- Staubschutzklappen
- Steckrichtung der Module 45°
- Power over Ethernet (PoE) geeignet nach IEEE 802.3 af PoE Spezifikation Module:

Vollgeschrimtes RJ45 Einzelmodul Cat 6A aus Zinkdruckguss

Anforderungen:

-Klasse EA (500MHz) Zertifizierung nach IEEE 802.3an TM2006 nach ISO/IEC 11801:2002 ; EN50173-1:2002 ; EIA/TIA 568-B.2-1:

ISO/IEC 11801 Amendment 1JTC 1/SC N1255; ISO/IEC TR-24750

Außerdem: EMV sicher nach EN 50 081-2, EN 50 082-2 und EN 55022

- großflächiger 360° Schirmanschluß
- Zugentlastung mit Kabelbinder am Modul

Für die Übertragung von digitalen und analogen Sprach-, Bild- und Datensignalen.

Speziell geeignet für alle Anwendungen der Klasse EA (10 Gigabit/sek.),

Adernaufteiler und Montagekeil zur werkzeuglosen Konfektion.

360 Grad Schirmabnahme, mit gleichzeitiger Zugentlastung durch Kabelbinder.

zum Anschluss bis zu Kategorie 7A Kabeln,

direkter Anschluss der Erdung am Modul möglich

Anschlusstechnik : IDC Schneidklemmtechnik

Aderisolationdurchmesser: 0,7mm bis 1,60mm

Aderndurchmesser : 0,51 mm (AWG 24) - 0,63 mm (AWG 22) starr

Wiederverwendbarer IDC Schneidklemmkontakt :

für AWG22, AWG23 und AWG24

bei Verwendung eines gleichen oder größeren Querschnitts

Aufschaltung: Belegung nach EIA/TIA 568 A

(deutliche farbliche Kennzeichnung auf Adernaufteiler des Moduls)

11,000 Stck

2.2.20

Rangierbügel

Rangierbügel

Material: Rundstahl, verzinkt, chromatiert
Abmessungen (B x H x T): 330 mm x 90 mm x 70 mm
Lieferumfang: VE = 4 ST.

4,000 Stck

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.2.30		<p>Patchfeld 19", 1 HE, Klasse EA/ Kat.6A Patchfeld 19", 1 HE, Klasse EA/ Kat.6A, 24 modulare Steckplätze</p> <p>19"/1HE-Verteilerfeld, geschirmt, zur Aufnahme von maximal 24x RJ45 Buchsenmodulen Modular aufgebaute Anschlusstechnik</p> <p>Buchsenmodule lassen sich mühelos in das Verteilerfeld einrasten</p> <p>Gehäuse: Stahlblech</p> <p>Breite: 19 Zoll</p> <p>Höhe: 1 HE</p> <p>Zugentlastung: über Kabelbinder</p> <p>Anwendbare Normen: ISO/IEC 11801, EN 50173</p> <p>Spezifikation Module:</p> <p>Vollgeschrimtes RJ45 Einzelmodul Cat 6a aus Zinkdruckguss</p> <p>Anforderungen:</p> <p>-Klasse EA (500MHz) Zertifizierung nach IEEE 802.3an TM2006</p> <p>nach ISO/IEC 11801:2002 ; EN50173-1:2002 ; EIA/TIA 568-B.2-1:</p> <p>ISO/IEC 11801 Amendment 1JTC 1/SC N1255; ISO/IEC TR-24750</p> <p>Außerdem: EMV sicher nach EN 50 081-2, EN 50 082-2 und EN 55022</p> <p>- großflächiger 360° Schirmanschluß</p> <p>- Zugentlastung mit Kabelbinder am Modul</p> <p>Für die Übertragung von digitalen und analogen Sprach-, Bild- und Datensignalen.</p> <p>Speziell geeignet für alle Anwendungen der Klasse EA (10 Gigabit/sek.),</p> <p>Adernaufteiler und Montagekeil zur werkzeuglosen Konfektion.</p> <p>360 Grad Schirmabnahme, mit gleichzeitiger Zugentlastung durch Kabelbinder.</p> <p>zum Anschluss bis zu Kategorie 7A Kabeln,</p> <p>direkter Anschluss der Erdung am Modul möglich</p> <p>Anschlusstechnik : IDC Schneidklemmtechnik</p> <p>Aderisolationdurchmesser: 0,7mm bis 1,60mm</p> <p>Aderdurchmesser : 0,51 mm (AWG 24) - 0,63 mm (AWG 22) starr</p> <p>Wiederverwendbarer IDC Schneidklemmkontakt :</p> <p>für AWG22, AWG23 und AWG24</p> <p>bei Verwendung eines gleichen oder größeren Querschnitts</p> <p>Aufschaltung: Belegung nach EIA/TIA 568 A</p> <p>(deutliche farbliche Kennzeichnung auf Adernaufteiler des Moduls)</p> <p>inkl. Beschriftung nach Vorgabe des Nutzers</p>		
	3,000	Stck		
2.2.40		<p>Messung CU-Übertragungsstrecken Messung CU-Übertragungsstrecken Messungen der Übertragungsstrecken nach Anforderungen der Ausführungsbeschreibung</p>		

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

Dokumentation:

In der Dokumentation müssen im Datenblatt folgende Angaben enthalten sein:

- Datum und Unterschrift der Messenden
- Messgerätetyp, Nummer und Hersteller
- Hersteller und Typ der verwendeten Anschlusskabel und Adapter
- Hersteller und Typ der installierten Anschlussdose (Steckereinsatz)
- Hersteller und Typ des installierten Patchfeldes
- Hersteller und Typ des installierten Datenkabels
- eingestellter NVP-Wert

Das Messprotokoll muss folgende Angaben pro Anschluss enthalten:

- Ort, Gebäude und Raum
- Messrichtung (Kabelweg Quelle-Ziel)
- Länge je DA für alle DA
- Wellenwiderstand
- Kapazitätsbelag bzw. Rückflusdämpfung
- Nahnebensprechen (NEXT)
- Dämpfung je DA
- ACR-Verhalten je DA

Die Durchführung der Messungen erfolgt in mehreren Teilabschnitten.

Alle Messergebnisse sind zu dokumentieren. Der Messaufbau ist in einer Skizze darzustellen.

Alle Messungen müssen auch auf CD-ROM als pdf-Datei übergeben werden. Diese Dokumentation ist Bestandteil der Bestandsunterlagen

22,000 St

Gesamtbetrag: _____

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

2.3 **Kabel und Leitungen**

2.3.10 **E9/125 - Singlemode - LWL-Kabel 96 Faser - für Innen- und Außenbereich**

LWL-Kabel U-DQ(ZN) BH 8x12 E09/125µm G.652.D, OS2 für den Aussen/Innenbereich.

Einsetzbar für den Übergang vom Aussen in den Innenbereich ohne zusätzlich notwendige Unterverteilung (Aufspaltung)

- Faserspezifikation gemäß Ausführungsbeschreibung
- Aufbau nach Faserspezifikation gemäß Ausführungsbeschreibung
- Aufbau nach DIN/VDE 0888
- Zentralbündeladerkonstruktion
- Außenmantel, halogenfrei nach IEC 60754-2 und DIN VDE 0482-267
- selbstverlöschend nach IEC 60332-1 und DIN VDE 0482-332-1
- geringe Brandfortleitung nach IEC 60332-3 cat. C und DIN VDE 0472-804/Prüfart C
- metallfreier Nagetierschutz durch gebundene Glasfilamente
- gelfreie, trockene Verseilholräume
- Längswasserdicht nach EN 60794-1-2 F5 (3m/24 h) durch Verwendung von Quellmaterialien in den Verseilhohlräumen (gelfrei)
- max. Kabeldurchmesser 14 mm
- min. Biegeradius 205 mm
- max. Zugkraft 6000 N
- max. Querdruck, kurzzeitig 500 N/cm
- mechanische Eigenschaften nach EN 60794-1-2
- 2 Aufreißzwirne zum sicheren und einfachen Öffnen des Kabelmantels
- abriebfeste Kabelkennzeichnung auf Außenmantel, Faserdimension, Herstellerbezeichnung, Metrierung und Fertigungsnummer zur eindeutigen Identifizierung und Qualitätskontrolle nach erfolgter Installation

500,000 m

2.3.20 **E9/125 - Singlemode - LWL-Kabel 48 Faser - für Innen- und Außenbereich**

LWL-Kabel für Innen- und Außenbereich mit erhöhter Zugbelastung
 VDE Bezeichnung: U-DQ(ZN)BH 4x12 E09/125µm G.652.D, OS2

Kabel für den Übergang vom Außen- in den Innenbereich ohne zusätzlich notwendige Unterverteilung (Aufspaltung) mit erhöhter Zugbelastung

- 48 Fasern E09/125µm G.652.D, OS2
- Faserspezifikation gemäß Vorbemerkungen
- Aufbau nach DIN EN60794-1- Bbl 1 (VDE 0888-100-1-Bbl 1)
- Verseilte Bündeladerkonstruktion
- FR/LSOH-Außenmantel, halogenfrei nach IEC 60754-1/-2 und DIN VDE 0482-754-1/-2
- Metallfreier Nagetierschutz durch gebundene Glasfilamente
- Flammwidrigkeit nach IEC 60332-1-2 und DIN VDE 0482-332-1-2
- Brandverhalten (Euroklassen) nach EN 13501-6: Eca
- Kabeldurchmesser 11,4 mm
- Min. Biegeradius 175 mm
- Max. Zugkraft 6000 N bei reversibler Faserdehnung ? 0,33 %
- Max. Querdruck kurzzeitig 5000 N, dauernd 3000N, reversible Änderung der Faserdämpfung ± ? 0,05 dB
- Mechanische Eigenschaften nach EN 60794-1-21

2 farbige Aufreißzwirne zum sicheren und einfachen Öffnen des Kabelmantels

Kabelbedruckung: Metrierung und Fertigungsnummer zur eindeutigen Identifizierung und Qualitätskontrolle nach erfolgter Installation
 Selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 und DIN VDE 0482-332-1-2

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		LWL Patchkabel Singlemode, OS2, E2000/APC - E2000/APC, bis 3m		
	60,000	St		
2.3.90		Cat. 5e Patchkabel, bis zu 3,0m, S/UTP		
		Cat. 5e Patchkabel, 3,0m, S/UTP 5502 flex 4P FRNC/LSOH		
		beidseitig konfektioniertes geschirmtes Kabel mit HIROSE RJ-45 TM11 Stecker und Knickschutztülle		
		Kontaktbelegung: 8 Adern 1:1 gemäss EIA/TIA 568 A und B		
		Aufbau: 4x2 x AWG26/7, grau, PVC		
	22,000	St.		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.4	Leitungsführungen			
2.4.10	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 40/57mm PVC-U STLB-Bau 2014-04 053 3277 Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 40/57 mm, aus PVC-U, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk.			
	10,000	m	_____	_____
2.4.20	Elektroinstallationsrohr Stahl besch AD 50mm AP Abstandsschellen STLB-Bau 2014-04 053 3275 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus beschichtetem Stahl, Außendurchmesser 50 mm, Druckbeanspruchung schwer, Schlagbeanspruchung schwer, Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen.			
	100,000	m	_____	_____
2.4.30	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 20/20mm PVC-U Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 20/20 mm, aus PVC-U, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk,			
	20,000	m	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

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

2.5 **Racksystem mit Kaltgangeinhausung**

Hinweis / Arbeitsanweisung

Racks und Zubehör

Als konstruktives Grundelement ist eine Tragekonstruktion aus stabilen und verwindungssteifen Systemprofilen auszubilden.

Alle Rahmenprofile und Anbauteile sind elektrisch leitend miteinander zu verbinden. Im hinteren Bereich ist ein Anschlusspunkt für die Potentialausgleichsleitung (16mm²), als Gewindestift vorzusehen.

Die Anreihung der Schränke ist in alle Richtungen möglich.

Die Aufnahme eines individuellen Dachbleches ist zu ermöglichen.

Die Aufnahme eines individuellen Bodenbleches ist zu ermöglichen.

Alle Türen müssen anschraubbar sein.

Seitenteile/Seitenwände sind anschraubbar.

Der Aufbau auf einen Sockel ist vorzusehen.

Jedes IT-Rack ist mit 4 19"-Profilschienen auszustatten. Jede 19"-Profilschienen ist mit einer fest eingepprägten HE-Beschriftung vorzusehen; von unten beginnend mit "HE00" nach oben bis „HE49“. Die Lastaufnahme pro Rack ist auf mindestens 10000N auszulegen. Abdichtung zwischen vorderen und hinteren 19"-Profilen gegen Dachblech und gegen Bodenblech.

Die Farbe der IT-Racks und der Einhausung sind in gleicher RAL-Farbe zu liefern. Der Innenausbau (19"-Komponenten) sind auf diese Farbe abzustimmen.

Die Farben RAL7035, RAL7016 und RAL9005 stehen zur Auswahl.

Einhausung

Als konstruktives Grundelement ist eine Tragekonstruktion aus stabilen und verwindungssteifen Systemprofilen auszubilden.

Alle Rahmenprofile und Anbauteile sind elektrisch leitend miteinander und mit der IT-Racks zu verbinden.

Die Einhausung bildet zusammen mit den IT-Racks eine Systemeinheit.

Die Farbe der IT-Racks ist mit der Einhausung und dem Innenausbau abzustimmen.

Die Farben RAL7035, RAL 7016 und RAL9005 sind grundsätzlich lieferbar.

Eigenschaften Polykarbonatplatten:

Material: Polykarbonat entsprechend EN 13501-1

Klassifikation B-S1,d0

Dieser Einsatz kann auf Wunsch im Nachhinein ausgetauscht werden. Als Einsatzmaterial stehen transparente sowie teiltransparente Materialien zur Verfügung.

In der Erstausrüstung werden transparente (durchsichtige) Elemente eingesetzt.

Abstand der beide Rackreihen:1,20m

2.5.10

Systemeinheit

Systemeinheit

Systemeinheit, bestehend aus Aluminiumrahmen und 4 x 19"-Profil mit min. 44 HE

Schrankabmessungen:

Breite: 600mm

Tiefe: 1200mm

Höhe: min. 2000mm

Inkl. 19"-Profilschienen vorne und hinten 49HE

(höchste Packungsdichte gefordert)

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.5.60	24,000	St		
		Kabelmanagement horizontal - Aluminiumprofil		
		Kabelmanagement horizontal		
		Laufmeter 45 x 45 mm Aluminiumprofil als Unterkonstruktion für Gitterbahn, inkl. Befestigungsmaterial		
2.5.70	14,500	m		
		Kabelmanagement horizontal - Gitterbahn		
		Kabelmanagement horizontal - Gitterbahn		
		horizontale Gitterbahn 35 / 100 mm (T/B) für Querverkabelung innerhalb der Racks		
2.5.80	14,500	m		
		Kabelmanagement horizontal - Kabelrangierpanel		
		Kabelmanagement horizontal - Kabelrangierpanel		
2.5.90	24,000	St		
		Blindplatte		
		Blindplatte		
		Blindplatte mit Sollbruchstellen zum beliebigen Anpassen von 1 bis 16 HE, schwarz, ohne Befestigungsmaterial		
2.5.100	22,000	St		
		Befestigungsclip		
		Befestigungsclip		
		Befestigungsclips zur schraubenlosen Montage von Blindplatten		
2.5.110	100,000	St		
		Einhausungstür		
		Einhausungstür, selbstschließend, 2-flügelig für Kaltgänge 1200 mm Breite		
		mechanische Drehflügeltür 1200mm		
		Die Einhausungstüren bestehen aus einem stabilen und verwindungssteifen Rahmen, in dessen Nut ein Polykarbonateinsatz einer Mindeststärke von 3mm eingefasst ist.		
		Dieser Einsatz kann auf Wunsch im Nachhinein ausgetauscht werden. Als Einsatzmaterial stehen transparente sowie teiltransparente Materialien zur Verfügung.		
		Drehflügeltür ausgeführt als einschlagende Tür 2-flügelig, gleichgeteilt. Türflügel 1 und 2 bei 90° arretierbar durch Feststelleinrichtung. Gegenrichtung durch Türanschlag gesichert.		
		Türelemente jeweils mit Türschließenrichtung selbstschließend ausgestattet.		
		Griffelemente je Türflügel, außenliegend.		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Einschließlich erforderlicher Zarge bzw. Konstruktionsrahmen		
		passend zu dem Konstruktionssystem der		
		Rackeinhausung, sowie aller zur Erfüllung der		
		der Schließfunktionalität notwendigen Baugruppen.		
		Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung		
		IT-Rack-Einhausungen.		
		Ausführung: - selbstschließend		
		- mechanisch		
		- 2-flügelig		
		Türbreite: 1200mm		
		Türhöhe: volle Öffnung bis Unterkante Abdeckung		
2.5.120	1,000	St	_____	_____
		Seitenelement		
		Seitenelement		
		Feststehendes Seitenelement für Einhausungstür		
2.5.130	2,000	St	_____	_____
		Einhausungabdeckung		
		Einhausungabdeckung		
		Meter Einhausungabdeckung für modular Racks, 1200 mm Gesamtbreite		
		Die einzelnen Abdeckelemente bestehen aus einem stabilen und verwindungssteifen Rahmen mit Polykarbonateinsatz		
		Die Abdeckelemente werden auf der Tragekonstruktion lose aufgelegt. Damit ist der Zugang zu dem oberhalb der Kaltgangschottung befindlichen Raum sichergestellt.		
		Jedes Abdeckelement hat ein solides Eigengewicht, um den Gang auch bei Überdruck zuverlässig abzudichten.		
		Für eine saubere Auflage befindet sich ein Gummiprofil auf der Unterseite der Abdeckungen. Eine Arretierung verhindert das seitliche Verrutschen der Elemente.		
		Wahlweise können die Abdeckelemente auch mit der Tragekonstruktion zur Ausbildung von feststehenden Elementen verschraubt werden.		
		Im Bereich von feststehenden Elementen ist die Montage von Messfühlern und Brandmeldevorrichtungen möglich.		
		Die Montage kann an den vorhandenen Konstruktionselementen oder an zusätzlich montierbaren Stegen ausgeführt werden. Das eingesetzte Polykarbonatmaterial erlaubt die werkseitige oder auch nachträgliche Einbringen von Ausbrüchen zur Kabeldurchführung.		
		Bei Bedarf können Druckentlastungsklappen in		

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
2.6	Aktive Technik - WLAN AccessPoints			
2.6.10	WLAN Access Point AP3825i Extreme Networks			
	WS-AP3825i Dual Radio 802.11ac/an/bgn, 3x3:3, indoor access point with six internal antenna array and active/active E/N data ports (requires V9 or higher)			
	Frequency Band2.4 GHz, 5 GHz TypeWireless access point Connectivity Technologywireless Data Link Protocol IEEE 802.11a, IEEE 802.11ac, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n Network / Transport ProtocolBonjour, CSMA/CA, IPsec Features3T3R MIMO technology, Automatic Power Save Delivery (APSD), DFS support, Dynamic Radio Management (DRM), Intrusion Prevention System (IPS), LACP support, Low Density Parity Check (LDPC), Network Access Control (NAC), Quality of Service (QoS), Space Time Blocking Code (STBC), Transmit Beam-forming (TxBF) ready, Wi-Fi Multimedia (WMM) support, Wireless Intrusion Detection System (WIDS), Wireless Intrusion Prevention System (WIPS), ceiling mountable, manageable, wall mountable Compliant StandardsIEEE 802.11a, IEEE 802.11ac, IEEE 802.11b, IEEE 802.11e, IEEE 802.11g, IEEE 802.11h, IEEE 802.11i, IEEE 802.11n, IEEE 802.1x, IEEE 802.3af, UPnP Wireless Protocol802.11a/b/g/n/ac Data Transfer Rate1,75 Gbps Wi-Fi Bands2.4 GHz, 5 GHz Spread Spectrum MethodDSSS, OFDM Encryption AlgorithmAES, WPA, WPA2, IKEv2 Line Coding Format64 QAM, 256 QAM, BPSK, QPSK, 16 QAM, OFDM Authentication MethodRadio Service Set ID (SSID) Power Over Ethernet (PoE)PoE			
2.6.20	3,000	St		
	WLAN Funkausleuchtung 802.11n 2,4GHz und 5GHz Frequenzband			
	WLAN Funkausleuchtung 802.11 / 2,4GHz und 5GHz			
	zur vollständigen WLAN-Abdeckung des gesamte Gebäudes			
	(Neubau Notaufnahme, ca. 40 x 42 m, UG, EG, 1.OG, 2. OG)			
	inkl. VoIP über WLAN, Standarts/Leistungen mit dem Nutzer abstimmen.			
	In die Messung ist die WLAN-Abdeckung von 2 Aufzugskabinen zu berücksichtigen.			
	In bereits fertiggestellten Gebäuden (z. B. DZ7) erfolgte die WLAN-Abdeckung der Aufzugskabinen über jeweils einen WLAN Access Point im oberen Bereich der Aufzugsschächte.			
	1. Messung der vorgesehenen AP-Standorte im vorhandenen Rohbau			
	2. Kontrollmessung nach Fertigstellung, Einrichtung			
	Erstellung eines Messprotokolls, einzeichnen in die aktuellen Grundrisse.			
	1,000	St.		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
3	KG 459 - Sonstiges			
3.1	Montage /Demontage / Umverlegung			
3.1.10	Umschwenken Bestands-Datenverteiler			
	Umschwenken Bestands-Datenverteiler			
	12HE Datenhängeschrank mit 1x Switch, 1HE und 1x RJ45-Patchfeld, 24 Port.			
	Entfernung vom Bestandsort: max. 5m			
	Komplettleistung inkl. Absprachen mit Nutzer bzgl. notwendig werdender Ausfallzeit und Arbeiten am Wochenende, ggf. in der Nacht, inkl. aller Demontage und Montage arbeiten, inkl. aller notwendigen Patchungen in Absprache mit dem Nutzer.			
	Anschluss des Schrankes primärseitig mit bis zu 12 Fasern E9/125. Anschlüsse sekundärseitig bis zu 20 Cat.7-Leitungen.			
	Ggf. notwendige Verlängerungen über CAT.7-Verbinder oder Kürzungen mit neu Auflegen im bestehenden RJ45-Patchfeld, müssen mit eingerechnet werden.			
3.1.20	1,000	PSCH	_____	_____
	Konstruktionsstahl; Unterbodenkonstruktion für Racksystem			
	Konstruktionsstahl;			
	Stahl Konstruktion Rohrleitungen			
	für Unterbodenkonstruktion des Racksystems.			
	Niedriger Kohlenstoffgehalt (max. 0,25%)			
3.1.30	350,000	kg	_____	_____
	Deckenplatten (ohne Fkt. -erhalt) aufnehmen			
	Deckenplatten der abgehängenen Decke aufnehmen und nach erfolgten Montagearbeiten wieder fachgerecht einsetzen			
3.1.40	50,000	m ²	_____	_____
	Deckenplatten mit Funktionserhalt aufnehmen			
	Deckenplatten der abgehängenen Decke F30 - F90 aufnehmen und nach erfolgten Montagearbeiten wieder fachgerecht einsetzen.			
	50,000	m ²	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
3.2				
	Stundenlohnarbeiten			
3.2.10				
	Obermonteur/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge			
	STLB-Bau 2018-10 091 1619			
	Stundenlohnarbeiten durch Obermonteur/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.			
	6,000	h		
3.2.20				
	Obermonteur/-in Stundenlohnarbeiten Zuschläge Sonn- Feiertag			
	STLB-Bau 2018-10 091 1619			
	Stundenlohnarbeiten durch Obermonteur/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst nur die Zuschläge für Sonn- und Feiertagsarbeit.			
	4,000	h		
3.2.30				
	Obermonteur/-in Stundenlohnarbeiten Zuschläge Nachtarbeit			
	STLB-Bau 2018-10 091 1619			
	Stundenlohnarbeiten durch Obermonteur/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst nur die Zuschläge für Nachtarbeit.			
	3,000	h		
3.2.40				
	Monteur/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge			
	STLB-Bau 2018-10 091 1619			
	Stundenlohnarbeiten durch Monteur/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.			
	2,000	h		
3.2.50				
	Monteur/-in Stundenlohnarbeiten Zuschläge Sonn- Feiertag			
	STLB-Bau 2018-10 091 1619			
	Stundenlohnarbeiten durch Monteur/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst nur die Zuschläge für Sonn- und Feiertagsarbeit.			
	4,000	h		
3.2.60				
	Monteur/-in Stundenlohnarbeiten Zuschläge Nachtarbeit			
	STLB-Bau 2018-10 091 1619			
	Stundenlohnarbeiten durch Monteur/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst nur die Zuschläge für Nachtarbeit.			
	2,000	h		
			Gesamtbetrag:	

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

3.3 **Besondere Leistungen**

3.3.10 **Vorlage Werks- und Montageplanung**

Ergänzend zur VOB/C:

"... der AN hat nach den Planungsunterlagen und Berechnungen des AG die für die Ausführung erforderliche Montage- und Werkstattplanung zu erbringen und, soweit erforderlich, mit dem AG abzustimmen."

Erstellung der Montagezeichnungen mit CAD-Programmen auf Basis der durch den AG zur Verfügung gestellten Baupläne des Objektplaners und der Ausführungszeichnungen der Anlagen der TGA. Dazu sind die Pläne beim AG eigenständig abzufordern.

Lieferung der Montage- und Werkstattplanung zur Prüfung und Kommentierung durch den AG, zweifach farbig in Papier und als bearbeitbare PDF-Datei, Vorlage vier Wochen nach Auftragseingang. Vorgaben zum Datenaustausch, Layerstrukturen und Zeichnungsformaten erfolgen durch den AG.

Montagepläne, die auf Plänen des Fachplaners basieren, sind mit einem zusätzlichen Plankopf des AN zu versehen. Dieser Plankopf ist über dem Plankopf des Fachplaners anzuordnen.

Die zu übergebenden Unterlagen müssen in Form, Umfang und Inhalt den Vorgaben der VDI 6026 Punkt 7.6 entsprechen.

Fester Bestandteil der Werk- und Montageplanung ist eine Brandschott-Dokumentation bestehend aus:

Schlitz- und Durchbruchplan des Gewerkes mit allen eingetragenen Brandschotten des Gewerkes, den zugehörigen Prüfzeugnissen und Konformitätsbescheinigungen.

Einarbeitung der durch den AG getätigten Anmerkungen und Korrekturen in einem einfachen Korrekturlauf.

Einschl. Hydraulischer Berechnung

1,000 PSCH

3.3.20

Projektdokumentation

Erstellung von Bestands- und Revisionsunterlagen

in Ergänzung zu den beschriebenen Umfängen nach VOB Teil C.

Sämtliche Pläne und Unterlagen sind in Ordnern, systematisch geordnet, mit Inhaltsverzeichnis, zu übergeben.

Das Fehlen einer oder mehrerer der nachfolgend genannten Unterlagen ist ein wesentlicher Mangel im Sinne der VOB/B § 12 (3).

Die Abnahme der gesamten Vertragsleistungen kann verweigert werden, wenn die vollständigen Unterlagen als Vorabzug dem Auftraggeber nicht 2 Wochen vor der Einweisung des Bedienpersonals vorgelegt werden. Dieser Termin liegt in jedem Fall angemessen vor dem Abnahmeterrn nach VOB/B.

Folgende Unterlagen sind in Ausfertigung als Papier, Zeichnungen farbig, beizubringen. Außerdem sind alle Unterlagen digital als PDF-Dateien, Pläne zusätzlich als ACAD-Zeichnungen auf einer CD/DVD zu übergeben.

Es sind die Standards des AG zu berücksichtigen.

Dokumentation der Anlage in:

- 2-facher Ausfertigung für den Kunden im Ordner

- 1-facher Ausfertigung für den Sachverständigen im Ordner

- 1-facher Ausfertigung für den Kunden als Datenträger

Revisionszeichnungen sämtlicher Grundrisse. Sie sind im gleichen Maßstab und gleichen Umfang wie die Ausführungszeichnungen zu fertigen, als Farbplots zu übergeben und falls erforderlich, durch Detailpläne zu ergänzen.

Strangschemata, Regelschemata, Schaltschemata und sonstige Schemata, wenn erforderlich. Die Revisionspläne müssen den endgültigen Stand der erbrachten Leistung darstellen und müssen alle Maße, Höhenkoten sowie notwendige Ansichten und Schnitte enthalten. In den Grundrisszeichnungen sind Revisionsklappen, Auslässe, Armaturen vermasst darzustellen. Absperrarmaturen, Brandschutzklappen sind zu nummerieren, zu bezeichnen und in einer gesonderten Liste darzustellen. Die Abstimmung der Nummerierung mit dem Nutzer muss im Zuge der Montageplanung erfolgen. Diese Nummerierung ist vor Ort durch das Anbringen von gravierten Kunststoffschildern an den betroffenen Armaturen/ Zählern/ Klappen zu ergänzen. Den Zeichnungen ist eine Zeichnungsliste beizulegen.

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

Zusammenstellung

1		KG 456 - Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
1.1		Zutrittskontrollanlage		
1.2		Einbruchmeldeanlage		
1.3		Videoüberwachungsanlage		
1.4		Brandmeldeanlage		
1.5		Rauchansaugsystem		
2		KG 457 - Übertragungsnetze		
2.1		Infrastrukturbindung		
2.2		Passive Verteiltechnik tertiär		
2.3		Kabel und Leitungen		
2.4		Leitungsführungen		
2.5		Racksystem mit Kaltgangeinhausung		
2.6		Aktive Technik - WLAN AccessPoints		
3		KG 459 - Sonstiges		
3.1		Montage /Demontage / Umverlegung		
3.2		Stundenlohnarbeiten		
3.3		Besondere Leistungen		

Summe:

USt 0,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass):

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

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **30084-E9-0002**Vergabenummer **21A0076G**

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

Erweiterung Serverkap./Redundanz im 1.BA**Universitätsklinikum**

Leistung

Schwachstrom

- | | |
|---|--|
| <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
	21A0076G	
Baumaßnahme Erweiterung Serverkap./Redundanz im 1.BA Universitätsklinikum		
Leistung Schwachstrom		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

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

2	Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten	Zuschläge in % auf				
		Lohn	Stoffkosten	Geräte- kosten	Sonstige Kos- ten	Nachunter- nehmer- leistungen
2.1	Baustellengemeinkosten					
2.2	Allgemeine Geschäftskosten					
2.3	Wagnis und Gewinn					
2.3.1	Gewinn					
2.3.2	betriebsbezogenes Wagnis¹					
2.3.3	leistungsbezogenes Wagnis²					
2.4	Gesamtzuschläge					

¹ Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko

² Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

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

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

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

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	21A0076G	
Baumaßnahme Erweiterung Serverkap./Redundanz im 1.BA Universitätsklinikum		
Leistung Schwachstrom		

Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen

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

Die Namen der Nachunternehmer sind bereits bei Angebotsabgabe anzugeben.

OZ/Leistungsbereich	Beschreibung der Teilleistungen	Name des Unternehmens	Mein/Unser Betrieb ist auf die Leistung eingerichtet
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
30084-E9-0002	Erweiterung Serverkap./Redundanz im 1.BA
	Universitätsklinikum
Vergabenummer	Leistung
21A0076G	Schwachstrom

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
	21A0076G	
Baumaßnahme Erweiterung Serverkap./Redundanz im 1.BA Universitätsklinikum		
Leistung Schwachstrom		

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.

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*