

Vergabestelle  
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Greifswald

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

Fax.:

Datum der Versendung 13.10.2021

Vergabeart	
<input checked="" type="checkbox"/>	Öffentliche Ausschreibung
<input type="checkbox"/>	Beschränkte Ausschreibung mit Teilnahmewettbewerb
<input type="checkbox"/>	Beschränkte Ausschreibung ohne Teilnahmewettbewerb
<input type="checkbox"/>	Freihändige Vergabe
<input type="checkbox"/>	Internationale NATO-Ausschreibung
Ablauf der Angebotsfrist	
Datum 09.11.2021	Uhrzeit 23:59
Eröffnungstermin	
Datum 10.11.2021	Uhrzeit 00:00
Ort (Anschrift wie oben)	
Raum	
Bindefrist endet am	09.12.2021

### Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme

**30051-D7-0003 Umsetzung Sicherheitstechn. Empfehlung**

**Stralsund LaStar Knieper Damm 76a**

Vergabenummer Leistung

**21A0154G Elektroinstallationsanlagen**

### Anlagen

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

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

#### B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

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

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

- 213 Angebotsschreiben
- Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
- 124 Eigenerklärung zur Eignung
- 125 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Teilnehmer
- 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
- 224 Angebot Lohngleitklausel
- 233 Nachunternehmerleistungen
- 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- Vertragsformular für Instandhaltung: \_\_\_\_\_
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind.gültig bis zum Eröffnungstermin od.nicht älter als 6 Monate
- Nachweis für die Eintragung in das Berufsregister (i. d. R. Handwerkskarte oder IHK-Bescheinigung)
- Erklärung und Vereinbarung §§ 9, 10 VgG 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
- 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
- 

**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: <b>30051-D7-0003</b>	Baumaßnahme: <b>Umsetzung Sicherheitstechn. Empfehlung</b>
Vergabenummer: <b>21A0154G</b>	Leistung: <b>Elektroinstallationsanlagen</b>

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

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

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

Schloßstraße 9-11

19053 Schwerin

**10**

-

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

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

### 3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

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

3.3 Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig.

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

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

3.5 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

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

<b>Umsetzung Sicherheitstechn. Empfehlung Stralsund LaStar Knieper Damm 76a</b>	<b>21A0154G</b>
---	-----------------

Leistung

<b>Elektroinstallationsanlagen</b>
------------------------------------

## Ergänzung der Aufforderung zur Angebotsabgabe

### Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)

#### 1 Unterlagen, die mit dem Angebot abzugeben sind

##### 1.1 Formblätter

- Angebotsschreiben (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Angaben zur Preisermittlung entsprechend den Formblättern 221 oder 222 (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- 224 - Angebot Lohngleitklausel (wenn ein Änderungssatz angeboten wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, zu dem ein Änderungssatz angeboten wird)
- 233 - Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen (wenn Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen)
- 234 - Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft (wenn das Angebot von einer Bietergemeinschaft abgegeben wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot einer Bietergemeinschaft)
- 235 - Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen (wenn sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedienen wird; bei Abgabe mehrere Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedient)
- 248 - Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Vertragsformular/e Instandhaltung (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Erklärung und Vereinbarung §§ 9, 10 VgG M-V
- Erklärung zum Datenschutz; 217\_COVID-19-bedingte Mehrkosten

##### 1.2. Unternehmensbezogene Unterlagen

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

##### 1.3. leistungsbezogene Unterlagen

- Leistungsverzeichnis mit den Preisen
- Produktangaben in folgenden Positionen:

##### 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
- Angaben zur Preisermittlung entsprechend den Formblättern 221 oder 222 (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)

**2.2 Unternehmensbezogene Unterlagen (Bestätigungen der Eigenerklärungen)**

- 444 – Referenzbescheinigung, mind. **3** max. **5** Referenzen der letzten **3** 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
- Erfüllung von Mindestanforderungen, z.B. Datenblätter, Muster, spezielle Nachweise
- 

**2.4 sonstige Unterlagen**

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



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

## **„II. Handhabung von Bauablaufstörungen**

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

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

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

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

Kostensteigerungen sind dabei nicht grundsätzlich unzumutbar.

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

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

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

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

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

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

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

Elektr. • bearbeitbar\*

Vergabenummer	21A0154G
---------------	----------

Baumaßnahme

**Umsetzung Sicherheitstechn. Empfehlung****Stralsund LaStar Knieper Damm 76a**

Leistung

**Elektroinstallationsanlagen****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 22.11.2021** .
- 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 11.02.2022** .
- 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



	Vergabenummer	
	<b>21A0154G</b>	
Baumaßnahme <b>Umsetzung Sicherheitstechn. Empfehlung Stralsund LaStar Knieper Damm 76a</b>		
Leistung <b>Elektroinstallationsanlagen</b>		

**Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots  
Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen**

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

**1 Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots**

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

**2 Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen**

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

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
<b>30051-D7-0003</b>	<b>Umsetzung Sicherheitstechn. Empfehlung</b>

**Stralsund LaStar Knieper Damm 76a**

Vergabenummer	Leistung
<b>21A0154G</b>	<b>Elektroinstallationsanlagen</b>

### Anlagen<sup>1</sup>, die Vertragsbestandteil werden

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

### Anlagen<sup>1</sup>, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

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

<sup>1</sup> 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. Instandhaltungsvertrag<sup>2</sup> beträgt einschl. Umsatzsteuer \_\_\_\_\_ Euro\*

\* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt

**3** Anzahl der Nebenangebote \_\_\_\_\_ St.

**4** Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote<sup>3</sup> 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).<sup>4</sup>

**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).

<sup>2</sup> Bei mehreren Instandhaltungsverträgen ist die Summe der jährlichen Vergütungen einzutragen.

<sup>3</sup> Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot

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

**8 Ich/Wir erkläre(n), dass**

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

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

**Ist**

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



## Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **30051-D7-0003**Vergabenummer **21A0154G**

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

**Umsetzung Sicherheitstechn. Empfehlung****Stralsund LaStar Knieper Damm 76a**

Leistung

**Elektroinstallationsanlagen**

- |   |  |
|---|--|
| <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 Zeitraum<sup>1</sup> 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

<sup>1</sup> 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 Sozialkasse<sup>2</sup>, eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen<sup>3</sup> sowie eine Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG vorlegen.

<sup>2</sup> soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

<sup>3</sup> 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)<sup>4</sup>

<sup>4</sup> nur erforderlich, wenn diese Eigenerklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist

Bieter	Vergabenummer	Datum
	<b>21A0154G</b>	
Baumaßnahme <b>Umsetzung Sicherheitstechn. Empfehlung Stralsund LaStar Knieper Damm 76a</b>		
Leistung <b>Elektroinstallationsanlagen</b>		

## Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

1	Angaben über den Verrechnungslohn	Zuschlag %	€h
1.1	<b>Mittelohn ML</b> einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird		
1.2	<b>Lohngebundene Kosten</b> Sozialkosten und Soziallöhne, als Zuschlag auf <b>ML</b>		
1.3	<b>Lohnnebenkosten</b> Auslösungen, Fahrgelder, als Zuschlag auf <b>ML</b>		
1.4	<b>Kalkulationslohn KL</b> (Summe 1.1 bis 1.3)		
1.5	<b>Zuschlag auf Kalkulationslohn</b> (aus Zeile 2.4, Spalte 1)		
1.6	<b>Verrechnungslohn VL</b> (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	<b>Baustellengemeinkosten</b>					
2.2	<b>Allgemeine Geschäftskosten</b>					
2.3	<b>Wagnis und Gewinn</b>					
2.3.1	<b>Gewinn</b>					
2.3.2	<b>betriebsbezogenes Wagnis<sup>1</sup></b>					
2.3.3	<b>leistungsbezogenes Wagnis<sup>2</sup></b>					
2.4	<b>Gesamtzuschläge</b>					

<sup>1</sup> Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko

<sup>2</sup> Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis



Bieter	Vergabenummer	Datum
	21A0154G	
Baumaßnahme <b>Umsetzung Sicherheitstechn. Empfehlung Stralsund LaStar Knieper Damm 76a</b>		
Leistung <b>Elektroinstallationsanlagen</b>		

**Angaben zur Kalkulation über die Endsumme**

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

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

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

eventuelle Erläuterungen des Bieters:




(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

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

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

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





Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
<b>30051-D7-0003</b>	<b>Umsetzung Sicherheitstechn. Empfehlung</b>
	<b>Stralsund LaStar Knieper Damm 76a</b>
Vergabenummer	Leistung
<b>21A0154G</b>	<b>Elektroinstallationsanlagen</b>

**Erklärung der Bieter- /Arbeitsgemeinschaft**

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

**Bevollmächtigter Vertreter**

Mitglied \_\_\_\_\_

USt-ID: \_\_\_\_\_

**Weitere Mitglieder**

Mitglied \_\_\_\_\_

USt-ID: \_\_\_\_\_

Mitglied \_\_\_\_\_

USt-ID: \_\_\_\_\_

Mitglied \_\_\_\_\_

USt-ID: \_\_\_\_\_

beschließen, im Falle der Auftragserteilung eine Arbeitsgemeinschaft zu bilden und erklären<sup>1</sup>, 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

<sup>1</sup> 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
	21A0154G	
Baumaßnahme <b>Umsetzung Sicherheitstechn. Empfehlung Stralsund LaStar Knieper Damm 76a</b>		
Leistung <b>Elektroinstallationsanlagen</b>		

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

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

**Unmittelbare persönliche Hygienemaßnahmen:**

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

**Hygiene unterstützende Maßnahmen:**

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

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

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

**Erklärung des Bieters**

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

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

Vorgesehen ist die Umsetzung sicherheitstechnischer Empfehlungen für das LaStar in Stralsund. Im Zuge dieser Maßnahme wird das Datennetz des Gebäudes neu strukturiert und in einigen Räumen des KG und des EG findet eine Umnutzung statt. Damit im Zusammenhang sind im EG und im OG die jeweiligen Unterverteilungen in den Fluren zu demontieren und in benachbarten Räumen neu zu installieren. Da in den Büroräumen die allgemeine Elektroinstallation nicht verändert wird, bleibt auch die jeweilige Stromkreisaufteilung bestehen.

Die bauseits vorhandenen Brüstungskanäle bleiben erhalten. Darin vorhandene Netzwerkdosen werden demontiert und durch neue Netzwerkdosen ersetzt. Ebenso bleibt die Hauptverteilung im KG erhalten. Im KG des Gebäudes wird in einem Raum der neue Netzwerkschrank aufgestellt. Von hier erfolgt die Versorgung der Netzwerkdosen in den Etagen. Teilweise werden Netzkabel in vorhandenen PVC-LF-Kanälen verlegt, die für die Leistungen zu öffnen und nach Leitungsverlegung zu schließen sind.

Auf der Baustelle werden weitere Gewerke tätig sein. Ein Gesamtbauablaufplan wird vom AG für den gesamten Ablauf vorgegeben.

Es wird dem Anbieter empfohlen eine Vor-Ort-Besichtigung vor Angebotsabgabe durchzuführen. Stellplätze für Materialcontainer, betriebliche KFZ oder Aufenthaltscontainer sind nur in sehr beschränktem Umfang vorhanden.

**1 Elektroinstallation**

**1.1 Demontage**

**1.1.10 Demontage Schalter/Taster**

Demontage vorhandener Schalter/Taster in AP- und Unterputzmontage in von Baumaßnahmen betroffenen Räumen, inclusive geordneter Zwischenlagerung und Entsorgung.

10,000 St

**1.1.20 Demontage Steckvorrichtungen, Datendosen**

Demontage vorhandener Steckdosen und Datendosen aus Brüstungs- bzw. LF-Kanal in von der Baumaßnahme betroffenen Räumen, inclusive geordneter Zwischenlagerung und Entsorgung.

45,000 St

**1.1.30 Demontage sonst. Schaltgeräte**

Demontage von im Gebäude vorhandener sonstiger Schaltgeräte unterschiedlicher Bauform und Größe in Auf-Putzmontage, inclusive geordneter Zwischenlagerung und Entsorgung.

10,000 St

**1.1.40 Demontage Abzweig-/Verteilerdosen**

Demontage von Abzweig-/Verteilerdosen in unterschiedlicher Bauform bis 5x10 mm<sup>2</sup> in AP-Ausführung, inclusive geordneter Zwischenlagerung und Entsorgung.

15,000 St

**1.1.50 Demontage Deckenanbauleuchten**

Demontage von Deckenanbauleuchten unterschiedlicher Bauform mit Leuchtstofflampenbestückung als

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.60	10,000	St		
1.1.70	80,000	m		
1.1.80	85,000	m		
1.1.90	2,000	St		
1.1.100	250,000	m		
	30,000	m		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

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

1.2 **Unterverteilungen**

1.2.10 **Unterverteilung EG (Wachdienst) - AP**

Kleinverteiler  
 Montageart: Auf-Putz auf GK-Wand für den Innenbereich mit Tür, Schutzklasse II (schutzisoliert), Schutzart IP31, mit VDE-Prüfzeichen, geltende Normen: DIN EN 61439-1, VDE 0660-600-1, DIN EN 61439-3, VDE 0660-600-3, Bemessungsbetriebsspannung Ue 400V AC 50/60 Hz, Bemessungsstrom 125 A, pulverbeschichtet, in RAL 9016, Gehäuse aus Stahlblech, Stahlblechtür, Tür aus Stahlblech, in RAL 9016, mit Standardverschluss, Türöffnungswinkel 130 Grad Türanschlag rechts oder links, Leitungseinführung oben über Nippelflansch, unten über Flanschöffnung vorgeprägt, Abmessungen in mm (H x B x T): 984 x 560 x 120, Blendrahmenmaße in mm (H x B x T): 994 x 604 x 27, Rasteinheit 6 RE, Feldbreite 2, 6-reihig, Platzeinheiten 96, Abdeckungen aus Kunststoff, 90 Grad Druck-Drehverschluss, RAL 7035, Kabelabfangschiene integriert.. Aausgebaut mit Verteilerfeld mit Klemmenraum, Geräteträger herausnehmbar  
 Montageart: AP-Montage

Die Werksplanung des Auftragnehmers ist dem Bauherren zur Bestätigung vor Ausführung zu übergeben.

Liefern und komplett betriebsfertig, einschließlich zugehöriger Dreistockklemmen montieren und anschließen.

1,000 St

mit nachfolgender Bestückung

1.2.20 **Ausschalter nach DIN VDE 0632**

Ausschalter nach DIN VDE 0632 (mit VDE -Zeichen bis 63A), Berührungsschutz nach DIN VDE 0106/100. Nennstrom: 63 A Betriebsspannung AC: 340/400/460 V Isolationsspannung: 500 V Polanzahl: 3 P Anzahl der Platzeinheiten: 3 Betriebstemperatur: -10 bis 50 °C Anschlussart: Schraubtechnik Anschlussquerschnitt bei flex. Leiter: 16 mm² Anschlussquerschnitt bei mass. Leiter: 25 mm²

Liefern und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen/angebotenen Kleinverteiler montieren.

1,000 St

1.2.30 **Überspannungs-Ableiter als 4-polig**

Überspannungs-Ableiter als 4-poliger modularer, steckbarer Überspannungs-Ableiter mit integrierter Vorsicherung für 230/400 V TN-S-Systeme, Breite 4TE Ableiter Typ 2 nach EN 61643-11 mech. Defektanzeige für Ableiter und integrierter Sicherung Höchste Dauerspannung: 275 V ac Schutzpegel: <= 1,5 kV Nennableitstoßstrom: 12,5 kA Bemessungsausschaltvermögen des internen Back-Up Schutzes: 25 kA

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4		
		Liefern und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Kleinverteiler montieren.		
1.2.40	1,000	St		
		<b>Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 40A/30 mA</b>		
		Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1, VDE 0641-11, am Abgang bis 40 A und am Zugang bis 63 A. Berührungsschutz DIN VDE 0106 Teil 100, Prüf-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Mit VDE Zeichen. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät.		
		Bemessungsbetriebsspannung Ue: 240 V Nennstrom: 40 A Auslösercharakteristik: A Ausschaltvermögen: 6 kA Empfindlichkeit: 30 mA Polanzahl: 2 P Isolationsspannung: 500 V Anschlussart: Schraubtechnik		
		Liefern und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Kleinverteiler montieren und anschließen.		
1.2.50	4,000	St		
		<b>D0-Sicherungslastsch. 3-pol. 63A/400V</b>		
		D0-Sicherungslasttrennschalter dreipolig schaltbar für D02 Sicherungen, für Hutschienenmontage. Mit Meldesystem für Sicherungsausfall durch LED. Schraubkappenlose Stecktechnik mit dauerhaften Kontaktdruck. Abschließbar mit Vorhängeschloss und plombierbar. Entnehmbarer Sicherungsstecker mit Fingerschutz. Entsprechend der Gerätenorm IEC 60947-3. Nennstrom für Sicherungseinsätze: bis 63 A Schutzart: IP20 Nennstrom: 63 A Montageart: DIN-Schiene Polanzahl: 3 P Werkstoff: Kunststoff Sicherungsgröße: D02 Klemmenart bei den Eingängen: Käfigklemmen Klemmenart der Ausgänge: Käfigklemmen Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1,5 - 35mm <sup>2</sup>		
		Einschließlich Sicherungseinsätzen, liefern und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Schaltschrank montieren und anschließen.		
1.2.60	3,000	St		
		<b>Fehlerstrom-Schutzschalter nach DIN VDE 0664-20 / EN61009-1, 30 mA4pol.</b>		
		Fehlerstrom-Schutzschalter nach DIN VDE 0664-20/EN61009-1 nach DIN EN 60898-1; VDE 0641-11, am Abgang bis 63A und am Zugang bis 63A, Berührungsschutz nach IP2x DIN VDE 0106 Teil 100, externe blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Mit VDE Zeichen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Betriebsspannung AC: 400 V Nennstrom: 63 A Abschaltvermögen: 6 kA Art des Differenzialschutzes: A Empfindlichkeit: 30 mA Polanzahl: 4 P		

**\*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
		Anzahl der Platzeinheiten: 4 Frequenz: 50 Hz Auslösercharakteristik: B		
		Liefern und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebene/angebotene AP-Kleinverteiler montieren.		
1.2.70	4,000	St		
		<b>Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1, 16 A</b> Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641 Teil 11):2003-12; EN 60898-1:2003; EN 60898-1, pr A1:2003, am Abgang bis 16A und am Zugang für die Verschiebung bis 63A. Berührungsschutz nach IP2x DIN VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen. LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischem Auslöser für Kurzschlußschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen; Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschieneverbund durch Entriegelung der Hutschiene Schnellbefestigung. Betriebsspannung AC: 230/400 V Nennstrom: 16 A Auslösercharakteristik: B Abschaltvermögen: 6 kA Isolationsspannung: 500 V Polanzahl: 1 P Anzahl der Platzeinheiten: 1 Frequenz: 50/60 Hz Anschlussart: Schraubklemme		
		Liefern und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Kleinverteiler montieren und anschließen.		
1.2.80	10,000	St		
		<b>Installationsrelais zur Impulssteuerung von Stromkreisen</b> Installationsrelais zur Impulssteuerung von Stromkreisen bis max. 16 A, nach DIN EN 61095 (DIN VDE 0637-3) sowie Berührungsschutz nach DIN VDE 0106-100. Mit Kontaktstellungsanzeige durch Anzeigefenster, integriertes Beschriftungsfeld und geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtung.  Nennstrom: 16 A Bemessungsbetriebsspannung Ue: 230 V Steuerspannung Wechselstrom: 230 V Isolationsspannung: 250 V Anzahl Module: 1 Anschlussquerschnitt bei flex. Leiter: 1 - 6mm <sup>2</sup> Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1 - 10mm <sup>2</sup> Kontaktart: 2S		
		Liefern und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Kleinverteiler montieren und anschließen.		
1.2.90	1,000	St		
		<b>Unterverteilung OG (Kopierraum) - UP</b> Kleinverteiler, Baureihe U, teilausgebauter Schrank, Montageart: Unterputz, Hohlwand mit Zubehör, für den Innenbereich, mit Blendrahmen und Tür, Schutzklasse II (schutzisoliert), Schutzart IP31, mit VDE-Prüfzeichen,		

**\*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>geltende Normen: DIN EN 61439-1, VDE 0660-600-1, DIN EN 61439-3, VDE 0660-600-3, Bemessungsbetriebsspannung Ue 400V AC 50/60 Hz, Bemessungsstrom 125 A, pulverbeschichtet, in RAL 9016, Gehäuse aus Stahlblech, Stahlblechtür, Tür aus Stahlblech, in RAL 9016, mit Standardverschluss, Türöffnungswinkel 130 Grad Türanschlag rechts oder links, Leitungseinführung oben über Nippelflansch, unten über Flanschöffnung vorgeprägt, Abmessungen in mm (H x B x T): 984 x 560 x 120, Bländrahmenmaße in mm (H x B x T): 994 x 604 x 27, Rasteinheit 6 RE, Feldbreite 2, 6-reihig, Platzeinheiten 96, Abdeckungen aus Kunststoff, 90 Grad Druck-Drehverschluss, RAL 7035, Kabelabfangschiene integriert.. Aausgebaut mit Verteilerfeld mit Klemmenraum, Geräteträger herausnehmbar Montageart: UP-Montage</p> <p>Die Werksplanung des Auftragnehmers ist dem Bauherren zur Bestätigung vor Ausführung zu übergeben.</p> <p>Liefern und komplett betriebsfertig, einschließlich zugehöriger Dreistockklemmen montieren und anschließen.</p>		
	1,000	St		
		mit nachfolgender Bestückung		
1.2.100		<p><b>Ausschalter nach DIN VDE 0632</b>                      Ausschalter nach DIN VDE 0632 (mit VDE -Zeichen bis 63A),                      Berührungsschutz nach DIN VDE 0106/100.                      Nennstrom: 63 A                      Betriebsspannung AC: 340/400/460 V                      Isolationsspannung: 500 V                      Polanzahl: 3 P                      Anzahl der Platzeinheiten: 3                      Betriebstemperatur: -10 bis 50 °C                      Anschlussart: Schraubtechnik                      Anschlussquerschnitt bei flex. Leiter: 16 mm²                      Anschlussquerschnitt bei mass. Leiter: 25 mm²</p> <p>Liefern und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenem/angebotenen Kleinverteiler montieren.</p>		
	1,000	St		
1.2.110		<p><b>Überspannungs-Ableiter als 4-polig</b>                      Überspannungs-Ableiter als 4-poliger modularer, steckbarer Überspannungs-Ableiter mit integrierter Vorsicherung für 230/400 V TN-S-Systeme, Breite 4TE                      Ableiter Typ 2 nach EN 61643-11 mech. Defektanzeige für Ableiter und integrierter Sicherung                      Höchste Dauerspannung: 275 V ac                      Schutzpegel: &lt;= 1,5 kV                      Nennableitstoßstrom: 12,5 kA                      Bemessungsausschaltvermögen des internen Back-Up Schutzes: 25 kA                      Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4</p> <p>Liefern und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Kleinverteiler montieren.</p>		
	1,000	St		



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2.120		<b>Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 40A/30 mA</b> Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1, VDE 0641-11, am Abgang bis 40 A und am Zugang bis 63 A. Berührungsschutz DIN VDE 0106 Teil 100, Prüf-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Mit VDE Zeichen. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät.  Bemessungsbetriebsspannung Ue: 240 V Nennstrom: 40 A Auslösercharakteristik: A Ausschaltvermögen: 6 kA Empfindlichkeit: 30 mA Polanzahl: 2 P Isolationsspannung: 500 V Anschlussart: Schraubtechnik  Lieferr und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Kleinverteiler montieren und anschließen.		
	4,000	St		
1.2.130		<b>D0-Sicherungslastsch. 3-pol. 63A/400V</b> D0-Sicherungslasttrennschalter dreipolig schaltbar für D02 Sicherungen, für Hutschienenmontage. Mit Meldesystem für Sicherungsausfall durch LED. Schraubkappenlose Stecktechnik mit dauerhaften Kontaktdruck. Abschließbar mit Vorhängeschloss und plombierbar. Entnehmbarer Sicherungsstecker mit Fingerschutz. Entsprechend der Gerätenorm IEC 60947-3. Nennstrom für Sicherungseinsätze: bis 63 A Schutzart: IP20 Nennstrom: 63 A Montageart: DIN-Schiene Polanzahl: 3 P Werkstoff: Kunststoff Sicherungsgröße: D02 Klemmenart bei den Eingängen: Käfigklemmen Klemmenart der Ausgänge: Käfigklemmen Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1,5 - 35mm <sup>2</sup>  Einschließlich Sicherungseinsätzen, liefern und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Schaltschrank montieren und anschließen.		
	3,000	St		
1.2.140		<b>Fehlerstrom-Schutzschalter nach DIN VDE 0664-20 / EN61009-1, 30 mA4pol.</b> Fehlerstrom-Schutzschalter nach DIN VDE 0664-20/EN61009-1 nach DIN EN 60898-1; VDE 0641-11, am Abgang bis 63A und am Zugang bis 63A, Berührungsschutz nach IP2x DIN VDE 0106 Teil 100, externe blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Mit VDE Zeichen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Betriebsspannung AC: 400 V Nennstrom: 63 A Abschaltvermögen: 6 kA Art des Differenzialschutzes: A Empfindlichkeit: 30 mA Polanzahl: 4 P Anzahl der Platzeinheiten: 4 Frequenz: 50 Hz Auslösercharakteristik: B  Lieferr und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebene/angebotene AP-Kleinverteiler montieren.		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2.150	4,000	St		
<p><b>Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1, 16 A</b></p> <p>Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641 Teil 11):2003-12;                      EN 60898-1:2003; EN 60898-1, pr A1:2003, am Abgang bis 16A und am Zugang für die Verschiebung bis 63A.                      Berührungsschutz nach IP2x DIN VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen.                      LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischem Auslöser für Kurzschlussschutz.                      Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen;                      Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschieneverbund durch Entriegelung der Hutschiene Schnellbefestigung.                      Betriebsspannung AC: 230/400 V                      Nennstrom: 16 A                      Auslösercharakteristik: B                      Abschaltvermögen: 6 kA                      Isolationsspannung: 500 V                      Polanzahl: 1 P                      Anzahl der Platzeinheiten: 1                      Frequenz: 50/60 Hz                      Anschlussart: Schraubklemme</p> <p>Liefern und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Kleinverteiler montieren und anschließen.</p>				
1.2.160	10,000	St		
<p><b>Installationsrelais zur Impulssteuerung von Stromkreisen</b></p> <p>Installationsrelais zur Impulssteuerung von Stromkreisen bis max. 16 A, nach DIN EN 61095 (DIN VDE 0637-3) sowie Berührungsschutz nach DIN VDE 0106-100.                      Mit Kontaktstellungsanzeige durch Anzeigefenster, integriertes Beschriftungsfeld und geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtung.</p> <p>Nennstrom: 16 A                      Bemessungsbetriebsspannung Ue: 230 V                      Steuerspannung Wechselstrom: 230 V                      Isolationsspannung: 250 V                      Anzahl Module: 1                      Anschlussquerschnitt bei flex. Leiter: 1 - 6mm<sup>2</sup>                      Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1 - 10mm<sup>2</sup>                      Kontaktart: 2S</p> <p>Liefern und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Kleinverteiler montieren und anschließen.</p>				
1.2.170	1,000	St		
<p><b>Stromkreisverteiler (Technikraum-KG)</b></p> <p>Stromkreisverteiler                      Montageart: Aufputz, für den Innenbereich                      Schutzklasse II (schutzisoliert)                      Schutzart IP40,                      geltende Normen: DIN EN 60670-1; VDE 0606-1, DIN EN 60670-24; VDE 0606-24, , Bemessungsbetriebsspannung Ue 400V AC 50/60 Hz, Bemessungsstrom 63 A, Glühdrahtfestigkeit 750°C,                      Gehäuse aus Polystyrol, mit Tür                      Türöffnungswinkel 180 Grad,                      Leitungseinführung oben über Vorprägungen, unten über Vorprägungen                      Abmessungen in mm (H x B x T): 390 x 300 x 125,                      2-reihig,                      Platzeinheiten 24</p>				

**\*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
		Abdeckungen aus Kunststoff, unverlierbaren Schrauben, mit N/PE Montageart: UP-Montage  Lieferr und komplett betriebsfertig montieren und anschließen.		
	1,000	St		
		mit nachfolgender Bestückung		
1.2.180		<b>Ausschalter nach DIN VDE 0632</b> Ausschalter nach DIN VDE 0632 (mit VDE -Zeichen bis 63A), Berührungsschutz nach DIN VDE 0106/100. Nennstrom: 63 A Betriebsspannung AC: 340/400/460 V Isolationsspannung: 500 V Polanzahl: 3 P Anzahl der Platzeinheiten: 3 Betriebstemperatur: -10 bis 50 °C Anschlussart: Schraubtechnik Anschlussquerschnitt bei flex. Leiter: 16 mm <sup>2</sup> Anschlussquerschnitt bei mass. Leiter: 25 mm <sup>2</sup>  Lieferr und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen/angebotenen Kleinverteiler montieren.		
	1,000	St		
1.2.190		<b>Überspannungs-Ableiter als 4-polig</b> Überspannungs-Ableiter als 4-poliger modularer, steckbarer Überspannungs-Ableiter mit integrierter Vorsicherung für 230/400 V TN-S-Systeme, Breite 4TE Ableiter Typ 2 nach EN 61643-11 mech. Defektanzeige für Ableiter und integrierter Sicherung Höchste Dauerspannung: 275 V ac Schutzpegel: <= 1,5 kV Nennableitstoßstrom: 12,5 kA Bemessungsausschaltvermögen des internen Back-Up Schutzes: 25 kA Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4  Lieferr und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Kleinverteiler montieren.		
	1,000	St		
1.2.200		<b>Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 40A/30 mA</b> Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1, VDE 0641-11, am Abgang bis 40 A und am Zugang bis 63 A. Berührungsschutz DIN VDE 0106 Teil 100, Prüf-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschieneverbund. Mit VDE Zeichen. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät.  Bemessungsbetriebsspannung Ue: 240 V Nennstrom: 40 A Auslösercharakteristik: A Ausschaltvermögen: 6 kA Empfindlichkeit: 30 mA Polanzahl: 2 P Isolationsspannung: 500 V Anschlussart: Schraubtechnik  Lieferr und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Kleinverteiler montieren und anschließen.		
	1,000	St		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2.210	4,000	St		
<p><b>Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1, 16 A</b>                      Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641 Teil 11):2003-12;                      EN 60898-1:2003; EN 60898-1, pr A1:2003, am Abgang bis 16A und am Zugang für die Verschiebung bis 63A.                      Berührungsschutz nach IP2x DIN VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen.                      LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischem Auslöser für Kurzschlußschutz.                      Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen;                      Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschieneverbund durch Entriegelung der Hutschienschnellbefestigung.                      Betriebsspannung AC: 230/400 V                      Nennstrom: 16 A                      Auslösercharakteristik: B                      Abschaltvermögen: 6 kA                      Isolationsspannung: 500 V                      Polanzahl: 1 P                      Anzahl der Platzeinheiten: 1                      Frequenz: 50/60 Hz                      Anschlussart: Schraubklemme</p> <p>Liefern und komplett betriebsfertig in an vorhergehender Position beschriebenen Kleinverteiler montieren und anschließen.</p>				
	4,000	St		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.3.40	12,000	St		
<b>Schutzkontaktsteckvorrichtung mt BeschriftungsfeldBrüstungskanal</b>				
Schutzkontaktsteckvorrichtung mit Beschriftungsfeld Nennstrom 16 A, Nennspannung: 250 V AC Polzahl: 2-polig (2P+E) Montage: in Brüstungskanal Schutzart: IP 20 Farbe: alpinweiß Duroplast (hochkratzfest) glänzend Mit Federklemmen für starre und unbehandelte flexible Leiter bis 2,5 mm <sup>2</sup> Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620 Tragring, Krallen und Krallenschrauben sind über eine Erdungsschiene in die Schutzmaßnahme eingebunden. Inclusive Abdeckrahmen als Einzel- und Mehrfachrahmen für Kombinationen, inclusive Gerätedose. Liefern und komplett betriebsfertig in an anderer Position beschriebenen Brüstungskanal montieren und anschließen.				
Fabrikat: Wie angebotenes Schalterfabrikat				
1.3.50	40,000	St		
<b>Schutzkontaktsteckvorrichtung mt BeschriftungsfeldBrüstungskanal - EDV</b>				
Schutzkontaktsteckvorrichtung mt Beschriftungsfeld und Aufdruck: Nur für EDV Nennstrom 16 A, Nennspannung: 250 V AC Polzahl: 2-polig (2P+E) Montage: in Brüstungskanal Schutzart: IP 20 Farbe: alpinweiß Duroplast (hochkratzfest) glänzend  Mit Federklemmen für starre und unbehandelte flexible Leiter bis 2,5 mm <sup>2</sup> Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620 Tragring, Krallen und Krallenschrauben sind über eine Erdungsschiene in die Schutzmaßnahme eingebunden. Inclusive Abdeckrahmen als Einzel- und Mehrfachrahmen für Kombinationen, inclusive Gerätedose. Liefern und komplett betriebsfertig in an anderer Position beschriebenen Brüstungskanal montieren und anschließen.				
Fabrikat: Wie angebotenes Schalterfabrikat				
1.3.60	45,000	St		
<b>Universal-Datenanschlussdose 2*RJ45, Cat6AMontage in Brüstungskanal</b>				
Universal-Datenanschlussdose 2 x RJ45, Kategorie 6A Class EA geprüfte Ausführung von Universal-Datenanschlussdose 2xRJ45, in vollgeschirmter Ausführung, großflächiger Schirmanschluss, vom Schirmanschluss getrennte Zugentlastung unverlierbar zum Anschluss von Kategorie 7-Kabeln Einhaltung der Permanent-Link Klasse EA / 500 MHz auf allen Paarbelegungen nach ISO/IEC 11801, EN50173-1 von einem akkreditierten Prüflabor zertifiziert  Buchse: RJ45, geschirmt, modular, einzeln aufrastbar Anzahl der Buchsen: 2 Anschluss: 2x8-polig, Schirm als großflächige Klemmverbindung, Anschlusstechnik: IDC Schneidklemmtechnik Beschaltung: nach Norm Montage : in Brüstungskanal Farbe: alpinweiß Steckrichtung: 45° geneigt,  Inclusive Abdeckrahmen als Einzel- und Mehrfachrahmen für Kombinationen, inclusive Gerätedose.				



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.3.110	10,000	St	_____	_____
<p><b>Warmschrumpf-Pressverbindungsmuffe bis 5x4 mm<sup>2</sup></b>                      Die aus den Unterverteilungen zurück gezogenen Leitungen sind mit an anderer Position beschriebenen Kabeln/Leitungen für die Einführung in die neuen Unterverteilungen in EG und OG zu verlängern, dazu ist für jeweils ein Kabel/Leitung eine Warmschrumpf-Pressverbindungsmuffe vorgesehen.</p> <p>Warmschrumpf-Pressverbindungsmuffe für unarmierte Kunststoffkabel und Leitungen.                      Nachfolgend aufgeführte Forderungen an die Warmschrumpf-Pressverbindungen sind einzuhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hohe elektrische Isolationswerte</li> <li>- Hohe mechanische Festigkeit</li> <li>- Beständig gegen chem. Einflüsse</li> <li>- Querwasserdicht</li> <li>- Halogenfrei</li> </ul> <p>Prüfung nach DIN VDE 0278</p> <p>Kabelquerschnitt: bis 5 x 4 mm<sup>2</sup></p> <p>Liefern und komplett betriebsfertig montieren, einschließlich aller Hilfs- und Nebenleistungen und Lieferungen.</p>				
	25,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.4	<b>Beleuchtung</b>			
1.4.10		<p><b>Anbauleuchte mit prismierter PMMA-Abdeckwanne.</b>                      Anbauleuchte mit prismierter PMMA-Abdeckwanne.                      Mit LED-System. Mit begrenzter Oberflächentemperatur gemäß DIN EN 60598-2-24. Für Wand- oder Deckenmontage. PMMA-Abdeckwanne mit lichttechnisch wirksamen Prismen, für vorzugsweise Lenkung des Lichtstromes auf die Nutzebene, aus einem Stück gefertigt, besonders eckenstabil.                      Blendungsbewertung nach UGR-Einstufung (EN 12464-1) &lt; 25.                      Leuchten-Lichtstrom 5800 lm,                      Anschlussleistung 22 W,                      Leuchten-Lichtausbeute 118 lm/W.                      Lichtfarbe neutralweiß,                      Farbtemperatur (CCT) 4000 K,                      allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI) Ra &gt; 80.                      Mittlere Bemessungslebensdauer 50.000 h.                      Leuchtenkörper aus glasfaserverstärktem Polyesterharz, schwer entflammbar.                      Maße (L x BxH): ca. 1200 mm x 110 mm x 110 mm.                      Mit stirnseitigen, selbstdichtenden Durchführungen für Durchgangsverdrahtung innerhalb der Leuchte. Zulässige Umgebungstemperatur (ta): -20 °C - +30 °C.                      Schutzklasse (EN 61140): I,                      Schutzart (DIN EN 60529): IP54,                      Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262: IK02/0,2 J,                      Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar.                      Mit CE-Kennzeichnung</p> <p>Liefern und komplett betriebsfertig montieren .</p> <p>(Montageort: KG - Archiv, Serverraum)</p>		
1.4.20	7,000	St		
		<p><b>Runde Feuchtraum-Anbauleuchte - LED</b>                      Runde Feuchtraum-Anbauleuchte mit LED-System entsprechend DIN 10500. Leuchte mit begrenzter Oberflächentemperatur gemäß DIN EN 60598-2-24. Zur Wand- oder Deckenmontage geeignet. Mit opaler PMMA-Abdeckwanne.                      Wanne rund, sphärisch geformt, formstabil.                      Mit fein strukturierter Oberfläche in Mattdekor. Sicherer Halt der Wanne durch innen liegende Federverschlüsse. Leuchten-Lichtstrom 1600 lm,                      Bemessungsleistung: 15 W                      Lichtfarbe neutralweiß,                      Farbtemperatur (CCT) 4000 K,                      Mittlere Bemessungslebensdauer 50.000 h                      Leuchtenkörper aus PC, weiß.                      Leuchtendurchmesser Ø 310 mm,                      Mit rückseitig integriertem Belüftungsventil für sicheren Druckausgleich, auch bei Temperaturschwankungen.                      Mit zwei Einstecknippeln für Netzzu- und -weiterleitung. Zulässige Umgebungstemperatur (ta): -20 °C - +25 °C.                      Schutzklasse (EN 61140): I,                      Schutzart (DIN EN 60529): IP65,                      Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262: IK04/0,5 J,                      Mit Betriebsgerät, schaltbar.                      Mit CE-Kennzeichnung.</p> <p>Liefern und komplett betriebsfertig montieren .</p> <p>(Montageort: WCs - EG/OG)</p>		
1.4.30	4,000	St		
		<p><b>Langfeldleuchte LED für Bürobeleuchtung</b>                      Langfeldleuchte LED für Bürobeleuchtung                      Mit hocheffizienter Mikroprismatik CDP.                      In Anwendung als Hängeleuchte mit einer direkten und indirekten Lichtstärkeverteilung.</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	2,000	St		

Aufteilung der Gesamt-Lichtstärkeverteilung (direkt/indirekt): 40% / 60%. Blendungsbewertung nach UGR-Einstufung (EN 12464-1) < 16.  
 Bildschirmarbeitsplatzgerecht gemäß EN 12464-1.  
 Harmonische Lichtwirkung durch gleichmäßig ausgeleuchteten Lichtaustritt.  
 Lichtaustritt: direkt/indirekt strahlend,  
 Primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.  
 Montage: Einzelanordnung,  
 Deckenanbau  
 Bemessungslichtstrom: 4000 lm  
 Farbtemperatur: 4000 K,  
 Farbwiedergabe: CRI > 80  
 Vorschaltgerät: EVG-DALI,  
 mit Klemme, 3+2polig, max. 2,5mm<sup>2</sup>,  
 Netzanschluss: 230V, AC, 50Hz,  
 Bemessungsleistung: 26 W.  
 Leuchtgehäuse: rechteckig, abgerundet,  
 aus  
 Aluminium-Profil, eloxiert,  
 weißaluminium (RAL 9006).  
 Länge: 1.250mm, Breite: 240mm,  
 Höhe: 20 mm,  
 Leuchtgehäuse-Unterteil, aus Aluminium-Profil,  
 eloxiert, weißaluminium  
 Schutzart (gesamt): IP20,  
 Schutzklasse: (gesamt): SK I (Schutzerdung),  
 Mit Prüfzeichen: CE, ENEC, Norm: EN 50419.  
 Bemessungslebensdauer: 50.000h

Liefern und komplett betriebsfertig, inclusive Zubehör für abgehängte Montage, montieren .

Montageort: Büros - EG

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.5		<b>Kabel, Leitungen, Leitungsführungssysteme</b>		
1.5.10		<p><b>Brüstungskanal 87/170mm, Kunststoff</b>                      Elektroinstallationskanal als Geräteeinbaukanal zur Wandmontage.                      Unter- und Oberteil aus Kunststoff .                      Kanalhöhe : 83 mm                      Kanalbreite: 170 mm                      Farbe: weiß, 9001                      Kanalunterteil mit Aufnahme für einhängbare Trennwand und                      Geräteeinbaudosen, Oberteil - PVC - aufrastbar.                      Für frontrastende Einbaugeräte.                      Der Brüstungskanal ist auf der Wand in den nach Installationsplan gekennzeichneten Räumen zu montieren.                      Der Montageabstand zwischen Kanal und Wand ist bündig auszugleichen.                      Mit Endplatten.                      Liefern und komplett betriebsfertig montieren.</p>		
1.5.20	10,000	m		
		<p><b>Brüstungskanal öffnen/schließen</b>                      Bauseits vorhandenen Brüstungskanal öffnen und nach durchgeführten Montageleistungen (Netzwerkanschlußdosen, Schukosteckdosen) wieder schließen.</p>		
1.5.30	60,000	m		
		<p><b>LF-Kanal öffnen/schließen</b>                      Bauseits vorhandenen Leitungsführungskanal öffnen und nach durchgeführten Montageleistungen (verlegung von an anderer Position beschriebenen Leitungen) wieder schließen.</p>		
1.5.40	60,000	m		
		<p><b>Leitungsführungskanal 150/60 mm</b>                      Leitungsführungskanal aus PVC LF 60x150mm verkehrsweiß Elektro-Installationskanal-System als Leitungsführungskanal aus Kunststoff nach DIN EN 50085-1 zur Leitungsverlegung.                      Kanalunterteil/-oberteil mit Trennwand-Einbaumöglichkeit, einrastbar, mit vorgestanzter Bodenlochung im Abstand von 125 mm, mit vormontierten Kupplungen zur einfachen Ausrichtung bei Ein-Mann-Montage und vormontierte anstellbaren Rückhalteklammern.                      Kanalhöhe: 60 mm                      Kanalbreite: 150 mm                      Werkstoff: PVC - Halogenfrei                      Farbe: verkehrsweiß RAL Farbnummer: 9016 Anzahl steckbare Trennwände: 3                      Klammern pro Meter: 2                      Kanalverbindung: Vormontierte Kupplungen                      Abstand Bodenlochung in Kanalrichtung: 125 mm                      Zulassungen: EN50085-2-1                      In Teillängen liefern und auf Mauerwerk mittels zugehöriger Befestigungsmittel montieren.</p>		
1.5.50	60,000	m		
		<p><b>Leitungsführungskanal 110/40 mm</b>                      Leitungsführungskanal aus PVC LF 40x110mm verkehrsweiß Elektro-Installationskanal-System als Leitungsführungskanal aus Kunststoff nach DIN EN 50085-1 zur Leitungsverlegung.                      Kanalunterteil/-oberteil mit Trennwand-Einbaumöglichkeit, einrastbar, mit vorgestanzter Bodenlochung im Abstand von 125 mm, mit vormontierten Kupplungen zur einfachen Ausrichtung bei</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>Ein-Mann-Montage und vormontierte anstellbaren Rückhalteklammern.                      Kanalhöhe: 40 mm                      Kanalbreite: 110 mm                      Werkstoff: PVC - Halogenfrei                      Farbe: verkehrsweiß RAL Farbnummer: 9016 Anzahl steckbare Trennwände: 3                      Klammern pro Meter: 2                      Kanalverbindung: Vormontierte Kupplungen                      Abstand Bodenlochung in Kanalrichtung: 125 mm                      Zulassungen: EN50085-2-1</p> <p>In Teillängen liefern und auf Mauerwerk mittels zugehöriger Befestigungsmittel montieren.</p>		
1.5.60	40,000	m		
		<p><b>Leitungsführungskanal 45/18 mm</b>                      Leitungsführungskanal aus PVC LF 45x18mm verkehrsweiß Elektro-Installationskanal-System als Leitungsführungskanal aus Kunststoff nach DIN EN 50085-1 zur Leitungsverlegung.                      Kanalunterteil/-oberteil mit Trennwand-Einbaumöglichkeit, einrastbar, mit vorgestanzter Bodenlochung im Abstand von 125 mm, mit vormontierten Kupplungen zur einfachen Ausrichtung bei Ein-Mann-Montage und vormontierte anstellbaren Rückhalteklammern.                      Kanalhöhe: 18 mm                      Kanalbreite: 45 mm                      Werkstoff: PVC - Halogenfrei                      Farbe: verkehrsweiß RAL Farbnummer: 9016                      Kanalverbindung: Keine                      Zulassungen: EN50085-2-1</p> <p>In Teillängen liefern und auf Mauerwerk mittels zugehöriger Befestigungsmittel montieren.</p>		
1.5.70	35,000	m		
		<p><b>PVC - Mantelleitung NYM-J 3 x 1,5 mm² nach DIN VDE 0250 Teil 204.UP-Verlegung</b>                      PVC - Mantelleitung NYM-J 3 x 1,5 mm² nach DIN VDE 0250 Teil 204.                      Cu-Leiter ein- oder mehrdrähtig, blank nach DIN VDE 0295 Kl. 1 oder Kl. 2 bzw. IEC 228 cl.1 oder 2. Adernfarbe nach DIN VDE 0293.</p> <p>In Teillängen liefern, unter Putz verlegen und betriebsfertig anschließen.                      Einschließlich erforderlicher öffnen und schließen der zugehörigen Putzschlitze.                      Inclusive Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial.</p>		
1.5.80	250,000	m		
		<p><b>PVC - Mantelleitung NYM-J 3 x 2,5 mm² nach DIN VDE 0250 Teil 204.UP-Verlegung</b>                      PVC - Mantelleitung NYM-J 3 x 2,5 mm² nach DIN VDE 0250 Teil 204.                      Cu-Leiter ein- oder mehrdrähtig, blank nach DIN VDE 0295 Kl. 1 oder Kl. 2 bzw. IEC 228 cl.1 oder 2. Adernfarbe nach DIN VDE 0293.</p> <p>In Teillängen liefern, unter Putz verlegen und betriebsfertig anschließen.                      Einschließlich erforderlicher öffnen und schließen der zugehörigen Putzschlitze.                      Inclusive Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial.</p>		
1.5.90	200,000	m		
		<p><b>PVC - Mantelleitung NYM-J 3 x 1,5 mm² nach DIN VDE 0250 Teil 204.Verlegung in Brüstungskanal</b>                      PVC - Mantelleitung NYM-J 3 x 1,5 mm² nach DIN VDE 0250 Teil 204.                      Cu-Leiter ein- oder mehrdrähtig, blank nach DIN VDE 0295 Kl. 1 oder Kl. 2</p>		

**\*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
		bzw. IEC 228 cl.1 oder 2. Adernfarbe nach DIN VDE 0293.		
		In Teillängen liefern, in an anderer Position beschriebenem Brüstungskanal/LF-Kanal verlegen und betriebsfertig anschließen. Inclusive Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial.		
1.5.100	250,000 m	<b>PVC - Mantelleitung NYM-J 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> nach DIN VDE 0250 Teil 204.</b> PVC - Mantelleitung NYM-J 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> nach DIN VDE 0250 Teil 204. Cu-Leiter ein- oder mehrdrähtig, blank nach DIN VDE 0295 Kl. 1 oder Kl. 2 bzw. IEC 228 cl.1 oder 2. Adernfarbe nach DIN VDE 0293.		
		In Teillängen liefern, in an anderer Position beschriebenem Brüstungskanal/LF-Kanal verlegen und betriebsfertig anschließen. Inclusive Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial.		
1.5.110	300,000 m	<b>PVC - Mantelleitung NYM-J 5 x 4 mm<sup>2</sup> nach DIN VDE 0250 Teil 204.</b> PVC - Mantelleitung NYM-J 5 x 4 mm <sup>2</sup> nach DIN VDE 0250 Teil 204. Cu-Leiter ein- oder mehrdrähtig, blank nach DIN VDE 0295 Kl. 1 oder Kl. 2 bzw. IEC 228 cl.1 oder 2. Adernfarbe nach DIN VDE 0293.		
		In Teillängen liefern, unter Putz verlegen und betriebsfertig anschließen. Einschließlich erforderlicher öffnen und schließen der zugehörigen Putzschlitze. Inclusive Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial.		
1.5.120	50,000 m	<b>PVC - Mantelleitung NYM-J 5 x 6 mm<sup>2</sup> nach DIN VDE 0250 Teil 204.</b> PVC - Mantelleitung NYM-J 5 x 6 mm <sup>2</sup> nach DIN VDE 0250 Teil 204. Cu-Leiter ein- oder mehrdrähtig, blank nach DIN VDE 0295 Kl. 1 oder Kl. 2 bzw. IEC 228 cl.1 oder 2. Adernfarbe nach DIN VDE 0293.		
		In Teillängen liefern, unter Putz verlegen und betriebsfertig anschließen. Einschließlich erforderlicher öffnen und schließen der zugehörigen Putzschlitze. Inclusive Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial.		
	50,000 m			

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.6		<b>Wand-/Deckendurchbrüche, Brandschutz</b>		
1.6.10		<b>Kernbohrung Dm: bis 50mm</b> Wandbruch als Kernbohrung in Mauerwerk Durchmesser: 30 - 50 mm Wandstärke: 120 - 240 mm  Öffnen und nach erfolgter Leitungsdurchführung verschließen.		
1.6.20	10,000	St <b>Wanddurchbruch mit Schlagbohrmaschine</b> Wanddurchbruch mit Schlagbohrmaschine in Ziegelmauerwerk öffnen und nach Leitungsdurchführung verschließen.  Bohrungsdurchmesser : 10 - 30 mm Wandstärke: 120 - 240 mm	_____	_____
1.6.30	10,000	St <b>Deckendurchbruch herstellen</b> Deckendurchbruch für Kabeldurchführung in Kappendecken in bauwerkschonender Weise herstellen. Kernbohrungen sind (ausschließlich) in der lt. AFU-Planung gekennzeichneten Bereich durchzuführen Die genaue Lage der Durchbrüche wird nach der Probebohrung in Abstimmung mit dem Statiker/Architekten festgelegt.  Maße: 250 x 100 mm (Länge x Breite) Deckenstärke: 350 mm	_____	_____
1.6.40	2,000	St <b>Installationkanal, I 90 nach DIN 4102 für zweiseitige Verkleidung</b> Installationkanal, I 90 nach DIN 4102 für nachträgliche zweiseitige Verkleidung von an der Decke montierten Kabeltrassen, Liefern und fachgerecht montieren aus 30 mm Brandschutzbauplatten, zementgebunden, feuchtigkeitsunempfindlich. Rohdichte : ca. 520 kg/m <sup>3</sup> Nichtbrennbar Al, qualitätsgesichert nach NBN EN ISO 9002  Entsprechend Promat-Konstruktion in zweiseitiger Ausführung - 290.25 Kanalquerschnitt: L1 - max. 0,70 m L2 - max. 0,15 m Länge bis 2,00 m  Dem Angebot ist der gültige allgemeine bauaufsichtliche Nachweis der angebotenen Konstruktion beizufügen.	_____	_____
1.6.50	1,000	m <b>Installationkanal, I 90 nach DIN 4102 für dreiseitige Verkleidung</b> Installationkanal, I 90 nach DIN 4102 für nachträgliche dreiseitige Verkleidung von an der Decke montierten Kabeltrassen, Liefern und fachgerecht montieren aus 30 mm Brandschutzbauplatten, zementgebunden, feuchtigkeitsunempfindlich. Rohdichte : ca. 520 kg/m <sup>3</sup> Nichtbrennbar Al, qualitätsgesichert nach NBN EN ISO 9002	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Entsprechend Promat-Konstruktion in zweiseitiger Ausführung - 290.25 Kanalquerschnitt: L1 - max. 0,50 m L2 - max. 0,15 m L3 - max. 0,15 m Länge bis 2,00 m		
		Dem Angebot ist der gültige allgemeine bauaufsichtliche Nachweis der angebotenen Konstruktion beizufügen.		
1.6.60	1,000	m <b>Abschottungen von Kabeldurchführungen S 90, nach DIN 4102</b> Abschottungen von Kabeldurchführungen S 90, nach DIN 4102, als Hartschott liefern und fachgerecht montieren mit Mörtelschott 90, Typ S, bestehend aus Brandschutzmörtel 90 TYP S. (Wie Promat-Konstruktion - 620.12 nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung des DIBt Berlin. Amtlicher Nachweis: ABZ Nr. Z-19.15-4803 des DI) Einbau in Kappendecke KG/EG  Maße: 250 x 100 mm (Länge x Breite) Deckenstärke: 350 mm Leitungsbelegung. bis 60%  Dem Angebot ist der gültige allgemeine bauaufsichtliche Nachweis der angebotenen Konstruktion beizufügen.		
1.6.70	2,000	St <b>Profilschiene, gelocht - passend zu BBS-Schellen</b> Profilschiene, gelocht. passend zu BBS-Schellen 2056. Stahl, tauchfeuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461  Liefern und in Teillängen an Kappendecke (EG/OG) montieren.		
1.6.80	5,000	m <b>Bügelschelle für Befestigung in Profil-oder C-SchienenSpannbereich: 52 - 58 mm</b> Bügelschelle für Befestigung in Profil-oder C-Schienen, Schelle und Schraube aus Stahl, tauchfeuerverzinkt. Druckwanne aus Polypropylen, halogenfrei. Lichtgrau - Ral 7035 Spannbereich: 52-58 mm  Liefern und montieren.		
1.6.90	20,000	St <b>Stundenlohnarbeiten</b> Stundenlohnarbeiten für nicht im LV erfaßte Leistungen nach Stundenverrechnungssatz auf Nachweis. Die zusätzlichen Leistungen sind vor Beginn der Arbeiten bei der Bauleitung zu beantragen und nach Abschluß der Arbeiten bestätigen zu lassen. Für die Prüfbarkeit muß der Auftragnehmer auf den Stundenzetteln, neben den üblichen Daten und Personenangaben, folgendes deutlich lesbar aufführen: - Veranlassung für die betreffende Arbeit - genaue Ortsbeschreibung der Arbeit - Beschreibung der Arbeit - genaue Bezeichnung des (dabei) verarbeitenden/verbrauchten Materials  NICHT BESTÄTIGTE STUNDEN WERDEN NICHT VERRECHNET !		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	8,000	h		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar\*

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



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2		<b>Übertragungsnetze</b>		
2.1		<b>Datennetz</b>		
2.1.10		<b>Netzwerkschrank als 19"-Wand-Verteilerschrank 42 HE</b>		
		<p>Netzwerkschrank als 19"-Wand-Verteilerschrank 42 HE, Türen vorn und hinten, komplett montiert mit Dach und Boden.                      Dach mit integriertem Kabeleinführungsschlitz                      Kontinuierliche Rasterlochung 25 mm am Grundgestell zur variablen Befestigung von Zubehörteilen.                      Türen Perforiert                      Öffnungswinkel: 180°.                      Schwenkhebel-Stangenverschluss inkl. Sicherheitsschloß.                      Standard Rechtsanschlag. Auf Linksanschlag wechselbar.                      Aufbau gemäß IEC 297, geeignet für Einbauten nach IEC 297-3,                      Normgerecht nach EN 60950 und EN 60529.                      Erdung nach VDE 0100, T. 540</p> <p>Farbe: Lichtgrau - RAL 7035                      Material: Stahlblech, verzinkt                      Schutzart: IP 30                      Schrankmaße: 1000 800x2000 mm</p> <p>Lüfter mit Thermostat und Deckenmontage im Schrank als Standardzubehör                      Die Kabelführung erfolgt über Kabelabfangschienen seitlich oder hinten mit Kabelbindern. Bündelung von Leitungen mittels beidseitigem Klettband.                      Der Netzwerkschrank ist in den Potentialausgleich einzubeziehen, einschließlich der montierten Patchfelder.</p> <p>Liefern, montieren, Kabel einführen und komplett betriebsfertig anschließen.</p>		
	1,000	St		
2.1.20		<b>Patchfeld 24 Steckplätze Cat 6a</b>		
		<p>Verteilfeld , 24 Ports Kategorie 6a, 19 " mit einzeln geschirmten RJ 45-Buchsen. Geschlossenes vollgeschirmtes Metallgehäuse (EMV-Dicht), 1 HE Schirmhaube zur Werkzeuglosen Montage, variable Rasthöhe zur Anpassung an verschiedene Kabeldurchmesser, Schirmkontaktierung über HF-Band 24xRJ45 Buchse Cat.6a (IEC 60603-7-5/Ed. 1.0 vom 05.10.2002)                      Kabelanschluß über LSA plus, 8-adrig voll belegbar. 4-adrig je Buchsenpaar 500 MHz auf allen Paaren                      Zugentlastung: Über Kabelbinder                      Anwendbare Normen: ISO/IEC 11801, EN 50173-1,                      IEC 60603-7-5/Ed. 1.0 vom 05.10.2002                      Es sind nur vollgeschirmte Buchsenverbinder auf der Platine zulässig.                      Erfüllung der Komponentenanforderung für die Kategorie 6a, Erfüllung der Link-Klasse E, Erfüllung der EN 55022 Klasse B.                      Ports: RJ 45, Einzelschirmung                      Anzahl: 24                      Material: Aluminium, silbereloxiert                      Anschluß: 1 x 8 adrig                      Anschlußtechnik: LSA + kompatible Enhance Connect IDC Blocks                      Schneidklemme                      Aderndurchmesser: 0,4 - 0,65mm                      Erdung: Erdungsbolzen mit Mutter und Zahnscheiben                      Größe: 1HE</p> <p>Liefern, komplett betriebsfertig montieren und anschließen.</p>		
	2,000	St		
2.1.30		<b>Potentialausgleichs-Schienen-Satz</b>		
		<p>Potentialausgleichs-Schienen-Satz zur isolierten Montage am 19"-Festgestell in Schrankhöhe.</p>		

**\*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
		Bestehend aus: 1 Sammelschiene 10 x 3 mm 10 Zugbügel 2 Schienenhalter 1 Rangierbügel		
		Liefern und Komplett betriebsfertig montieren.		
2.1.40	1,000	St <b>Schutzkontakt-Steckdosenleiste, 6fach</b> Schutzkontakt-Steckdosenleiste, 6fach, einschl. Stecker-Anschlußleitung. Mit Netzfilter und Überspannungsschutz geprüft nach DIN VDE 0675 T. 6 /A1/A2, Anforderungsklasse D, Uoc Varistor Temperaturüberwachung, optische Funktionsüberwachung, Nennstromfestigkeit je Leiter 1,5 kA, max Stoßstrom I <sub>max</sub> je Leiter 8 KA, Ableiterbemessungsspannung 260 V, Ausführung: 6 Schutzkontaktsteckdosen DIN 49440, 250V/ 16A Steckbuchsen um 45° verdreht Material: Gehäuse aus schlagfreiem PP, chlor- und halogenfrei	_____	_____
		Liefern und komplett betriebsfertig montieren.		
2.1.50	2,000	St <b>Kabelführungsbügel</b> Kabelführungsbügel 80 x 60 mm für systemgerechte vertikale Kabelführung Kabel nachträglich einlegbar. Montage am 25 mm Lochraster des Grundgestells oder Systemlochung der 482,6 mm (19") Lochwinkel. Incl. Befestigungsmaterial.	_____	_____
		Liefern und komplett betriebsfertig montieren		
2.1.60	1,000	PSCH <b>Blindblende</b> Blindblende zum Abdecken von Leerfeldern 1 HE x 482,6 mm (19") Konstruktionart: mehrfach gekantet, Material: 1,5 mm Stahlblech Oberfläche: Pulverlackiert, RAL 7035	_____	_____
		Incl. Befestigungsmaterial Liefern und komplett betriebsfertig montieren.		
2.1.70	3,000	St <b>Rangierpanel</b> Rangierpanel zum horizontalen Rangieren von Patchkabeln mit Kabelführungsbügel Konstruktionsart : mehrfach gekantet, Kabelführungsbügel werden von vorne eingerastet Material: 1,5 mm Stahlblech Oberfläche: Pulverlackiert RAL 7035	_____	_____
		Liefern und montieren.		
	3,000	St	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.1.80		<p><b>Geräteboden als 19"-Komplettset für Vollauszug</b>                      Geräteboden als 19"-Komplettset für Vollauszug zur Direktverschraubung an der (19")-Systemlochung Einbaubar in Gehäuse mit 482,60 mm (19")-Innenausbau und zwei Montageebenen.                      Gerätebodentiefe 500 mm.                      Geräteboden zur Aufnahme der verschiedensten Einbaukomponenten. Belastbarkeit: 50 kg, statisch                      Abmessungen: B x H x T (mm): 512 x 22 x 412                      482,6 mm (19")-Ebenenabstand: 4 95 mm                      Material: Stahlblech, lackiert RAL 7035</p> <p>Incl. Befestigungsmaterial</p> <p>Liefern und komplett betriebsfertig montieren.</p>		
	1,000	St		
2.1.90		<p><b>Cu - Datenkabel Cat. 7, getestet bis 900 MHz</b>                      Cu - Datenkabel Cat. 7a, getestet bis 1500 MHz                      -4x2xAWG22 für die strukturierte Gebäudeverkabelung nach EN 50173 , E DIN 44312-5, ISO/IEC 11801,</p> <p>EN 50288-4-1, neueste Ausgabe                      - Ader: 1,47 mm; Farbcode nach IEC 189 u. IEC 708                      - Schirm: Gesamt Geflecht / Paar in Folie (PiMF)                      - Mantel: FR/LSOH; Farbe orange RAL 2003                      - Metrierung auf Kabelmantel und Fertigungsnummer                      - Brandschutzklasse Dca                      - Brandverhalten nach IEC 332-3 bzw. DIN VDE 0472 Teil 804 C                      - Folienverseilung mit den Paaren zum PiMF ( Paar in Metallfolie )                      - Folienverlappung mindestens 10% durch besondere Fertigungstechnik                      - Ethernet - Anwendung und CATV                      - Übertragung : 4ns/100m Installation gem. EN 50174                      Schirmeigenschaften:                      Kopplungsdämpfung: größer 80 dB, Typ 1B                      Kopplungswiderstand: kleiner 10 mOhm/m bei 10 MHz                      Trennklasse D</p> <p>Daten-Installationskabel zur Übertragung analoger und digitaler Signale im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich in der universellen strukturierten Gebäudeverkabelung für Anwendungen bis Klasse FA.                      Cu-Draht isoliert mit Foam-Skin-Polyethylen, Verseilung 4 Paare (PiMF) zur Seele, 2 Adern zum Paar, Paarschirmung Kunststoffverbundfolie aluminiumbeschichtet, Cu-Gesamtgeflechschirm verzinkt um alle Paare. Schutzmantel halogenfreies und flammwidriges FRNC.</p> <p>Normen/Standards: EN 50288-4-1; EN 50173; EN 50174-2; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe, IEC 61156-5; EN 60332-1-2; EN 60332-3-24; EN 61034; EN 50267; IEC 60754-2; IEC 61034</p> <p>In Teillängen liefern, in an anderer Position beschriebener Gitterrinne, Brüstungs- oder Leitungsführungskanal, verlegen und betriebsfertig an Datenanschlußdosen/Patchfeld nach Anschlußnorm anschließen.                      Inclusive Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial.</p>		
	1.600,000	m		
2.1.91		<p><b>Messung der Kategorie 6a Cu- Kabel/LWL-Kabel</b>                      Messung der Cat. 6a Cu-Kabel/Link-Klasse Ea Es ist eine Konformitätsprüfung entsprechend DIN EN 50173-1, Class EA für Kupferkabel pro Link durchzuführen.                      Der gesamte Frequenzbereich bis zur oberen Grenzfrequenz der ausgedruckten Klasse ist durch Messung zu erfassen.                      Alle Werte der Einzelmessungen sind zu dokumentieren.                      Zusätzlich ist elektrisch die Leitungslänge zu messen und auf Adernvertauschung zu prüfen.                      Das Ergebnis ist zu protokollieren und Grundlage für das Aufmaß des Netzes.</p>		

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

Gemessen wird der permanenten Link

Eine Referenzstrecke, bestehend aus 50 m +/- 1 cm des angebotenen Datenkabels mit zwei 1-fach Anschlussdosen des angebotenen Fabrikates und Typs, ist in der Kabel-Position im Leistungsverzeichnis enthalten. An dieser Referenzstrecke hat die Kalibrierung des Messgerätes zu erfolgen. Es sind für alle Messungen Anschlusskabel gleicher Länge zu verwenden.

Der Termin der Messung ist dem AG mindestens 1 Woche vorher bekanntzugeben. Auf Verlangen des AG sind bei der Abnahme stichprobenartig Messungen vorzuführen. Der Datenlink ClassEA/Cat7A ist messtechnisch nachzuweisen. Es ist ein Zertifikat über die Erfüllung des Datenlinks mit der geforderten Kategorie zu erstellen. Anzahl der Messungen Link Ea: 48

Konform zum EF-Standard IEC-61280-4-1 und zum Standard IEC-14763-3

2.1.100

48,000 St

**Revisionsunterlagen**

Bei der Abnahme sind die revidierten Ausführungspläne sowie die Werkstatt-, Montage- und Klemmenpläne als Bestandsunterlagen zu liefern.

Für die Planung wurden für alle Räume Raum-Nr. vergeben. Diese Raum-Nr. sowie die örtlich vorhandenen Raum-Nr. sind in den Bestandsunterlagen sowie den Messprotokollen einzutragen, um eine genaue Zuordnung aller Leistungen und Meßwerte zu gewährleisten.

Je ein Satz Verteiler- / Klemmenpläne sind in den jeweiligen Verteilungen zu deponieren.

Zu den Bestandsunterlagen gehören:

- Errichterbescheinigung
- Übergabeprotokoll für Schlüssel und sonstige Kleinteile
- Übersichtsplan über die erstellte Anlage
- Schaltpläne, insbesondere für Stromversorgung /Erdung der Verteilerschränke mit Beschriftung der Anschlussklemmen/Klemmenleisten,
- Beschaltungsangaben zu den Klemmleisten /Steckverbindern, Belegung der Patchfelder
- Maßstabgerechte Revisionszeichnungen der Installation, aus denen die Lage der Verteilung, die genaue Lage der Kabeltrassen und schalttechnischen Einzelheiten hervorgehen (Grundrisszeichnung mit vollständig eingetragener Installation incl. eindeutiger Beschriftung). Dafür sind die Ausführungspläne entsprechend der tatsächlichen Ausführung bzw. mit den während der Bauzeit erforderlichen Änderungen als \*.dwg und \*.pdf und Ergänzungen zu aktualisieren.
- Grafische Darstellung der Kabelspinne als Kabelplan vom Übertragungsnetz mit Angabe aller Komponenten, Verteiler, Kabel, Kabeldimensionen, Kabeltypen (einschließlich Angaben zu den Verlegewegen der einzelnen Kabel)
- Verteilerpläne als Belegungs- / Montageplan von jedem Verteiler / Schrank
- Schematische Darstellung des Verteilerschranks; Ansicht über die Patchfelder /
- Leisten mit Darstellung der Belegungen
- Stückliste des Verteilers
- falls eine Rangierung erfolgte: Rangierpläne

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.1.120	1,000	PSCH		
2.1.130	1,000	PSCH		
	10,000	m		

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

**Zusammenstellung**

1		<b>Elektroinstallation</b>		
1.1		Demontage		
1.2		Unterverteilungen		
1.3		Installationsmaterial		
1.4		Beleuchtung		
1.5		Kabel, Leitungen, Leitungsführungssysteme		
1.6		Wand-/Deckendurchbrüche, Brandschutz		
2		Übertragungsnetze		
2.1		Datennetz		

Summe:

USt 19,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass):

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