

Vergabestelle  
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Rostock, die Bundesrepublik Deutschland vertretend

Wallstr. 2  
18055 Rostock  
Deutschland  
Tel.:

Fax.:

Datum der Versendung

Vergabeart

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

Ablauf der Angebotsfrist

Datum 07.10.2024 | Uhrzeit 23:59

Eröffnungstermin

Datum 08.10.2024 | Uhrzeit 00:00

Ort

Raum

Bindefrist endet am 06.11.2024

### Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme

**20205-D4-0003 Errichten von Stellplätzen**

**Rostock BPOL See - Hohe Düne30**

Vergabenummer Leistung

**24A0248R Elektro- und Fernmeldeinstallation**

### 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  
 LISTE DER STAATEN MIT BESONDEREM SICHERHEITSRISIKO (SMBS)

#### 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 o. nicht älter als 6 Monate
- Eintragung Berufsregister (i.d.R. Handwerkskarte oder IHK-Bescheinigung)
- Erklärung zum Datenschutz

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

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

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

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BlmA)

d.v.d. die Referatsgruppe 42 im Finanzministerium des Landes M-V

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

Wallstraße 2, 18055 Rostock

zu vergeben.

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

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

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

Fax

PLZ/Ort 19053 Schwerin

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

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

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
- 
- 

**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>20205-D4-0003</b>	Baumaßnahme: <b>Errichten von Stellplätzen</b>
Vergabenummer: <b>24A0248R</b>	Leistung: <b>Elektro- und Fernmeldeinstallation</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 Mecklenburg-Vorpommern Abt.IV-Staatshochbau und Liegenschaften

Referatsgruppe 42 – Bundesbau

Schloßstraße 9-11

19053 Schwerin

**10**

## Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen Einheitliche Fassung

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

### 1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

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

### 2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

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

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

### 3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

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

3.3 Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig.

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

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

3.5 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

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

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

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

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden

und

- an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

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

### 4 Nebenangebote

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

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

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

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

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

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

## 5 Bietergemeinschaften

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

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

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

## 6 Nachunternehmen

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

## 7 Eignung

- 7.1 Öffentliche Ausschreibung

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

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

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

- 7.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

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

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

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





Baumaßnahme	Vergabenummer
<b>Errichten von Stellplätzen Rostock BPOL See - Hohe Düne30</b>	<b>24A0248R</b>
Leistung	
<b>Elektro- und Fernmeldeinstallation</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

##### 1.2. Unternehmensbezogene Unterlagen

- Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- 
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin oder nicht älter als 6 Monate
- Eintragung Berufsregister (z.B. Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug, Eintrag in der Handwerksrolle oder bei der Industrie- und Handelskammer)

##### 1.3. leistungsbezogene Unterlagen

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

- 125 – Sicherheitsauskunft und Verzichtserklärung Bieter

##### 1.4. sonstige Unterlagen

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

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

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

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

- 444 – Referenzbescheinigung, mind. **3** max. **5** Referenzen der letzten **5** Jahre (vom AG bestätigt)
- Erklärung zur Zahl der in den letzten 3 Jahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen, mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal
- Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer
- rechtskräftig bestätigter Insolvenzplan (falls eine Erklärung über das Vorliegen eines solchen Insolvenzplanes angegeben wurde)
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse, falls das Unternehmen beitragspflichtig ist
- Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen, falls das Finanzamt eine solche Bescheinigung ausstellt
- Freistellungsbescheinigung nach § 48b Einkommensteuergesetz
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin oder nicht älter als 6 Monate
- 
- 

**2.3 leistungsbezogene Unterlagen**

- Produktdatenblätter benannter Fabrikate
- 
- 

**2.4 sonstige Unterlagen**

- Urkalkulation (die Urkalkulation wird für die Prüfung der Preise geöffnet, im Anschluss wieder verschlossen)
- Urkalkulation verschlüsselt im 7-zip Format (wird für die Prüfung der Preise geöffnet)
-



Vergabenummer	24A0248R
---------------	----------

Baumaßnahme

**Errichten von Stellplätzen****Rostock BPOL See - Hohe Düne30**

Leistung

**Elektro- und Fernmeldeinstallation****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 07.11.2024**
- spätestens \_\_\_\_\_ Werktagen nach Zugang des Auftragschreibens.
- in der \_\_\_\_\_ KW \_\_\_\_\_, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Absatz 2 Satz 2 VOB/B). Die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum \_\_\_\_\_ zugehen; Ihr Auskunftsrecht gemäß § 5 Absatz 2 Satz 1 VOB/B bleibt hiervon unberührt.
- nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn.

Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)

- am **am 31.03.2025**
- 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

Die Zutrittsbedingungen zum Mstp. Hohe Düne sind zu berücksichtigen (siehe "Anlage 2 Belehrung für Fremdfirmen" und "Anlage 3 Staatenliste" der Ausschreibungsunterlagen). Darüber hinaus gilt: Den Mitarbeitern des Auftragnehmers ist der Zutritt zu der Liegenschaft nur gegen Vorlage eines gültigen Personalausweises/Reisepasses gestattet. Bei Vorliegen der Voraussetzungen der §§ 1 Abs. 3, 23 Abs. 5 und 34 Abs. 1 Bundespolizeigesetz können Mitarbeiter von Fremdfirmen polizeilich überprüft werden. Um eine rechtzeitige polizeiliche Überprüfung zu ermöglichen, haben Auftragnehmer ihre Mitarbeiter spätestens 2 Tage vor Auftragsausführung bei der die Liegenschaft nutzenden Bundespolizeidienststelle mit Vornamen, Namen und Geburtsdatum anzumelden. Die Bundespolizei kann Mitarbeiter von Fremdfirmen, die sie nach Überprüfung als sicherheitsgefährdend für die Liegenschaft und die dort tätigen Bediensteten einstuft, vom Betreten der Liegenschaft ausschließen.



	Vergabenummer	
	24A0248R	
Baumaßnahme <b>Errichten von Stellplätzen</b> <b>Rostock BPOL See - Hohe Düne30</b>		
Leistung <b>Elektro- und Fernmeldeinstallation</b>		

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

**1 Arbeiten in militärisch genutzten Liegenschaften**

**1.1 Besondere Umstände der Auftragsausführung**

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

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

**1.2 Zutritt zur militärisch genutzten Liegenschaft / Baustelle**

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

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

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

**2 Allgemeine Hinweise zur Durchführung von Arbeiten in militärisch genutzten Liegenschaften**

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

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

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

3. **Zusätzliche Regelungen:**

Name und Anschrift des Bieters  
(Firmenname lt. Handelsregister)

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

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Rostock, die Bundesrepublik Deutschland vertretend

Wallstr. 2  
18055 Rostock  
Deutschland

## Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
<b>20205-D4-0003</b>	<b>Errichten von Stellplätzen</b>

**Rostock BPOL See - Hohe Düne30**

Vergabenummer	Leistung
<b>24A0248R</b>	<b>Elektro- und Fernmeldeinstallation</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.





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

**Spezielle Vorbemerkungen**

Spezielle Vorbemerkungen

Die Baumaßnahme liegt im militärischen Sicherheitsbereich / Sperrzone und unterliegt dem vorbeugenden personellen Sabotageschutz i.S.d. RiSBau.

Der Zutritt zur Kaserne erfolgt über eine Personen-Meldeliste und anschließend Arbeitstäglich im Passwechselerfahren.

**Allgemeine Vorbemerkungen**

Allgemeine Vorbemerkungen

Die Einheitspreise beinhalten grundsätzlich Lieferung, Transport und betriebsfertige Montage einschl. Beistellung aller erforderlichen Werkzeuge, Hebezeuge, Leitern und Gerüste für die im Leistungsverzeichnis genannten Montagehöhen sowie erforderliches Kleinmaterial, Montagematerial und Hilfsstoffe.

Die Baustelleneinrichtung ist für die gesamte Bauzeit vorzuhalten und in die Einheitspreise mit einzurechnen, Gerüste werden bauseits nicht gestellt.

Es ist eine tägliche Müllentsorgung zu gewährleisten! Ansonsten wird diese kostenpflichtig durchgeführt!

Fabrikate/ Qualitätsanforderungen

Das verwendete Material muss den Vorschriften des VDE entsprechen und das VDE-Zeichen tragen.

Es ist davon auszugehen, dass im Zuge des Bauablaufes die Baustelle zur Verrichtung der notwendigen Elektroarbeiten wiederholt angefahren werden muss.

Desweiteren wird eine Abstimmung mit allen Beteiligten gemäß des Bauablaufes vorausgesetzt.

Detail- und Feinpläne sind, soweit notwendig und nicht zur Verfügung gestellt, im Rahmen der Montageplanung eigenhändig zu erstellen und unaufgefordert vor Montagebeginn zur Bestätigung vorzulegen, die Fortschreibung der Ausführungsplanung ist in die Montagepläne einzuarbeiten, so dass bis zu den Revisionsplänen ständig der aktuelle Planstand zur Verfügung steht.

Punktfolgen im Text der Positionen für die Eintragung von techn. Daten, Hersteller, Typ etc. sind vom Bieter unbedingt auszufüllen.

Mit der Abgabe des LV übernimmt die anbietende Firma die Garantie für die einwandfreie Funktion der angebotenen und einzubauenden Anlagen und bestätigt, dass sie in der Lage ist, selbstständig und unter Berücksichtigung des sich ergebenden Bauablaufes die Anlage bis zur vollständigen Inbetriebnahme, Einregulierung und Funktionsabnahme zu erstellen.

Weiterhin trägt die ausführende Firma die Verantwortung für die Dauerhaftigkeit und Wirtschaftlichkeit ihrer Arbeit und haftet für alle Mängel, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.

Es ist ein Bautagebuch zu führen.

Eine Aufmaßzusammenstellung ist anzufertigen. Aufmaßprüfungen sind 5 Werkzeuge vor Prüfung anzumelden. Eine kompetente Fachkraft muss seitens des AN zur Prüfung vor Ort sein. Bei groben Aufmassfehlern kann die Gesamtprüfung abgelehnt und erneut eingefordert werden.

Die Montage hat entsprechend der anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen. Auflagen des Bauherrn und der örtlichen Baubehörde sind einzuhalten.

Nach VOB Teil B § 5 hat eine förmlich Abnahme zu erfolgen. 14 Werkzeuge vor der Abnahme sind dem AG, 1-fach in Ordnern abgeheftet und einmal auf Datenträger, die mitzuliefernden Unterlagen laut DIN (VOB Teil C 1992) zur Prüfung vorzulegen.

**Technische Vorbemerkungen**

Technische Vorbemerkungen

Ausführungsvorschriften

Die Installation ist unter Zugrundelegung der neuesten Vorschriften des VDE und der Richtlinien der zuständigen EVU auszuführen. Für die Ausführung der Leistungen gelten alle DIN-Normen und Vorschriften, die durch die Art der ausgeschriebenen Leistungen berücksichtigt werden müssen.

Gleichfalls gelten die Vorschriften

- der regionalen Behörden und Aufsichtsämter des Landes,
- Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschriften der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV).

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Montage und Anordnung		
		Die Montagehöhen von Geräten (z.B. Melder, Steckvorrichtungen usw.) sind vor Ort mit der Bauleitung festzulegen.		
		Die Anordnung von Bauteilen wie Abzweigdosens, Steckvorrichtungen, Schaltern usw. muss senkrecht übereinander und waagrecht nebeneinander erfolgen und ist mit der Bauleitung abzustimmen.		
		Klein- und Montagematerial		
		Kleinmaterial ist mit einzurechnen, es wird nicht gesondert vergütet.		
		Schallschutz		
		Bei der Erstellung der Anlage sind die Auflagen der DIN 4109 zu erfüllen. Alle hierzu erforderlichen Leistungen sind Nebenleistungen.		
		Brandschottungen		
		Brandschottungen sind gemäß Anforderungsklasse (F30, F90) durchzuführen!		
		Brandschottungen sind mit Zertifikat zu liefern! Es sind außerdem die schallschutztechnischen Belange zu beachten!		
		Muster		
		Auf Verlangen der Bauleitung sind Muster verschiedener Fabrikate vorzulegen; das zu verwendende Material hinsichtlich Form und Farbe bestimmt der Bauherr.		
		Fortschreibung der Planung		
		Ergeben sich während der Bauausführung Abweichungen von der in den Installationsplänen vorgesehenen Leitungsführung, so ist der Auftragnehmer dafür verantwortlich, dass sämtliche Änderungen in den Montageplänen eingetragen werden. Insbesondere müssen Leerrohre, Zugdosens usw. entsprechend ihrer tatsächlichen Lage genau eingetragen und vermaßt werden.		
		Prüfung der Montageplanung		
		Durch eine Prüfung der vom AN erarbeiteten Unterlagen (Montageplanung) durch den AG bzw. dessen Beauftragten, wird die Gewährleistung des AN in keiner Weise eingeschränkt.		
		Bestellung		
		Die Ausschreibung kann nicht als Grundlage für Bestellungen benutzt werden. Bei Bestellungen von Verteilungen oder ähnlichem sind die Ausführungszeichnungen maßgebend, unter Berücksichtigung der VDE-Vorschriften.		
		Schutzmaßnahmen		
		Die am Bau angewendeten Schutzmaßnahmen sind vor Baubeginn vom Auftragnehmer zu prüfen.		
		Weisungsbefugnis		
		Allen Anordnungen der Bauleitung ist unbedingt Folge zu leisten. Alle durch Nichtbeachtung solcher Anordnungen entstehenden Kosten trägt der Auftragnehmer.		
		Verlegung von Kabel und Leitungen		
		Die für die fachgerechte Verlegung und den Einbau erforderlichen Durchbrüche sind durch Bohrungen herzustellen. Vor Aufnahme der Arbeit zur Herstellung der Durchbrüche ist die Durchführbarkeit mit der Bauleitung abzustimmen. Die Standfestigkeit der Bauteile (Wände, Decken usw.) darf durch diese nicht unzulässig beeinträchtigt sowie der Brand-/Wärme- und/oder Schallschutz nicht unzulässig gemindert werden.		
		Anschlüsse		
		Anschlussarbeiten, sofern nicht gesondert aufgeführt, sind in das Angebot einzukalkulieren!		
		Ausführungsbedingungen für Niederspannungsschaltanlagen und Verteiler		
		Beschriftung		
		Sämtliche Stromkreise, Signale, Sicherungen und sonstige Schaltgeräte sind mit für jedes Gerät einzeln befestigten, einwandfrei abzulesenden, in Klartext beschrifteten Schildern zu kennzeichnen.		
		Schaltplan		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
				Dem Verteiler sind der Übersichtsschaltplan, der Stromlaufplan und eine Legende beizufügen. Zur Aufnahme der Pläne ist an der Türinnenseite eine Schaltplatasche im Format DIN A4 quer aus schlagfestem Polystyrol, RAL 2000, Füllhöhe 20 mm fest einzubauen.
				Klemmen
				Die Innenverdrahtungen sind generell auf Reihenklemmen zu führen. Die Klemmleisten sind durchgehend zu nummerieren.
				Die zur Vorbereitung der Übergabe notwendigen Messungen und Prüfprotokolle sind durch den Auftragnehmer zu erbringen und gesondert im LV anzubieten.
				Schutz vor Baustaub
				Sämtliche Geräte, Kanäle, Einbauteile und Zubehör sind vor, während und nach der Montage gegenüber Baustaub und anderen Verunreinigungen zu schützen. Sollte es in o.g. Bauteilen zu Staubablagerungen kommen, sind Demontagen, Reinigung sowie erneute Montage zu Lasten des AN auszuführen.
				Reinigung
				Alle Anlagenteile, insbesondere Schalteinrichtungen, Verteilungen, Kabelkanäle usw. sind vor Übergabe bzw. Abnahme zu reinigen.
				Anzeige- und Genehmigungsverfahren
				Alle Leistungen des AN im Zusammenhang mit Anzeige- und Genehmigungsverfahren, auch wenn diese erst nach Abnahme der Gewerke stattfinden, sind Nebenleistungen.
				Mängel
				Alle bei der Abnahme oder einer Prüfung durch EVU oder TÜV festgestellten Mängel sind vom Auftragnehmer auf seine Kosten zu beseitigen.
				Probetrieb
				Der Probetrieb ist vom AN im Beisein des AG durchzuführen. Beistellung von Personal werden nicht besonders vergütet.
				Kennzeichnungen
				Der AN hat die Anlage, bevor er die Abnahme beantragt, gemäß DIN zu kennzeichnen (Schilder usw.).
				Inbetriebnahme
				Die Inbetriebnahme der Anlage soll im Zusammenhang mit allen Nebengewerken erfolgen, die einen Einfluß auf die Funktionsfähigkeit der Anlagen haben.
				Eventuelle Einschränkungen der Nutzungsbedingungen während der Inbetriebnahme sowie deren Notwendigkeit sind dem Nutzer darzulegen.
				Prüfung elektr. Anlagen und Betriebsmittel
				Der AN hat rechtzeitig vor der Abnahme schriftlich zu bestätigen, daß die elektrischen Anlagen und Betriebsmittel entsprechend den Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft (UVV, VGB 4, Paragraph 5 (4)) sowie nach VDE 0100 beschaffen sind.
				Messungen nach VDE 0100, Teil 600
				Die Meßprotokolle sind dem AG rechtzeitig vor der Abnahme 2-fach vorzulegen.
				Abnahme
				Der AN hat dem AG alle zur Abnahme notwendigen Unterlagen spätestens 14 Tage vor Abnahme auszuhandigen. Zum Nachweis der Leistungen hat der AN geeignete Meßgeräte zur Verfügung zu stellen.
				Revisionsunterlagen
				Revisionsunterlagen in Papierform und als Datei auf Datenträger (im PDF-Format, Montage- sowie Revisionspläne zusätzlich im CAD-Format)
				- 1 Ausfertigungen in Papierform
				- 1 Ausfertigung auf Datenträger
				- zusammengestellt in Ordnern

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

- Ordner sinnvoll unterteilt mit Register

- Inhaltsangabe je Ordner

(zusätzlich Gesamtinhaltsangabe bei mehreren Ordnern)

Für die Anfertigung der Revisionsunterlagen werden folgende Ausführungspläne zur Verfügung gestellt:

\* Übersichtsschaltpläne

\* Installationsplan

\* Prinzipschemen

- Die Revisionsunterlagen müssen folgendes enthalten:

\* Elektrische Schaltpläne

Einbesserungen in die Schaltpläne, die z.B. infolge von Einregulierungen und Inbetriebnahmen erforderlich werden, sind unaufgefordert innerhalb 4 Wochen durchzuführen.

Schaltpläne sind z.B. durch Index und Datum erkennbar zu machen (jedes Blatt),

\* Installationspläne mit Lage der Installationsgeräte, Verteiler, Abzweigdosen etc. und entsprechenden Stromkreisbezeichnungen,

der tatsächliche Leitungsverlauf ist einzutragen

und die Symbole sind vom Auftragnehmer

entsprechend den DIN-Zeichennormen darzustellen,

\* Übersichtspläne (Symbolschaltpläne) der Anlagen

einschl. Zentralen mit eingetragenen Schaltgeräten,

\* Prüfdokumente für prüfungspflichtige Bauteile und Anlagen,

\* Meßprotokolle über Schleifenwiderstandsmessung etc.

\* Meßprotokolle über die inneren Erdungsanlagen,

\* Errichterbestätigung nach DIN VDE 0100 und VBG 4,

\* Niederschrift über die Einweisung des Betriebsdienstes

\* Liste der verwendeten Fabrikate

\* Liste der wartungspflichtigen Anlagen mit Angabe der Wartungs- und Prüffristen.

Allgemein

\* Wartezeiten an der Wache für den Zutritt zum Objekt

ist in das Angebot miteinzukalkulieren

\* Auf dieser Baustelle dürfen keine Mitarbeiter aus

Staaten, die gem. Staatenliste nicht für Arbeiten

in sicherheitsrelevanten Bereichen zugelassen sind,

eingesetzt werden.

**Allgemeine Baubeschreibung**

Allgemeine Baubeschreibung

Auf der Liegenschaft werden neue Stellplätze und zwei Carports errichtet. Hier werden neue

**\*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
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Steckdosen installiert (Rückwand Nebengebäude). Die Einspeisung erfolgt von der vorhandenen AV-Unterverteilung des Gebäudes.

Am Lagergebäude werden ebenfalls Steckdosen installiert, die aus der vorhandenen Kleinverteilung des Gebäudes eingespeist werden.

Die beiden Carports erhalten LED-Leuchten mit integrierten Bewegungsmeldern.

Das Buswartehaus erhält ebenfalls eine LED-Leuchte mit integriertem Bewegungsmelder. Das Einspeisekabel ist bereits im Rahmen einer anderen Baumaßnahme zum Buswartehaus verlegt worden und muss nur verlängert werden.

Im Bereich des Kabelverteilers Ladesäulen werden für den PA Tiefenerder gesetzt und von hier wird ein Runderder V4A zu dem Fundament der Ladesäule verlegt, so dass bei Aufstellung der Ladesäule diese an die Erdung angeschlossen werden kann.

Auch der Carport erhält einen Tiefenerder, worüber der PA realisiert wird.

Der Überwachungsbereich der vorhandenen Videokamera muss an die geänderte Nutzung angepasst werden.

Entsprechend Stellplatzverordnung der Hansestadt Rostock müssen für die neuen Stellplätze Anschlusspunkte für Elektrofahrzeuge vorgehalten werden. Aus diesem Grund wird ein neu errichteter Stellplatz an der Zufahrtsstraße für den Aufbau einer Ladeeinrichtung vorgerüstet. Welche Ladeeinrichtung zum Einsatz kommt ist unbekannt. Es wird ein Fundamente für eine Ladesäule erstellt. Die Anbindung an den neu vorgesehenen Standverteiler (Kabelverteilerschrank) Ladeeinrichtung erfolgt über Leerrohre, so dass bei Bedarf die Ladesäule aufgestellt und ein Kabel zum Standverteiler eingezogen und aufgelegt werden kann. Der Standverteiler wird von der Trafostation eingespeist. Seine Leistung wird so ausgelegt, dass bei Bedarf von diesem Standverteiler weitere Ladepunkte aus versorgt werden können. Die Kabelverlegung zu dem Standverteiler erfolgt aufgrund des vorhandenen Baumbestandes (Verwurzelung) in Leerrohren und Zugschächten. Die Erdarbeiten und die Straßenquerung erfolgt durch das Gewerk Tiefbau.

Von den vorhandenen Mastleuchten müssen drei Leuchten versetzt bzw. umgesetzt werden. Dies betrifft die zwei Mastleuchten im Bereich der neuen Stellplätze Zufahrtsstraße, die zurückgesetzt werden müssen und eine Mastleuchte im Bereich der neu zu errichtenden Carports, die umgesetzt wird auf den Standort im Bereich der neuen Stellplätze Lagergebäude.

Die Mastleuchten sind noch mit herkömmlichen Leuchtenköpfen ausgerüstet und werden im Rahmen dieser Baumaßnahme gegen energieeffizientere LED-Planstrahler getauscht.

1 **Elektrotechnik**

1.1 **Verteilungen**

Am Lagergebäude und an den Nebengebäuden werden zusätzliche Steckdosen installiert. Hierfür ist es notwendig die vorhandenen Unterverteilungen umzubauen und zu erweitern.

Bei Einbaugeräten und Schaltanlagen ist jeweils eine einheitliche Bauform eines Fabrikates zu verwenden.

1.1.10 **FI-Schutzschalter 63A/0,03A Typ A**

Fehlerstromschutzschalter DIN VDE 0664 Teil 1,  
für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme,  
für Einbau in Zählertafeln und Verteiler, Typ A  
Nennfehlerstrom 0,03 A,  
Nennstrom 63 A, 4polig, 400 V AC.

Hersteller / Typ:  
.....  
vom Bieter einzutragen

1.1.20 **FI-Schutzschalter 40A/0,03A Typ A**

Fehlerstromschutzschalter DIN VDE 0664 Teil 1,  
für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme,

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		für Einbau in Zählertafeln und Verteiler, Typ A, Nennfehlerstrom 0,03 A, Nennstrom 40 A, 4polig, 400 V AC.  angebotener Hersteller / Typ: - .....!		
		vom Bieter einzutragen		
1.1.30	1,000	St <b>FI/LS-Schalter C16</b> FI/LS-Schalter DIN EN 61009-1, VDE 0664-20, pulsstromsensitiv und stoßstromfest bis 250 A, Nennfehlerstrom 0,03 A, LS-Auslösecharakteristik C Nennisolationsspannung 400 V AC, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 2polig, Schaltvermögen 10 kA, Nennstrom 16 A.  angebotener Hersteller / Typ: - .....!	_____	_____
		vom Bieter einzutragen		
1.1.40	3,000	St <b>Schutzschalter 3pol. C32</b> Leitungsschutzschalter DIN 43 880 und DIN VDE 0641, Nennisolationsspannung 400 V AC, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 3polig, Schaltvermögen 10 kA, Auslösecharakteristik C, Nennstrom 32 A.  angebotener Hersteller / Typ: - .....!	_____	_____
		vom Bieter einzutragen		
1.1.50	1,000	St <b>Schutzschalter 3pol. C16</b> Leitungsschutzschalter DIN 43 880 und DIN VDE 0641, Nennisolationsspannung 400 V AC, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 3polig, Schaltvermögen 10 kA, Auslösecharakteristik C, Nennstrom 16 A.	_____	_____

**\*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
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

angebotener Hersteller / Typ:

!

.....!

vom Bieter einzutragen

1.1.60	1,000	St	_____	_____
--------	-------	----	-------	-------

**Schutzschalter B16**

Leitungsschutzschalter DIN 43 880 und DIN VDE 0641,  
 Nennisolationsspannung 400 V AC,  
 mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 1polig,  
 Schaltvermögen 10 kA,  
 Auslösecharakteristik B, Nennstrom 16 A.

angebotener Hersteller / Typ:

!

.....!

vom Bieter einzutragen

1.1.70	2,000	St	_____	_____
--------	-------	----	-------	-------

**Schutzschalter B10**

Leitungsschutzschalter DIN 43 880 und DIN VDE 0641,  
 Nennisolationsspannung 400 V AC,  
 mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 1polig,  
 Schaltvermögen 10 kA,  
 Auslösecharakteristik B, Nennstrom 10 A.

angebotener Hersteller / Typ:

!

.....!

vom Bieter einzutragen

1.1.80	1,000	St	_____	_____
--------	-------	----	-------	-------

**Überspannungsableiter Klasse 2**

Überspannungsableiter, Anforderungsklasse 2  
 nach EN 61643-11, 230/400 V AC  
 höchste Dauerspannung: 275 V  
 Vorsicherung: max. 125 A gL, < 20 kA kurzschlußfest,  
 Nennableiterstoßstrom: 20 kA,  
 Grenzableiterstoßstrom: 65 kA,  
 Schutzpegel: < 1,25 kV,  
 Ansprechzeit: < 25 ns  
 4-polig  
 mit Fernmeldekontakt für Überwachungseinrichtung  
 (potentialfreier Wechsler)

Hersteller / Typ:

!



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

vom Bieter einzutragen

1.1.90	1,000	St		
--------	-------	----	--	--

**Stundenlohnarbeiten**  
 Als Stundenlohnarbeiten zum Nachweis

auf Anforderung des AG,  
 der Stundenlohn beinhaltet,  
 Lohn- und Gehaltskosten,  
 Lohn- und Gehaltsnebenkosten,  
 Sozialkassenbeiträge,  
 Gemeinkostenanteile und Gewinn.

	8,000	Std		
--	-------	-----	--	--

**Kabelverteilerschrank Außenbereich**  
 Im Außenbereich wird ein Kabelverteilerschrank zur Aufnahme der Lastschaltleisten aufgestellt.  
 Die Bestückung erfolgt im ersten Schritt nur für eine Ladesäule.  
 Bei der Stellung von weiteren Ladesäulen können aufgrund der Platzreserve weitere NH-Sicherungs-Lastschaltleisten nachgerüstet werden.

1.1.100				
---------	--	--	--	--

**Kabelverteilerschrank 1100 breit Außenbereich**  
 Kabelverteilerschrank nach DIN EN 61439, Schutzart IP 44, aus glasfaserverstärktes Polyester FS 833.5 nach DIN EN 14598. Kabelverteilerschrank als Schrank mit Sammelschienen-System 630 A zum Einbau von NH-Sicherungslastschaltleisten. Profiliertes Gehäuse im Rippendesign. Tür mit Öffnungswinkel 180 Grad bei freiem Stand und 90 Grad bei angereichten Gehäusen. Rechte Tür ist aushängbar. Schließung mit Schwenkhebel, Drei-Punkt-Basküleverchluss, Doppelschließung, ein Profilhalbzylinder ist eingebaut. Die Belüftung erfolgt über labyrinthartig ausgebildete Lüftungskanäle und ist durch Eindringen von Fremdkörpern stochersicher. Kabelverteilerschrank mit Bodenaufbausockel fest montiert. Bei Kabelverteilerschränken mit Sammelschienen-System sind die frei Bestückungsflächen mit einer Berührungsschutzabdeckung zu versehen.  
 Höhe: ca. 1355 mm  
 Breite: ca. 1110 mm  
 Tiefe: ca. 315 mm  
 Schutzart IP: IP44  
 Schutzklasse: Schutzklasse II  
 Schließungstyp: 3-Punkt Schloss  
 Anzahl Felder: 4  
 Montage auf: Eingrabssockel  
 Farbe: Lichtgrau  
 RAL Nummer: 7035  
 Anzahl Schranktüren: 2  
 Anzahl der Schlösser: 2

angebotener Hersteller / Typ:

.....!

vom Bieter einzutragen

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1.1.110	1,000	St		
---------	-------	----	--	--

**Eingrabssockel für Kabelverteilerschrank**  
 Profiliertes Eingrabssockel im Rippendesign, mit Befestigungsschiene aus Winkelstahl 40 x 40 x 3 mm für Bügelschellen als Zugentlastung für Kabel. Seitlich vorgestanzte Öffnung von innen verschließbare, bei Öffnung ist eine Abdeckung d = 55 mm (Zubehör) einzubauen. Zur Betauungsvermeidung ist der Sockel bis zur Höhe der Kabelbefestigungsschiene innen mit Sockelfüller aufzufüllen.

Mit integriertem Bodenrost.  
 Höhe: ca. 900 mm  
 Breite: ca. 1110 mm  
 Tiefe: ca. 315 mm

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Anzahl Felder: 4 Montageart: teilversenkt Geeignet für Außenbereich: Ja Farbe: Lichtgrau Werkstoff: Glasfaserverstärkter Kunststoff  Boden für Eingrabssockel profilgerecht ausheben, Aushub seitlich lagern. Verfüllen und verdichten, Bodenverdrängung über 10 bis 20 %, verdrängter Boden wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen, Aushubtiefe bis 0,80 m, Bodenklasse 3 und 4. Stellen der Eingrabssockels, Liefern und Einbringen von Beton, erdfeucht 1/4 zur Erhöhung der Standfestigkeit des Eingrabssockels, Verfüllen und lagenweise Verdichten des Loches.  angebotener Hersteller / Typ: _____ .....!  vom Bieter einzutragen  liefern und montieren.		
1.1.120		<b>NH-Lasttrennleiste LV NH3 1000A</b> NH-Lasttrennleiste 3-pol. M12 - sw, Nennstrom 1000 A Strombelastbarkeit bei AC22 in Kategorie B 1000 A Strombelastbarkeit bei AC23 in Kategorie B 1000 A zul. Bemessungskurzzeitstromfestigkeit Icw unter 1s IEC60947 15 kA Sicherung Sicherungsgröße NH3 Konnektivität. Anschluss-/Steckertyp Schraubanschluss Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter 2x 30 mm x 5 mm/2x 60 mm x 5 mm Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter 2x 30 mm x 5 mm/2x 60 mm x 5 mm Anschluss-/Steckertyp Schraubanschluss Architektur Polanzahl 3 Einsatzbedingungen Betriebstemperatur -25 bis 55 °C Installation, Montage Nominales Drehmoment 32 - 32 Nm		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Gerätelebensdauer, elektrische Schaltspiele 100		
		Gerätelebensdauer, mechanische Schaltspiele 500		
		Sicherheit		
		Schutzart IP IP2X		
		Spannung		
		Isolationsspannung $U_i$ 1000 V		
		Stoßspannungsfestigkeit 12 kV		
		Abmessungen		
		Abstand Sammelschienen 185 mm		
		Höhe 188 mm		
		Leistung		
		Gesamtverlustleistung unter Nennstrom 318 W		
		Frequenz 50 - 60 Hz		
		mit fest eingebauten Trennmessern,		
		einschl. sämtlichem systembezogenem Zubehör.		
		angebotener Hersteller / Typ:		
		_____!		
		.....!		
		vom Bieter einzutragen		
1.1.130	1,000	St <b>NH-Sicherungs-Lastschaltleiste LV NH00</b> NH-Sicherungs-Lastschaltleiste LV NH00 185mm 3-pol. M8 Nennstrom 160 A zul. Bemessungskurzzeitstromfestigkeit $I_{cw}$ unter 1s IEC60947 5 kA Sicherungsgröße NH00 Konnektivität. Anschluss-/Steckertyp Schraubanschluss Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter 2.5 - 95 mm <sup>2</sup> Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter 2.5 - 95 mm <sup>2</sup> Polanzahl 3 Einsatzbedingungen Betriebstemperatur -25 bis 55 °C Installation, Montage Nominales Drehmoment 14 - 14 Nm Ausdauer Gerätelebensdauer, elektrische Schaltspiele 200 Gerätelebensdauer, mechanische Schaltspiele 1400 Sicherheit Schutzart IP IP2X Spannung	_____	_____

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

Isolationsspannung  $U_i$  1000 V  
 Stoßspannungsfestigkeit 8 kV  
 Abmessungen  
 Abstand Sammelschienen 185 mm  
 Höhe 672 mm  
 Tiefe 177 mm  
 Leistung  
 Gesamtverlustleistung unter Nennstrom 22 W  
 Frequenz 50 - 60 Hz  
 einschl. sämtlichem systembezogenem Zubehör.  
 angebotener Hersteller / Typ:  
 -  
 .....!  
 vom Bieter einzutragen

1.1.140 2,000 St  
**4-poliger Kombi-Ableiter Typ 1**  
 Kombi-Ableiter Typ 1 für Blitz-Schutzzonen-Konzept an den Schnittstellen 0A-2,  
 4-poliger, modularer Kombi-Ableiter für 230/400 V- TN-S-Systeme  
 bestehend aus Basisteil und gesteckten Schutzmodulen  
 Ableiter Typ 1 nach EN 61643-11  
 zur Folgestrombegrenzung,  
 mit Fernmeldekontakt für Überwachungseinrichtung (potentialfreier Wechsler)  
 Funktions-/Defektanzeige durch Markierung im Sichtfenster  
 gekapselte, nicht ausblasende Bauform  
 Höchste Dauerspannung: 255 V ac  
 Blitzstoßstrom (10/350): 100 kA  
 Ausschaltsektiv bis 50 kAeff: zu 20 A gL/gG-Sicherung  
 Vibrations- und Schock-geprüft nach EN 60068-2  
 als Reiheneinbaugerät nach DIN 43880  
 angeb. Hersteller / Typ:  
 -  
 .....!

vom Bieter einzutragen  
 liefern und montieren  
 1,000 St  
 1.1.150 **D01-Einbausicherungslasttrennschalter**  
 D-Einbausicherungslasttrennschalter DIN VDE 0636 Teil 1  
 einschl. Paßeinsatz und Schraubkappe,  
 Nennisolationsspannung 660 V AC,  
 mit Schnappbefestigung,

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

3polig+N,  
 Gewinde E 14, Nennstrom 10 A.  
 Mit Sicherungseinsatz Größe D 01, 6 A.

angeb. Hersteller / Typ:  
 -  
 .....

vom Bieter einzutragen

1.1.160

1,000 St  
**Universalmessgerät**  
 Universalmessgerät 90-277V AC / 90-250V DC

Dreileiter- /Vierleiter-Universalmessgerät  
 für 3 Stromwandleringänge mit kontinuierlicher Abtastung der Spannungs-, und Strommesseingänge zur Messung in IT- und TN-Netzen, UL zertifiziert.

- Messfunktionen:
- Automatische Anpassung an Netzfrequenzen von 45 Hz .. 65 Hz
  - Messintervalle von 10 (50 Hz) bzw. 12 (60 Hz) Perioden (200 ms), Abtastfrequenz: 21,33 (25,6) kHz
  - Lückenlose Abtastung und Berechnung folgender Messwerte:
  - Spannung L-N (L1 .. L3), Spannung L-L,
  - Messung des Mit-, Gegen- und Nullsystems
  - Frequenz
  - Drehfeld
  - Strom, L1 L2 L3 und N (berechnet aus L1 L2 L3)
  - Leistung der Grundschiwingung (Wirk-, Blind-, und Scheinleistung, cosphi), Verzerrungsblindleistung
  - Summen L1 .. L3 der o. g. Leistungsgrößen
  - 7 Energiezähler

für Wirkenergie (Bezug), Wirkenergie (Lieferung), Wirkenergie (ohne Rücklaufsperr), Blindenergie (ind), Blindenergie (kap) Blindenergie (ohne Rücklaufsperr), Scheinenergie jeweils für L1, L2, L3 und Summe.

- 8 Tarife
- 1 - 40 Oberschwingung (Harmonische) von Strom und Spannung
- Verzerrungsfaktor (THD) von Strom und Spannung
- Betriebsstundenzähler

Schnittstellen:

Protokoll: M-Bus

300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 Baud

Messbereich: L-N 0 - 300 V AC, L-L 0 - 520 V AC

Versorgungsspannung: 90 - 277 V/AC (50 - 60 Hz); 90 - 250 V/DC

Überspannungskategorie Versorgung: 300V CAT III

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

Netzfrequenz: 45 - 65 Hz,  
 Leistungsaufnahme: 4 VA  
 Stromeingänge:  
 L1-L3: Nennstrom: 1/5 A, Leistungsaufnahme: 0,2 VA, Ansprechstrom: 5 mA  
 Messgenauigkeit: Strom  $\pm 0,5\%$ , u. Spannung:  $\pm 0,2\%$  rdg  $\pm 0,02\%$  rng  
 Wirkarbeit: Klasse 0,5 bei 5A und Klasse 1 bei 1A,  
 Blindarbeit: Klasse 1 bei 5 A  
 Arbeitstemperatur:  $-10^\circ$  bis  $+55^\circ\text{C}$   
 Lieferung inklusive:  
 Montagezubehör, Dokumentation, Parametrier-, & Auswertesoftware in Basisversion, Abstimmung der Ausführung auf die Praxisanwendung, kompatibelem Stromwandlersatz min. Kl. 0,5 allphasig, Messwandler-Trennklemmen mit Schraubanschluss  $0,2 - 10\text{ mm}^2$ , Brücken sowie Hutschienenklammer zur DIN-Hutschienenmontage gemäß DIN VDE 0100 - 557.5.3.1., Konfiguration und Parametrierung des Gerätes (z.B. Netzform, Wandlerverhältnisse, Adressierung der Kommunikations-Schnittstellen), Lieferung, Montage sowie Anschluss.  
 Primärstrom am Messpunkt: A  
 Hersteller / Typ:  
 !  
 .....

vom Bieter einzutragen

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

1.1.170

1,000 St  
**Aufsteckstromwandler 200 A**  
 Aufsteckstromwandler für Primärnennströme von 200 A,  
 Sekundärnennstrom von 5 A,  
 Genauigkeitsklassen 0,5,  
 mit Bauartzulassung durch die PTB Braunschweig für den Einsatz zu Verrechnungszwecken.  
 Therm. Nenndauerstrom  $I_{cth}$ :  $1,2 \times I_N$   
 Therm. Nennkurzzeitstrom  $I_{th}$ :  $60 \times I_N$ , 1 Sek.  
 Max. Betriebsspannung  $U_m$ : 0,72 kV  
 Isolationsprüfspannung: 3 kV,  $U_{eff}$ , 50 Hz, 1 Minute  
 Nennfrequenz: 50 Hz  
 Isolierstoffklasse: E  
 Hersteller / Typ:  
 !  
 .....

vom Bieter einzutragen

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

1.1.180

3,000 St  
**Montageplatte**  
 Montageplatte zum Anbau des Universalmessgerätes  
 und der Einbaugeräte liefern und montieren.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	1,000	St		

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

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar\*



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2	<b>Potentialausgleich</b>			
1.2.10	<b>NYM 1x16 Mischverlegung</b> Kunststoff-Mantelleitung NYM 1 x 16, Cu-Zahl 154, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.			
	10,000	m	_____	_____
1.2.20	<b>NYM 1x6 Mischverlegung</b> Kunststoff-Mantelleitung NYM 1 x 6, Cu-Zahl 58, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.			
	50,000	m	_____	_____
1.2.30	<b>Anschließen bis 1x16</b> Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 1 x 16 mm <sup>2</sup> , einschl. Kabelschuh, betriebsfertig montieren.			
	2,000	St	_____	_____
1.2.40	<b>Anschließen 1 x 6</b> Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 1 x 6 mm <sup>2</sup> . einschl. Kabelschuh, betriebsfertig montieren.			
	6,000	St	_____	_____

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.3	<b>Installationssysteme</b>			
1.3.10		<b>Leitungskanal Stahl 30x45 mm</b>		
		Installationskanal als Leitungsführungskanal		
		für Verlegung von Leitungen mit Funktionserhalt E30 geeignet,		
		Außenmaß H/B mind. 30/45 mm,		
		aus Stahl verzinkt,		
		RAL 9010 pulverbeschichtet,		
		als gerades Stück,		
		auf Beton-Mauerwand.		
	10,000	m	_____	_____
1.3.20		<b>Leitungskanal Stahl 18x19 mm</b>		
		Installationskanal als Leitungsführungskanal		
		für Verlegung von Leitungen mit Funktionserhalt E30 geeignet,		
		Außenmaß H/B mind. 18/19 mm,		
		aus Stahl verzinkt,		
		RAL 9010 pulverbeschichtet,		
		als gerades Stück,		
		auf Beton-/Mauerwand.		
	20,000	m	_____	_____
1.3.30		<b>C-Profilschiene</b>		
		C-Profilschiene aus Stahl, feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1,		
		Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976,		
		einschl. erforderlichen Materials zur Wandbefestigung,		
		in Einzellängen bis 0,40 m.		
	20,000	St	_____	_____
1.3.40		<b>Bügelschellen 8 - 12</b>		
		Bügelschellen mit Hammerfuß, sedzimirverzinkt,		
		mit Druckwanne aus PP für 3 Kabel 8 - 12 mm,		
		liefern und betriebsfertig montieren.		
	10,000	St	_____	_____
1.3.50		<b>Bügelschellen 16 - 22</b>		
		Bügelschellen mit Hammerfuß, sedzimirverzinkt,		
		mit Druckwanne aus PP für 3 Kabel 16 - 22 mm,		
		liefern und betriebsfertig montieren.		
	10,000	St	_____	_____
1.3.60		<b>Metallrohr M 25</b>		
		Metallrohr für schwere Druckbeanspruchung,		
		Stahlpanzerrohr verzinkt,		
		Nenngröße 25,		
		Verlegung offen,		
		mit Abstandsschellen, max. Schellenabstand = 25facher Rohrdurchmesser.		
	10,000	m	_____	_____

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.3.70		<b>Isolierstoffrohr PVC EN25</b> Isolierstoffrohr DIN VDE 0605, aus PVC hart,  mittelschwer, starr, wärmebeständig, ACF105,  Nenngröße EN25,  Verlegung offen,  mit Abstandsschellen, max. Schellenabstand = 25facher Rohrdurchmesser.		
	180,000	m		
1.3.80		<b>Geräteabzweigdose a.P. IP54 80x80mm</b> Verbindungsdose DIN VDE 0606 aus Isolierstoff,  als Abzweigkasten, IP 54,  Grundfläche bis 80 mm x 80 mm,  mit 6 Würgestützen und 3 - 4 Kabeleinführungen 20 x 20  bzw. Montage unterhalb des Hauptkanals und somit un-  sichtbares Kabeleinführen über Würgestützen,  mit 5 Klemmen 4 mm <sup>2</sup> .  In Aufputzausführung.		
	4,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.4	<b>Leitungen und Kabel</b>			
	<b>Leitungsverlegung</b>			
	Bohrungen in Mauerwänden bis zu einem Durchmesser von 20 mm sind in die Einheitspreisen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.			
1.4.10	<b>NYM-J 3x1,5 mm<sup>2</sup> Ka/Leerrohr</b>			
	Kunststoff-Mantelleitung nach DIN VDE 0250, NYM-J 3 x 1,5, Cu-Zahl 43, in Leitungsführungskanäle oder in Lerrohre.			
	50,000	m		
1.4.20	<b>NYM-J 3x2,5 mm<sup>2</sup> Ka/Leerrohr</b>			
	Kunststoff-Mantelleitung nach DIN VDE 0250, NYM-J 3 x 2,5, Cu-Zahl 72, .in Leitungsführungskanäle oder in Lerrohre.			
	150,000	m		
1.4.30	<b>NYM-J 5x1,5 mm<sup>2</sup> Ka/Leerrohr</b>			
	Kunststoffmantelleitung nach DIN VDE 0250, NYM-J 5 x 1,5 re, Cu-Zahl 101, in Leitungsführungskanäle oder in Lerrohre.			
	10,000	m		
1.4.40	<b>NYM-J 5x2,5 mm<sup>2</sup> Ka/Leerrohr</b>			
	Kunststoff-Mantelleitung NYM-J 5 x 2,5, Cu-Zahl 120, in Leitungsführungskanäle oder in Lerrohre.			
	20,000	m		
1.4.50	<b>NYJ-J 5x6 mm<sup>2</sup> Ka/Leerrohr</b>			
	Kunststoffkabel NYJ-J 5 x 6, Cu-Zahl 288, in Leitungsführungskanäle oder in Lerrohre.			
	20,000	m		
1.4.60	<b>Abweig-Muffe von Kabel 3x2,5</b>			
	Muffen von Kabel 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> als Abweigmuffe, einschl. Quetschklemmen, Adern und Mantel überschrumpfen.			
	1,000	St		
1.4.70	<b>Verbdg.-Muffe von Kabel 3x2,5</b>			
	Muffen von Kabel 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> als Verbindungsmuffe, einschl. Quetschklemmen, Adern und Mantel überschrumpfen.			
	1,000	St		
1.4.80	<b>Abweig-Muffe von Kabel 5x2,5</b>			
	Muffen von Kabel 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> als Abweigmuffe, einschl. Quetschklemmen, Adern und Mantel überschrumpfen.			
	1,000	St		
1.4.90	<b>Verbdg.-Muffe von Kabel 5x2,5</b>			
	Muffen von Kabel 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> als Verbindungsmuffe, einschl. Quetschklemmen, Adern und Mantel überschrumpfen.			
	1,000	St		
1.4.100	<b>Anschluß bis 5 x 25</b>			
	Anschluß von externen oder beigestellten Geräten bis 5x25 mm <sup>2</sup> .			
	1,000	St		
1.4.110	<b>Anschluß 5 x 1,5 bis 5 x 2,5</b>			
	Anschluß von externen oder beigestellten Geräten 5x1,5 bis 5x2,5 mm <sup>2</sup> .			
	1,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	1,000	St		

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

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar\*

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

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

1.5 **Installationsgeräte**

**Schalterprogramm a.P. IP 67/68**

Bei den nachfolgenden Installationsgeräten ist jeweils ein einheitliches Programm eines Fabrikates zu verwenden!

"Wasserdicht IP 67/68 ausführen", da die Steckdosen ungeschützt an der Gebäudeaussenfassade installiert werden.

1.5.10

**Steckdose AP IP68**

SCHUKO® Wandsteckdose 16A 2P+E 230V IP68

Schraubtechnik

mit durchwasserdichtem Klappdeckel

außen liegende Metallteile aus Edelstahl

Kunststoffgehäuse:

Abmessungen 75 x 75 mm (L x B)

Gehäusefarbe grau

Klappdeckel blau

Leitungseinführung:

1 x M20 oben (offen, mit Verschraubung)

angebotener Hersteller / Typ:

.....!

vom Bieter einzutragen

liefern und betriebsfertig montieren.

9,000 St

1.5.20

**CEE-Steckvorrich. 400V / 16A AP IP67**

Wandsteckdose Outdoor

- schraubenlose Feder-Klemm-Technik
- hohe Beständigkeit gegen Chemikalien
- zum Durchverdrahten geeignet
- zwei Außenbefestigungen
- Gehäuseunterteil um 180° drehbar
- Steckdosen sind für den Einbau eines Hilfskontaktschalters vorbereitet

Technische Daten

Ampere 16 A

Pole 3 p

Volt 400 V

Uhrzeitstellung 9 h

Hertz 50-60 Hz

Kontakt standard

Schutzart IP 67

Prüfzeichen EAC, CQC

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

angebotener Hersteller / Typ:

\_\_\_\_\_  
 .....

vom Bieter einzutragen

liefern und betriebsfertig montieren.

1.5.30

1,000 St  
**CEE-Steckvorrich. 400V / 32 A AP IP67**  
 Wandsteckdose Outdoor

- schraubenlose Feder-Klemm-Technik
- hohe Beständigkeit gegen Chemikalien
- zum Durchverdrahten geeignet
- zwei Außenbefestigungen
- Gehäuseunterteil um 180° drehbar
- Steckdosen sind für den Einbau eines Hilfskontaktschalters vorbereitet

Technische Daten

Ampere 32 A

Pole 3 p

Volt 400 V

Uhrzeitstellung 9 h

Hertz 50-60 Hz

Kontakt standard

Schutzart IP 67

Prüfzeichen EAC, CQC

angebotener Hersteller / Typ:

\_\_\_\_\_  
 .....

vom Bieter einzutragen

liefern und betriebsfertig montieren.

1.5.40

1,000 St  
**Kabelabzweigkasten AP 88 x 88**  
 Kabelabzweigkasten HxBxT 88 x 88 x 53 mm Außenmaß,

7 x M20 Kabeleinführungen, Farbe grau,  
 aus Thermoplast,

IP 55 mit Einsteckstutzen,

IP 65 mit Anbaustutzen,

Bemessungsspannung 690 V AC, 5pol.

3 x 4/4 x 2,5/6 x 1,5 mm<sup>2</sup>,

mit Anbaustutzen liefern und betriebsfertig montieren.

1.5.50

1,000 St  
**Kabelabzweigkasten AP98x98**

**\*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
		Kabelabzweigkasten HxBxT 98 x 98 x 61 mm Außenmaß, 7 x M25 Kabeleinführungen, Farbe grau, aus Thermoplast, IP55 mit Einsteckstutzen, IP65 mit Anbaustutzen, Bemessungsspannung 690 V AC, 5pol. 2 x 6/3 x 4/4 x 2,5/6 x 1,5 mm <sup>2</sup> mit Anbaustutzen liefern und betriebsfertig montieren.		
1.5.60	1,000	St		
		<b>Kabelabzweigkasten AP139x119</b> Kabelabzweigkasten HxBxT 139 x 139 x 70 mm Außenmaß, 6 x M25/32 und 4 x M25 Kabeleinführungen, Farbe grau, aus Thermoplast, IP55 mit Einsteckstutzen, IP65 mit Anbaustutzen, Bemessungsspannung 690 V AC, 5pol. 2 x 10/3 x 6/4 x 4/4 x 2,5 mm <sup>2</sup> mit Anbaustutzen liefern und betriebsfertig montieren.		
	1,000	St		

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

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

1.6 **Leuchten**

**Spezielle techn. Vorbemerkungen**

Spezielle technische Vorbemerkungen

Alle Leuchten müssen den anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

Die Leuchten müssen die VDE- Zulassung haben und mit den Angaben über Schutzart und Schutzklasse versehen sein.

Sämtliche Leuchten sind einschließlich Vorschaltgerät sowie mit wärmebeständiger Verdrahtung, Zugentlastungsschellen, Verbindungsklemmen und Schutzleiterklemmen (nicht bei schutzisolierten Leuchten) zu liefern, montieren und anzuschließen.

Dem Auftraggeber ist auf Anforderung eine Musterleuchte kostenfrei zur Verfügung zu stellen.

Die Bemusterung wird durch den Architekten/Bauherren durchgeführt. Die Leuchtenbestellung erfolgt erst nach Freigabe durch den Architekten/ Bauherren.

Die vorhandenen Mastleuchten sind mit konventionellen Leuchtenköpfen ausgerüstet, die im Rahmen der Baumaßnahme durch neue LED-Mastleuchten ersetzt werden.

Da im Bereich der Liegenschaft einheitliche Mastleuchten in entsprechender Größe verwendet werden, ist das Fabrikat Siteco anzubieten.

1.6.10 **Rückbau Mastleuchte**

Demontage des konventionellen Leuchtenkörpers

und fachgerechte Entsorgung.

Da die Masten weiter in Nutzung bleiben ist bei der Demontage erhöhte Vorsicht erforderlich.

12,000 St

1.6.20 **Mastleuchte**

Mastleuchten-Familie in 3 Baugrößen mit einer Vielzahl serienmäßiger oder kundenspezifischer Lichtstrompakete und für verschiedene Lichtpunkthöhen für nahezu jede Anwendung der Straßenbeleuchtung; schlankes Leuchtendesign, ohne außenliegende Kühlrippen und ohne

obenliegende Vertiefungen und Gehäuseschrauben; Mastflansch konturenbündig in minimalistischem Design, in Form und Größe an den jeweiligen Mastzopf Durchmesser (42 / 48 / 60 / 76 mm) angepasst; durch wechselweise montierbaren Mastflansch für Aufsatz- oder

Ansatzmontage geeignet; Lichtlenkung mit 3-Zonen Facetten-Reflektor aus Kunststoff, mit hochglänzender Silberbeschichtung; 11 verschiedene

Lichtverteilungen für präzise und hocheffiziente Ausleuchtung aller in der Straßenbeleuchtung üblichen Anwendungsbereiche serienmäßig verfügbar;

für optimale Ausleuchtung: Leuchtenneigung werkzeuglos in Stufen einstellbar: 0°, 5°, 10°, 15° (bei Mastaufsatz) | 0°, -5°, -10°, -15° (bei Mastansatz);

Leuchtengehäuse und Mastflansch aus Aludruckguss für optimales Wärmemanagement mit witterungsbeständiger hochwertiger Pulverbeschichtung; Leuchtenkonstruktion ohne Schrauben; Leuchtengehäuse mit Klimamembran für Druckausgleich zur Verhinderung von Kondensatbildung im Innenraum; Lichttechnische Abdeckung aus vergilbungsfreiem PMMA, klar; Mastflansch werkzeuglos an Leuchte montierbar, Mastbefestigungsschrauben aus nicht korrodierendem Material, zusätzlich mit Anti-Korrosionsbeschichtung, getestet nach DIN EN ISO 9227 NSS:Jul17, ähnlich zur DIN EN ISO 12944 für C5;

Funktionsumfang aller iQ-Leuchten:

Night-Set: autarke Steuerung ohne Zusatzkomponenten und ohne zusätzliche Steuerader mit bis zu 7 Dimm- und Beleuchtungsstufen orientiert an virtueller Mitternacht; umschaltbar auf zweites Dimmprofil mittels Steuerader, z.B. für unterschiedliche Dimmprofile an Wochentagen und Wochenenden; Light-Fading: sanftes Dimmen beim Übergang zwischen 2 Dimmstufen zur Vermeidung von plötzlicher Blendung und Irritationen im Straßenverkehr, insbesondere in Konfliktzonen;

Desk-Remote: drahtloses Auslesen und Einstellen der leuchtenspezifischen Werte in der Werkstatt über NFC/RFID-Funktion, ohne Öffnen der Leuchte, durch die Verpackung und ohne dass Netzspannung an der Leuchte anliegt; integrierte, von außen nicht sichtbare Antenne;

Smart-Wire: Leistungsreduzierung mittels Steuerader auf 50% (2 Lichteinstellungen individuell einstellbar) bzw. 10 Lichteinstellungen mit zusätzlichem Steuergerät in der Verteilung aufrufbar; Lumen-Switch: Lichtstrom der Leuchte flexibel an den Einsatzort anpassen durch individuelles Setzen des Einschaltwerts;

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

iQ-App: nachträgliche Anpassung der Einstellungen Night-Set, Smart-Wire, Colour-Switch (sofern jeweilige Leuchte damit ausgestattet);

erweiterter Funktionsumfang bei speziellen Typen:

Street-Remote: drahtloses Auslesen und Einstellen der leuchtenspezifischen Werte vom Bürgersteig aus via BlueTooth mit dem Smartphone oder separatem Handheld; integrierte, von außen nicht sichtbare Antenne;

Smart-Interface: je nach Ausführung mit einer oder zwei Schnittstellen nach unten oder oben bzw. nach unten und oben gemäß Zhaga Standard Buch 18, D4i;

Colour-Switch: Anpassung der Lichtfarbe mit diskreter Farbmischung im Reflektor, keine Farbunterschiede auf der Leuchte erkennbar; 4 definierte Farbtemperaturen 2200/2700/3000/4000K; Ansteuerung der vier definierten Farbtemperaturen mittels DALI Device Type 8 Colour Type Tc (DT8 tunable white), robuste Leuchtenelektronik durch 1-Kanal-Steuerung oder mittels DALI Szenenaufwurf (DALI Device Type 6) oder Ansteuerung über Night-Set, DALI oder Smart-Wire mittels vorhandenem EVG, ohne zusätzlich integriertem Bauteil;

Leuchte werkzeuglos zu öffnen, EVG und LED-Modul werkzeuglos tauschbar; verpolungssichere Steckverbindung, EVG-Einheit und LED-Modul ohne ESD-Umgebung tauschbar am Mast;

Auto-Match: EVG- oder LED-Modul-Tausch ohne Neuprogrammierung, mit automatischem Datenaustausch der bisherigen Parametrierwerte, Leuchtenbetriebsstunden, Bestromung, Dimm-Einstellungen; Wechsel auf andere Lichtfarbe bei Leuchten ohne Colour-Switch durch Tausch des LED-Moduls (mit automatischem Datenaustausch zwischen EVG und LED-Modul);

Dichtung nicht verklebt, zerstörungsfrei und einfach austauschbar;

Mastflansch werkzeuglos an Leuchte montierbar und für optimale Leuchtenneigung in Stufen einstellbar, Befestigung am Mast durch Madenschrauben;

werkseitig vormontierte Anschlussleitung, leuchtenseitig mit Kabel-Verschraubung zur Zugentlastung; Recyclingfreundliche Konstruktion: Leuchte kann leicht in Einzelkomponenten zerlegt werden; sortenreine Materialtrennung und Rückführung von ca. 90% des Materials in die Kreislaufwirtschaft mit erheblicher Reduzierung von Restmüll; Environmental Product Declaration (EPD) durch unabhängiges Institut geprüft und zertifiziert; Umweltschonende Verpackung;

Nachtschonende Leuchte mit 0% Lichtimmission in den oberen Halbraum; ausgewählte Leuchten zertifiziert als nachtschonende Leuchte durch die „Paten der Nacht“;

Netzanschluss: 230 - 240 V AC 50/60 Hz;

Stoßspannungsfestigkeit: 10 kV (Common Mode); 6 kV (Differential Mode)

Schlagfestigkeit: IK09;

Schutzart: IP66;

Schutzklasse: SK II (Schutzisoliert);

Prüfzeichen: CE, ENEC, VDE;

Mastleuchte

- Lichtverteilung: direkt asymmetrisch breit strahlend
- Lichtstrom: 3700 lm
- Farbtemperatur: 3000 K
- Farbwiedergabe: CRI > 70
- Lichtfarbe: 730
- Leistungsaufnahme: 25,6 W / (am Ende der Lebensdauer): 26,3 W / (bei Reduzierbetrieb 50 %): 12,4 W
- Lichtausbeute: 144,5 lm/W
- Bemessungslebensdauer: 100000 h (L97/B10) bei UT= 25°C
- Gehäusefarbe: eisenglimmer (DB 702S)
- Abmessung (LxBxH): 600 x 174 x 116 mm
- Zulässige Betriebsumgebungstemperatur: -25 bis +50°C

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

- Leuchtenanschluss: Leitung H07RN-F 5x 1,5mm<sup>2</sup>, L= 6,5 m, vormontiert

Fabrikat/Typ: siteco Streetlight SL11 micro oder gleichwertig

angebotener Hersteller / Typ:

.....

vom Bieter einzutragen

liefern und betriebsfertig montieren auf vorhandenem Mast.

1.6.30	12,000	St		
<b>Umsetzen Lichtmast H 3,50 m</b>				
Umsetzen eines vorhandenen Lichtmastes mit einer Lichtpunkthöhe von ca. 3,50 m. Hierzu ist der vorhandene Lichtmast spannungsfrei zu schalten, abzuklemmen und zu ziehen.				

Am neuen Standort ist der Mast wieder aufzustellen. Stellen des Mastes mit Tür entgegen der Fahrriichtung.

Die Kosten für den Kran/Hebezeuge, die zur Aufrichtung des Mastes benötigt werden, sind in diese Pos. einzurechnen.

Komplett mit allen Nebenarbeiten und Gerätschaften liefern und montieren.

1.6.40	3,000	St		
<b>Bodenaushub Mast</b>				

Boden für umzusetzenden Mast profilgerecht ausheben,

Aushub seitlich lagern. Verfüllen und verdichten,

Bodenverdrängung über 10 bis 20 %,

verdrängter Boden wird Eigentum des AN

und ist zu beseitigen, Aushubtiefe bis 0,80 m,

Bodenklasse 3 und 4.

Stellen der Mastleuchte,

Liefern und Einbringen von Beton, erdfeucht 1/4

zur Erhöhung der Standfestigkeit der Standleuchte im Loch,

Verfüllen und lagenweise Verdichten des Loches.

Liefern und betriebsfertig montieren.

1.6.50	3,000	St		
<b>Feuchtraumleuchte mit Bewegungsmelder</b>				

Leuchte höherer Schutzart; Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polyester, mit alterungsbeständiger PUR-Schaum-Dichtung im umlaufenden Rand, Wannenclosure aus Edelstahl, Geräteträger aus weiß lackiertem Stahlblech. Gehäuse mit erhöhter Chemikalienbeständigkeit. Gehäusefarbe hellgrau; Lichtverteilung direkt strahlend mittels Diffusor opal aus Acrylglas, tiefgezogene Acrylglaswanne mit opaler, glatter Oberfläche, UGR (4H/8H) 24.7. Die Lichtquelle und der Treiber sind entsprechend der Ökodesign-Anforderung EU 2019/2020 entnehmbar und kann im Werk getauscht werden. Mit integriertem HF-Bewegungssensor. Elektrischer Anschluss über 5-polige Anschlussklemme in Steckkontakt-Technik.

Light Control: netlife easyS9;

Klassifizierung: netlife easy;

Steuersignal: schalten;

Anzahl Betriebsgeräte (max): 4;

Kommunikation: drahtgebunden;

Sensortechnik: HF - Hochfrequenz;

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Montagehöhe (min/max): 2 m bis 4 m; Erfassungsbereich: max. D = 8 m; Fernbedienung optional Anwendung: Garagen, Nebenräume, Flure; Funktion: Bewegungserfassung mit Schwenkbefestigungsbügel. Abmessungen (LxBxH/DxH): 1600 mm x 105 mm x 117 mm Kabeleinführung KE (X/Y): 800 mm/0 mm Bestückung: LED, Farbwiedergabe/Lichtfarbe CRI ≥ 80 / 3000 K Farborttoleranz: 3SDCM Photobiologische Sicherheit (Leuchte): RG0 LED-Lebensdauer: 50000 h L80/B10 (Tq 25°C) Bemessungslichtstrom: 6022 lm Leuchten Lichtausbeute: 148 lm/W Betriebsgerät: Elektronischer Treiber + Bewegungsmelder Systemleistung: 41 W Energieeffizienzklasse/Lichtquelle: C Netzspannung: 230 V Netzfrequenz: 50 Hz Stoßfestigkeitsgrad-IK: IK03 (0°C), IK04 (25°C) Umgebungstemperatur: ta 0°C bis 25°C UGR q/l: 24.7 / 22.0 Prüfzeichen: IP65, Schutzklasse I, F, D, HACCP DIN10500/Food/IFS/BRC, Indoor, CE mit sämtlichem systembezogenem Zubehör. angebotener Hersteller / Typ: ! .....! vom Bieter einzutragen liefern und betriebsfertig montieren.		
	3,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.7	<b>Erdung</b>			
	Neben dem Kabelzugschacht werden 2 Tiefenerder gesetzt und über eine Erdungsleitung zum Standort der Ladesäule geführt. Desweiteren wird das Schleppdach am Nebengebäude und die Fahrradgarage in den Potentialausgleich einbezogen.			
1.7.10		<b>Tiefenerder V4A</b>		
	Tiefenerder aus Niro (V4A), Länge 9 m, Durchmesser 20 mm, einschl. Schlagspitze und Verlegung. Dier Erdarbeiten erfolgen bauseits.			
	4,000	St	_____	_____
1.7.20		<b>Erdung als Ringerder</b>		
	Erdung als Ringerder, in vorhandenen Graben einlegen, Tiefe mindestens 0,8 m, Leitung DIN EN 50164-2 NIRO V4A Rd 10 mm.			
	60,000	m	_____	_____
1.7.30		<b>Verbinder Niro Rd/Rd</b>		
	Verbinder DIN 48 845 - D für Kreuzverbindungen, aus NIRO V4A für Rd 10 mit Rd 10.			
	10,000	St	_____	_____
1.7.40		<b>Blitzschutzprüfbuch</b>		
	Für das Bestandsgebäude ist ein aktuelles Blitzschutzprüfbuch zu erstellen. Gebäudemaße ca. 16 x 7 m.			
	1,000	St	_____	_____

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.8	<b>Außenanlagen</b>			
	<b>Beschreibung</b>			
	Von der Trafostation wird über Leerrohre und Zugschächte das Einspeisekabel für den Standverteiler E-Ladesäulen verlegt.			
	Die Erdarbeiten und die Straßenquerung werden vom Gewerk Tiefbau ausgeführt.			
1.8.10	<b>NY Y-J 4x185 Erdverlegung</b>			
	PVC-isoliertes Starkstromkabel nach DIN VDE 0276,			
	NY Y 4x185, Cu-Zahl 7104,			
	in Kabelgraben bzw. Leerrohre.			
	110,000	m	_____	_____
1.8.20	<b>Anschluß bis 4x185</b>			
	Anschluß des Kabels in der Trafostation und			
	im Kabelverteilerschrank 4 x 185 mm <sup>2</sup> einschl.			
	Kabelschuh und Kleinmaterial.			
	2,000	St	_____	_____
1.8.30	<b>NY Y-J 5x25 Erdverlegung</b>			
	PVC-isoliertes Starkstromkabel nach DIN VDE 0276,			
	NY Y 5x25, Cu-Zahl 1200,			
	in Kabelgraben bzw. Leerrohre.			
	15,000	m	_____	_____
1.8.40	<b>Anschluß bis 5x25</b>			
	Anschluß eines Kabels im Kabelverteilerschrank			
	5 x 25 mm <sup>2</sup> einschl. Kabelschuh und Kleinmaterial.			
	1,000	St	_____	_____
1.8.50	<b>NY Y-J 5x6 Erdverlegung</b>			
	PVC-isoliertes Starkstromkabel nach DIN VDE 0276,			
	NY Y 5x6, Cu-Zahl 288,			
	in Kabelgraben bzw. Leerrohre.			
	80,000	m	_____	_____
1.8.60	<b>Anschluß bis 5x6</b>			
	Anschluß eines Kabels im Leuchtenmast			
	5 x 6 mm <sup>2</sup> einschl. Kabelschuh und Kleinmaterial.			
	3,000	St	_____	_____
1.8.70	<b>Giessharz-Verbindungsmuffe</b>			
	Giessharz-Verbindungsmuffe, max.4x240, 3x240/240			
	Giessharz-Verbindungsmuffe, verwendbar zum Verbinden von			
	Kunststoffkabeln und Leitungen mit Isolierungen aus PVC, PE,			
	VPE und EPR z.B.: NAYY, NYM, TT.			
	Anwendungsgebiete: Innenraum, Freiluft,			
	Erdreich, Wasser, Installationskanäle			
	Eigenschaften: Kompakte Abmessungen, Spleissposition vor dem			
	Verguss sichtbar, Hochwertige, transparente, schlagfeste			
	Kunststoff-Formschalen, Sofort betriebsbereit,			

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

Einfache und schnelle Montage, zeit- und kostensparend,  
 Grosse Einfuelloeffnung fuer leichten Verguss,  
 Bestaendig gegen chemische Einfluesse,  
 Bestaendig gegen Erdalkalien,  
 Stabilisiert geg en UV- Strahlen,  
 Laengs- und querwasserdicht,  
 Hohe elektrische Isolationswerte,  
 Hohe mechanische Festigkeit  
 Lieferumfang : Deckel, Hydrolysebestaendiges PUR-Giessharz EG,  
 mischfertig abgemessen im prak tischen Zweikammer-Mischbeutel,  
 Transparente Kunststoff-Formschale, Distanzstuecke, PVC-Isolierband,  
 Schutzhandschuhe, Montageanleitung, M 16

angebotener Hersteller / Typ:  
 !  
 .....

vom Bieter einzutragen

1.8.80	1,000	St	_____	_____
--------	-------	----	-------	-------

**Kabelkennzeichnung 15 mm bis 30 mm**  
 Kennzeichnung von Kabeln liefern und herstellen,  
 mit Kabelkennzeichnungsstreifen aus PVC,  
 Farbton blau,  
 fuer Kabeldurchmesser 15 bis 30 mm,  
 mit Beschriftung,  
 max. Länge der Beschriftung 150 mm,  
 Befestigung vor/hinter Kabelschutzrohr bzw. am Kabel.

1.8.90	4,000	St	_____	_____
--------	-------	----	-------	-------

**Datenkabel Outdoor Cat.7**  
 Das Installationskabel Cat.7 outdoor in schwarz ist zum  
 Verlegen und Anschluss von Netzwerkkomponenten im  
 Außenbereich / Erdbereich geeignet,  
 UV-beständig, witterungs- und feuchtigkeitsgeschützt, halogenfrei  
 Außenmantel aus Polyethylen (PE) ist ca. 0,7 mm dick  
 - 4x2 Adern bestehen aus reinem Kupfer mir einem  
 Durchmesser von ca. 0,56 mm entspricht AWG23  
 - Gesamtdurchmesser ca. 7 mm  
 Schirmung: S/FTP + PiMF (Folienpaarschirmung + Geflechtgesamtschirmung)  
 doppelt geschirmt  
 - Datenübertragung bis zu 10 Gigabit (Gbit/s  
 in vorhandenem Kabelschutzrohr verlegen.

angebotener Hersteller / Typ:



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

! .....!

vom Bieter einzutragen

1.8.100	130,000	m	_____	_____
	<p><b>Markierung Trasse</b>                      Markierung von Kabeltrassen liefern und herstellen,                      aus Kabelwarnband, Farbton gelb, mit Beschriftung,                      verlegen 40 cm über Kabelachse.</p>			
1.8.110	210,000	m	_____	_____
	<p><b>Kunststoff-Kabelschacht</b>                      Schachthöhe: ca. 800 mm</p> <p>Der Kunststoffschacht muss dauerhaft Belastungen standhalten, die sich aus dem Anwendungsfall gemäß DIN EN 124 D 400 ergeben, eingeschlossen die daraus resultierenden Belastungen im Umfeld des Bauwerks.</p> <p>Der Schachtkorpus muss aus modifiziertem Polycarbonat (PC), bestehen und für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet sein. Der Schacht muss modular aufbaubar sein.</p> <p>Die Schacht-Rahmenelemente benötigen eine 3-dimensionale Rippenstruktur, um den statischen und dynamischen Einflüssen entgegen zu wirken. Der Kunststoff muss zertifiziert grundwasserverträglich sein. Die UV-Stabilität des Kunststoffes nach DIN EN ISO 4892-2:2009-11 ist nachzuweisen. Die Temperaturbeständigkeit des Kunststoffes muss eine Verarbeitung von Asphalt in unmittelbarer Nähe zerstörungsfrei ermöglichen. Eine Dauergebrauchstemperatur von -20°C bis +80°C ist gefordert.</p> <p>Der Schacht muss über eine formschlüssige Verbindung der Schacht-Rahmenelemente verfügen.</p> <p>Die Einführung von Rohren oder Versorgungsleitungen muss an definierten Sollbruchstellen erfolgen können.</p> <p>Zusätzliche Traversen, welche die Zugänglichkeit und Nutzung des Schachtes einschränken, sind nicht zulässig.</p> <p>Bei der mechanischen Bearbeiten, oder der Handhabung des Schachtes, dürfen keine zusätzlichen Schutzmaßnahmen erforderlich sein.</p> <p>Für Stahlteile ist eine Güte von Min. A2 oder ein Überzug nach DIN ISO 1461-t Zn o gefordert. Eine galvanische Verzinkung ist nicht zulässig.</p> <p>Geforderte Zertifikate einer anerkannten und in der EU zugelassenen Prüforganisation, die mit dem Angebot vorzulegen sind:</p> <p>Nachweis der Eignung des Kunststoffes für den Einbau im Verkehrsraum</p> <p>Nachweis der Grundwasserverträglichkeit</p> <p>Nachweis der UV-Verträglichkeit</p> <p>Nachweis der Unbedenklichkeit des Schachtkörpers gegen den Einfluss chemischer Stoffe.</p> <p>Liefern und Einbauen.</p> <p>Einschließlich Erstellung der Schachtgrube, bestehend aus:</p> <p>Aushub der Schachgrube, der Aushubboden ist zu laden und abzufahren, einschließlich Transport und Zwischenlagerung auf dem Gelände, wiedereinbaufähiger Erdstoff kann für die Wiederverfüllung verwendet werden.</p> <p>Verdichtungsnachweise entsprechend der geltenden Vorschriften, einschließlich Dokumentation.</p>			
1.8.120	4,000	St	_____	_____
	<p><b>Kabelschutzrohr DN 160</b>                      Flexibles Kabelschutzrohr als Ringware in Verbundrohrbauweise (außen gewellt mit Innenrohr) gemäß DIN EN 61386-24 mit Muffe (sanddichte Ausführung). Es kann aufgrund der Ringbauweise und seiner Flexibilität über größere Strecken ohne Muffen und Bögen verlegt werden und dient meist als Abzweigung von größeren Verlegeeinheiten zu Gebäuden oder Signalanlagen.</p> <p>Anwendungsbereiche</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
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Als flexibles Schutz- oder Leerrohr für die Erdverlegung.

Merkmale

Material PE

Nennweiten DN 160

Fertigung und Prüfung gemäß DIN EN 61386-24

Druckfestigkeitsklasse 450 (Standardtyp)

Standardfarbe schwarz,

flexibel, mit Einzugsschnur

halogenfrei

einschl. Doppelsteckmuffen für sanddichte Verbindungen (SD) und Profildichtringen für wasserdichte Verbindung (WD) mit CE-Kennzeichnung

angebotener Hersteller / Typ:

.....

vom Bieter einzutragen

einschl. Verlegen in bauseits erstellten Kabelgräben.

1.8.130

95,000 m

**Kabelschutzrohr DN 63**

Flexibles Kabelschutzrohr als Ringware in Verbundrohrbauweise (außen gewellt mit Innenrohr) gemäß DIN EN 61386-24 mit Muffe (sanddichte Ausführung).

Es kann aufgrund der Ringbundware und seiner Flexibilität über größere Strecken ohne Muffen und Bögen verlegt werden und dient meist als Abzweigung von größeren Verlegeeinheiten zu Gebäuden oder Signalanlagen.

Anwendungsbereiche

Als flexibles Schutz- oder Leerrohr für die Erdverlegung.

Merkmale

Material PE

Nennweiten DN 63

Fertigung und Prüfung gemäß DIN EN 61386-24

Druckfestigkeitsklasse 450 (Standardtyp)

Standardfarbe schwarz,

flexibel, mit Einzugsschnur

halogenfrei

einschl. Doppelsteckmuffen für sanddichte Verbindungen (SD) und Profildichtringen für wasserdichte Verbindung (WD) mit CE-Kennzeichnung

angebotener Hersteller / Typ:

.....

vom Bieter einzutragen

einschl. Verlegen in bauseits erstellten Kabelgräben.

1.8.140

20,000 m

**Kunststoffkabelschacht LW 800x800, H 800**

Kunststoffkabelschacht EK 328 | LW 800 x 800 mm

**\*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
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Der Riegel muss gegen unbeabsichtigte Entriegelung gesichert sein und darf sich nicht durch Vibration lösen.

Der Riegelmechanismus muss vor Schmutz geschützt sein.

Mit Verriegelung Innensechskant oder gleichwertig.

Eine Bauartgenehmigung des Schachtsystems durch das DIBt Deutsches Institut für Bautechnik, oder eine gleichwertige europäische Zulassung ist vorzulegen.

Geforderte Zertifikate einer anerkannten und in der EU zugelassenen Prüforganisation, die mit dem Angebot vorzulegen sind:

DIBt Bauartgenehmigung / ETA

Zertifikat der Abdeckung gemäß DIN EN124

Nachweis der UV-Verträglichkeit

Nachweis der Unbedenklichkeit des Schachtkörpers gegen den Einfluss chemischer Stoffe

Tragfähigkeitsnachweis des Gesamtsystems

Nachweis der Grundwasserträglichkeit

Nachweis der Scherbelastungsprüfung

Nachweis der dynamischen Belastung nach Einbau

Nachweis Der Anti-Rutsch Oberfläche der Bodenplatte nach DIN 51130

angebotener Hersteller / Typ:  
 -  
 .....

vom Bieter einzutragen

einschl. Montage.

1.8.150	1,000	St	_____	_____
	<b>Kunststoffkabelschrank LW 800x1400, H 800</b>			
	Kunststoffkabelschacht EK 428   LW 800 x 1400 mm			

Höhe 800 mm.

Der Schachtkorpus muss aus modifiziertem Polycarbonat (PC) oder aus einem für den vorhergesehenen Einsatzzweck gleichwertigen Material bestehen.

Die UV-Stabilität des Kunststoffes nach DIN EN ISO 4892-2 ist nachzuweisen.

Eine Unbedenklichkeit des Schachtkörpers gegen den Einfluss chemischer Stoffe muss gegeben sein.

Aus Gründen der Nachhaltigkeit dürfen nur Materialien im Schachtkörper Verwendung finden, welche dem bestmöglichen Grundsatz der Abfallvermeidung und Abfallbewirtschaftung nach §6 KrWG entsprechen.

Der Kunststoff muss zertifiziert grundwasserträglich sein.

Der Kunststoffschacht muss dauerhaft den vertikalen und horizontalen Belastungen standhalten, d.h.

das Gesamtsystem (Abdeckung + Schacht) mit maximaler Anzahl an unverschlossenen Durchführungsöffnungen muss den angegebenen Belastungsklassen der Abdeckung gemäß DIN EN 124 freistehend und im eingebauten Zustand entsprechen. (Prüfungen gemäß EAD 340225-00-1109 | 2.2.3 + 2.2.5)

Das Gesamtsystem muss den dynamischen Belastungen im eingebauten Zustand gemäß EAD 340225-00-1109 | 2.2.6) standhalten.

Bei der Scherbelastungsprüfung gemäß EAD 340225-00-1109 | 2.2.4 muss das Gesamtsystem einer Belastung von ≥ 22kN standhalten.

Um Staub und Umweltemissionen zu vermeiden, muss das Einführen von Rohren oder





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

1.9 Videüberwachung

Der Überwachungsbereich der vorhandenen Videokamera muss an die geänderte Nutzung angepasst werden. Hierzu ist die Videokamea neu auszurichten.

1.9.10

**Stellen von Facharbeitern**

Stellen von Facharbeitern,  
für Stundenlohnarbeiten zum  
Nachweis auf Anforderung des AG,  
der Stundenlohn beinhaltet,  
Lohn- und Gehaltskosten,  
Lohn- und Gehaltsnebenkosten,  
Sozialkassenbeiträge,  
Gemeinkostenanteile und Gewinn.

8,000 Std

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

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

1.10 **Sonstige Leistungen**

1.10.10 **Baustelleneinrichtung**

Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen.  
 Es ist davon auszugehen, dass im Zuge des Bauablaufes die Baustelle zur Verrichtung der notwendigen Arbeiten wiederholt angefahren werden muss.  
 Mit An- und Abfahrt der Monteure, Material- und Werkzeugtransport einschließlich Rücktransport von Restmaterialien, Montage der Elektroanlage für Raumhöhen bis ca. 4,60 m, Gerüste und Hebebühnen werden bauseits nicht gestellt.

1,000 psch \_\_\_\_\_

1.10.20 **Erstellen von Bohrungen Beton 30 BT/250**

Erstellen von Bohrungen in Beton,  
 Durchmesser 20 - 30 mm,  
 Tiefe: im Mittel 250 mm.

2,000 St \_\_\_\_\_

1.10.30 **Erstellen von Bohrungen Mauerwerk 30 BT/250**

Erstellen von Bohrungen in Mauerwerk,  
 Durchmesser 30 mm,  
 Tiefe: im Mittel 250 mm.

2,000 St \_\_\_\_\_

1.10.40 **Ringraumdichtung aus Edelstahl DM150**

Ringraumdichtung HRD als geteilter Dichteinsatz mit überdeckendem Flansch,  
 mit einem oder mehreren Durchgängen.  
 Zum Einsetzen in vorhandene Futterrohre oder Kernbohrungen mit Ø innen 150 mm, millimetergenau anpassbar.  
 Geeignet zum gas- und wasserdichten Abdichten von neuen oder bereits verlegten Kabeln.  
 Pressplatten und Bolzen rostfrei aus Edelstahl 1.4301 (V2A),  
 Muttern und Unterlegscheiben rostfrei aus Edelstahl 1.4571 (V4A),  
 1 Vollgummieinlage aus EPDM,  
 Dichtbreite 60 mm, bis 5 bar druckdicht gegen drückendes Wasser.

angebotener Hersteller / Typ:  
 -  
 .....

vom Bieter einzutragen



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		liefern und betriebsfertig in die TrSt. montieren		
	1,000	St		
		Die fachgerecht ausgeführten Brandschottungen sind mit einem Typenschild mit Herstellernachweis zu beschriften, zusätzlich ist ein Prüfbuch mit Fotodokumentation zu erstellen.		
1.10.50		<b>Verschließen Brandschutz DM 30</b>		
		Verschließen von Durchbrüchen und Kernbohrungen		
		brandschutztechnisch F 90 mit Weichschott.		
		Querschnitt: Durchmesser 30 mm		
		Tiefe : 250 mm		
	4,000	St		
1.10.60		<b>Öffnen vorh. Brandschott</b>		
		Öffnen vorhandenes Brandschott (F90 Weichschott)		
		zur Nachbelegung		
		Querschnitt: ca. 150 cm <sup>2</sup>		
		Tiefe : ca. 450 mm		
	2,000	St		
1.10.70		<b>Stellen von Facharbeitern</b>		
		Stellen von Facharbeitern,		
		für Stundenlohnarbeiten zum		
		Nachweis auf Anforderung des AG,		
		der Stundenlohn beinhaltet,		
		Lohn- und Gehaltskosten,		
		Lohn- und Gehaltsnebenkosten,		
		Sozialkassenbeiträge,		
		Gemeinkostenanteile und Gewinn.		
	24,000	Std		
1.10.80		<b>Abnahme und Bestandsunterlagen</b>		
		Teilnahme an der Abnahme.		
		Vor der Abnahme sind folgende Unterlagen an den Bauherrn zu übergeben:		
		- Fachunternehmererklärung		
		- Techn. Dokumentation der Betriebsmittel		
		einschl. Personaleinweisung mit Protokoll		
		- Prüfprotokolle Elt.- Anlage		
		- revidierte Installationspläne und		
		Verteilerübersichten in Papier 3-fach und auf Datenträger im DWG-Format		
		- Einweisung des Nutzers einschl. Protokoll		
		- Angebot zur Wartung		
		- Fotodokumentation der ordnungsgemäß ausge-		
		führten und beschrifteten Brandschottungen		
		- Übergabeprotokoll		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	1,000	psch		

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar\*

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

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

**Zusammenstellung**

1		<b>Elektrotechnik</b>		
1.1		<b>Verteilungen</b>		
1.2		<b>Potentialausgleich</b>		
1.3		<b>Installationssysteme</b>		
1.4		<b>Leitungen und Kabel</b>		
1.5		<b>Installationsgeräte</b>		
1.6		<b>Leuchten</b>		
1.7		<b>Erdung</b>		
1.8		<b>Außenanlagen</b>		
1.9		<b>Videüberwachung</b>		
1.10		<b>Sonstige Leistungen</b>		

Summe:

Ust 0,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass):

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

## Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **20205-D4-0003**Vergabenummer **24A0248R**

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

**Errichten von Stellplätzen****Rostock BPOL See - Hohe Düne30**

Leistung

**Elektro- und Fernmeldeinstallation**

- |   |  |
|---|--|
| <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>24A0248R</b>	
Baumaßnahme <b>Errichten von Stellplätzen</b> <b>Rostock BPOL See - Hohe Düne30</b>		
Leistung <b>Elektro- und Fernmeldeinstallation</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	Gerätekosten	Sonstige Kosten	Nachunternehmerleistungen
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
	24A0248R	
Baumaßnahme <b>Errichten von Stellplätzen</b> <b>Rostock BPOL See - Hohe Düne30</b>		
Leistung <b>Elektro- und Fernmeldeinstallation</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>20205-D4-0003</b>	<b>Errichten von Stellplätzen</b>
	<b>Rostock BPOL See - Hohe Düne30</b>
Vergabenummer	Leistung
<b>24A0248R</b>	<b>Elektro- und Fernmeldeinstallation</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.