

Vergabestelle  
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Neubrandenburg

Neustrelitzer Straße 121  
17033 Neubrandenburg  
Deutschland  
Tel.:

Fax.:

#### Vergabeart

- offenes Verfahren  
 nicht offenes Verfahren  
 Verhandlungsverfahren mit Teilnahmewettbewerb  
 Verhandlungsverfahren ohne Teilnahmewettbewerb  
 wettbewerblicher Dialog  
 Innovationspartnerschaft

#### Ablauf der Angebotsfrist

Datum 03.06.2025 | Uhrzeit 23:59

Bindefrist endet am 01.08.2025

### Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gem. Abschnitt 2 VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer

Baumaßnahme

**40400-E7-0001**

**Neubau des Polizeizentrums**

**Neubrandenburg**

Vergabenummer

Leistung

**25E0073N**

**Netzersatzanlage**

#### Anlagen

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

- 212 EU Teilnahmebedingungen EU (Ausgabe 2019)  
 216 Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen  
 226 Mindestanforderungen an Nebenangebote  
 227 Zuschlagskriterien  
 242 Instandhaltung  
 Informationen zur Datenerhebung  
 Anlage 1: Sanktionen der EU gegen Russland

##### 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

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

- 213 Angebotsschreiben
- Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
- 124 Eigenerklärung zur Eignung
- 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
- 224 Angebot Lohngleitklausel
- 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- 235 Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen
- 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- Vertragsformular für Instandhaltung: Wartung 2018
- Eintragung Berufsregister, z.B. Handwerkskammer, IHK, Gewerbeanmeldung o. Handelsregisterauszug
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Öffnungstermin und nicht älter als 6 Monate
- Erklärung nach TVgG MV Bau Anlagen 1 und 2 (Unterzeichnung durch Namensunterschrift)

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

- 223 Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
- 236 Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen
- 
- 

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

Land Mecklenburg-Vorpommern

vertreten durch das Finanzministerium

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

Neustrelitzer Str.121, 17033 Neubrandenburg

zu vergeben.

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

Land Mecklenburg-Vorpommern

vertreten durch das Finanzministerium

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

Neustrelitzer Str.121, 17033 Neubrandenburg

zu vergeben.

**2 Kommunikation**

Die Kommunikation erfolgt

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

Stelle Finanzministerium Mecklenburg-Vorpommern

Abteilung IV, Referat 451 (Zentrale Vergabestelle)

Straße Schloßstraße 9-11

Fax

PLZ/Ort 19053 Schwerin

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

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

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
- Erklärung zum Datenschutz
- Anlage 2: Eigenerklärung zum Verbot der Zuschlagserteilung an RUS Unternehmen
-

**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 für  
 alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)  
 eine maximale Anzahl an Losen: siehe Bekanntmachung oder Aufforderung zur Interessensbestätigung  
 nur ein Los

bei zugelassener Angebotsabgabe für mehr als ein Los:

- Beschränkung der Zahl der Lose, für die ein Bieter den Zuschlag erhalten kann  
 Höchstzahl: siehe Bekanntmachung bzw. Aufforderung zur Interessensbestätigung  
 Bedingungen zur Ermittlung derjenigen Lose, für die ein Bieter den Zuschlag erhält, falls sein Angebot in mehr Losen das wirtschaftlichste ist als der angegebenen Höchstzahl an Losen

**5 Mehrere Hauptangebote**

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist

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

**6 Nebenangebote**

- 6.1  Nebenangebote sind nicht zugelassen, Nummer 4 der Teilnahmebedingungen EU gilt nicht.  
 6.2  Nebenangebote sind zugelassen (siehe auch Nummer 4 der Teilnahmebedingungen EU) - 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>40400-E7-0001</b>	Baumaßnahme: <b>Neubau des Polizeizentrums</b>
Vergabenummer: <b>25E0073N</b>	Leistung: <b>Netzersatzanlage</b>

”

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

**9 Behörde, an die sich der Bewerber oder Bieter zur Nachprüfung behaupteter Verstöße gegen die Vergabebestimmungen wenden kann:**

Vergabekammer (§ 156 GWB, § 21 EU VOB/A):

Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Gesundheit Mecklenburg-Vorpommern

Geschäftsstelle der Vergabekammern

Johannes-Stelling-Straße 14

19053 19053

**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 2).

### 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 anzuge-  
ben. Der Umsatzsteuerbetrag ist unter Zugrundelegung des geltenden Steuersatzes am Schluss des  
Angebotes hinzuzufügen.

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertersatz 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 Auftragser-  
teilung Vertragsinhalt.

### 4 Nebenangebote

4.1 Nebenangebote müssen die geforderten Mindestanforderungen erfüllen; dies ist mit Angebotsabgabe  
nachzuweisen.

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

Nebenangebote müssen alle Leistungen umfassen, die zu einer einwandfreien Ausführung der Bau-  
leistung 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 im offenen Verfahren ausgeschrieben wird, werden Angebote von Bietergemeinschaften, die sich erst nach der Aufforderung zur Angebotsabgabe aus aufgeforderten Unternehmen gebildet haben, nicht zugelassen.

## 6 Kapazitäten anderer Unternehmen (Unteraufträge, Eignungsleihe)

Beabsichtigt der Bieter, Teile der Leistung von anderen Unternehmen ausführen zu lassen oder sich bei der Erfüllung eines Auftrages im Hinblick auf die erforderliche wirtschaftliche, finanzielle, technische oder berufliche Leistungsfähigkeit anderer Unternehmen zu bedienen, so muss er die hierfür vorgesehenen Leistungen/Kapazitäten in seinem Angebot benennen. Der Bieter hat auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle zu einem von ihr bestimmten Zeitpunkt nachzuweisen, dass ihm die erforderlichen Kapazitäten der anderen Unternehmen zur Verfügung stehen und diese Unternehmen geeignet sind. Er hat den Namen, den gesetzlichen Vertreter sowie die Kontaktdaten dieser Unternehmen anzugeben und entsprechende Verpflichtungserklärungen dieser Unternehmen vorzulegen.

Nimmt der Bieter in Hinblick auf die Kriterien für die wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit im Rahmen einer Eignungsleihe die Kapazitäten anderer Unternehmen in Anspruch, müssen diese gemeinsam für die Auftragsausführung haften; die Haftungserklärung ist gleichzeitig mit der „Verpflichtungserklärung“ abzugeben.

Der Bieter hat andere Unternehmen, bei denen Ausschlussgründe vorliegen oder die das entsprechende Eignungskriterium nicht erfüllen, innerhalb einer von der Vergabestelle gesetzten Frist zu ersetzen.

## 7 Eignung

- 7.1 Offenes Verfahren

**Präqualifizierte Unternehmen** führen den Nachweis der Eignung für die zu vergebende Leistung 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 anderen Unternehmen 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 für die zu vergebende Leistung mit dem Angebot

- **Entweder** die ausgefüllte „Eigenerklärung zur Eignung“, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise
  - **Oder** eine Einheitliche Europäische Eigenerklärung (EEE)
- vorzulegen.

Bei Einsatz von anderen Unternehmen gemäß Nummer 7 sind auf gesondertes Verlangen die Eigenerklärungen auch für diese abzugeben ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Sind die anderen Unternehmen 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 anderen Unternehmen) auf gesondertes Verlangen durch Vorlage der in der „Eigenerklärung zur Eignung“ bzw. in der EEE genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen zu bestätigen. Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen.

## 7.2 Nichtoffene Verfahren, Verhandlungsverfahren

Ist der Einsatz von anderen Unternehmen vorgesehen, müssen **präqualifizierte Unternehmen** der engeren Wahl auf gesondertes Verlangen nachweisen, dass die von ihnen vorgesehenen anderen Unternehmen 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“ bzw. der EEE genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen vorzulegen. Ist der Einsatz von anderen Unternehmen vorgesehen, müssen die Eigenerklärungen und Bescheinigungen auch für die benannten anderen Unternehmen vorgelegt bzw. die Nummern angegeben werden, unter denen die benannten anderen Unternehmen 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 andere Unternehmen) bereits im Teilnahmewettbewerb nachgewiesen ist.



	Vergabenummer
	25E0073N
Baumaßnahme <b>Neubau des Polizeizentrums</b> <b>Neubrandenburg</b>	
Leistung <b>Netzersatzanlage</b>	
Technische Anlage <b>Netzersatzanlage</b>	

**Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots**  
**Hier: Angebotsteil Instandhaltung**

**1 Sie erhalten**

- beiliegende(s) Vertragsformular(e) .AME.V.Wartung.2018
- beigefügte Arbeitskarten

**2 Gegenstand des Angebots sind sowohl die Erstellung der Anlage als auch deren**

- Inspektion,
- Wartung,
- Instandsetzung,
- .....
- .....

**3 Im Vertragsformular und**

- in Anlage ..... zum Vertragsformular
- in den Beiblättern des Vertragsformulars

**sind die geforderte Vergütung und die dazu geforderten Angaben einzutragen.**

Weiterhin sind

- in einer gesonderten Aufstellung/Arbeitskarte die von Ihnen vorgesehenen regelmäßigen Leistungen (Inspektions- und Wartungsarbeiten einschließlich Zeitabstände) für die verschiedenen Anlagenteile/Geräte einzutragen.
- die beigefügte/n Arbeitskarte/n hinsichtlich der Arbeiten in dem von Ihnen für erforderlich gehaltenen Umfang und/oder Fristen zu ändern.
- die in der/den beigefügte/n Arbeitskarte/n beschriebenen Leistungen ohne Änderungen anzubieten

**4 Prüfung und Wertung**

Ist der Angebotsteil Instandhaltung nicht wertbar, wird das Angebot insgesamt (und damit auch der Angebotsteil Erstellung der Anlage) ausgeschlossen.





	Vergabenummer	Datum
	25E0073N	
Baumaßnahme <b>Neubau des Polizeizentrums Neubrandenburg</b>		
Leistung <b>Netzersatzanlage</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 Lohnleitklausel (wenn ein Änderungssatz angeboten wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, zu dem ein Änderungssatz angeboten wird)
- 233 - Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen (wenn Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen)
- 234 - Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft (wenn das Angebot von einer Bietergemeinschaft abgegeben wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot einer Bietergemeinschaft)
- 235 - Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen (wenn sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedienen wird; bei Abgabe mehrere Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedient)
- 248 - Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Vertragsformular/e Instandhaltung (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Erklärung nach TVgG MV Bau Anl. 1 u. 2 (Unterschrift o. Namen eintrag.), Erklärung zum Datenschutz
- Anlage 2: Eigenerklärung zum Verbot der Zuschlagserteilung an RUS Unternehmen

**1.2 unternehmensbezogene Unterlagen**

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

**1.3 Leistungsbezogene Unterlagen**

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

**1.4 sonstige Unterlagen**

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



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

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

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

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

**2.3 leistungsbezogene Unterlagen**

- Produktdatenblätter benannter Fabrikate
- 

**2.4 sonstige Unterlagen**

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



Vergabenummer	25E0073N
---------------	----------

Baumaßnahme

**Neubau des Polizeizentrums****Neubrandenburg**

Leistung

**Netzersatzanlage****BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN****1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)**

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

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- am **18.08.2025**
- 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 **31.07.2026**
- innerhalb von \_\_\_\_\_ Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
- in der \_\_\_\_\_ KW \_\_\_\_\_, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

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

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

ohne Bauzeitenplan werden ausdrücklich als Vertragsfristen vereinbart:

**2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)**

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

- 0.00** € (ohne Umsatzsteuer)
- 0.00** Prozent der im 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



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 Neubrandenburg

Neustrelitzer Straße 121  
17033 Neubrandenburg  
Deutschland

## Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
<b>40400-E7-0001</b>	<b>Neubau des Polizeizentrums</b>

**Neubrandenburg**

Vergabenummer	Leistung
<b>25E0073N</b>	<b>Netzersatzanlage</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: _____

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

**7** Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

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

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

**8 Ich/Wir erkläre(n), dass**

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

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

**Ist**

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

## Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **40400-E7-0001**Vergabenummer **25E0073N**

Vergabeart

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Öffentliche Ausschreibung         | <input checked="" 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

**Neubau des Polizeizentrums****Neubrandenburg**

Leistung

**Netzersatzanlage**

- |   |  |
|---|--|
| <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
	25E0073N	
Baumaßnahme <b>Neubau des Polizeizentrums Neubrandenburg</b>		
Leistung <b>Netzersatzanlage</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





(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>40400-E7-0001</b>	<b>Neubau des Polizeizentrums</b>
	<b>Neubrandenburg</b>
Vergabenummer	Leistung
<b>25E0073N</b>	<b>Netzersatzanlage</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.



Bewerber/Bieter	Vergabenummer	Datum
	25E0073N	
Baumaßnahme <b>Neubau des Polizeizentrums Neubrandenburg</b>		
Leistung <b>Netzersatzanlage</b>		

Name, gesetzlicher Vertreter, Kontaktdaten des sich verpflichtenden Unternehmens

### Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen

Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns gegenüber dem Auftraggeber, im Falle der Auftragsvergabe an den o.g. Bewerber/Bieter diesem mit den erforderlichen Kapazitäten meines/unsere Unternehmens für den/die nachfolgenden Leistungsbereich(e) zur Verfügung zu stehen.

OZ/Leistungsbereich	Beschreibung der (Teil)Leistungen

(Ort, Datum, Unterschrift)

- Der Bewerber bzw. Bieter nimmt zum Nachweis seiner Eignung die wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit meines/unsere Unternehmens in Anspruch. Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns gegenüber dem Auftraggeber, im Falle der Auftragsvergabe an den o.g. Bewerber/Bieter mit diesem gemeinsam für die Auftragsausführung zu haften.<sup>1</sup>

(Ort, Datum, Unterschrift)

Anmerkung: Sofern Verpflichtungserklärungen in Kopie oder als Telefax vorgelegt werden, behält sich die Vergabestelle vor, die Originale zu verlangen.

<sup>1</sup> Diese Erklärung muss abgegeben werden, wenn sie in den Teilnahmebedingungen gefordert ist.



Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen, 11014 Berlin

- Nur per E-Mail -

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung  
Fachaufsicht führende Ebenen in den Ländern

Krausenstraße 17-18  
10117 Berlin  
Postanschrift  
11014 Berlin  
Tel +49 30 18 681-16882  
Fax +49 30 18 681-516882  
BW17@bmi.bund.de  
www.bmwsb.bund.de

## Sanktionen der EU gegen Russland

Verordnung (EU) 2022/576  
BW17-70409/2#1  
Berlin, 14. April 2022  
Seite 1 von 3

### I. EU-Sanktionen gegen Russland

Durch *Verordnung (EU) 2022/576 des Rates vom 8. April 2022 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 über restriktive Maßnahmen angesichts der Handlungen Russlands, die die Lage in der Ukraine destabilisieren* hat die EU verschärfte Sanktionen gegen Russland erlassen.

Vorbehaltlich kommender Auslegung durch die Europäische Kommission werden nachfolgend erste Hinweise dazu gegeben.

### II. Verbot der Auftragsvergabe

Nach Artikel 5k der Verordnung ist es verboten, öffentliche Aufträge oder Konzessionen an Personen oder Unternehmen zu vergeben, die einen Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift aufweisen und im Vergabeverfahren unmittelbar als Bewerber, Bieter oder Auftragnehmer auftreten.

Ein Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift besteht

- a) durch die russische Staatsangehörigkeit des Bewerbers/Bieters oder die Niederlassung des Bewerbers/Bieters in Russland,

- b) durch die Beteiligung einer natürlichen Person oder eines Unternehmens, auf die eines der Kriterien nach Buchstabe a zutrifft, am Bewerber/Bieter über das Halten von Anteilen im Umfang von mehr als 50 Prozent,
- c) durch das Handeln der Bewerber/Bieter im Namen oder auf Anweisung von Personen oder Unternehmen, auf die die Kriterien der Buchstaben a und/oder b zutreffen.

Das Verbot erstreckt sich auch auf mittelbar am Auftrag beteiligte Unterauftragnehmer, Lieferanten und Eignungsverleiher eines Bewerbers oder Bieters, soweit ihr Anteil, gemessen am Auftragswert, zehn Prozent übersteigt.

Ebenfalls vom Verbot umfasst sind Verträge, die vom Anwendungsbereich des GWB ausgenommen sind (insbesondere § 107 Absatz 1 Nummer 1 und 4, Absatz 2 Nummer 1, § 116 und § 145 Nummer 1 bis 6).

Von den Bewerbern oder Bietern in neuen und laufenden Vergabeverfahren ist die als Anlage beigefügte Eigenerklärung abzufordern. Angebote von Unternehmen, die eine solche Erklärung trotz entsprechender Anforderung nicht abgeben, sind von der Wertung auszuschließen (§ 16 EU Nummer 4, § 16 VS Nummer 4 VOB/A).

### III. Fortführung bestehender Verträge

Bestehende Verträge mit den unter II. a)-c) Genannten, die vor dem 9. April 2022 geschlossen wurden, dürfen nach dem 10. Oktober 2022 nicht fortgeführt werden.

Das gilt auch für Verträge mit Auftragnehmern, an denen die unter II. a)-c) Genannten mittelbar, mit mehr als zehn Prozent, gemessen am Auftragswert, als Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Eignungsverleiher beteiligt sind. Die Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Eignungsverleiher sind vorzugsweise auszutauschen. Ist der Hauptauftragnehmer nicht zum Austausch bereit, ist der Vertrag unter Berufung auf das EU-rechtlich unmittelbar geltende Erfüllungsverbot zum 10. Oktober 2022 zu kündigen.

Auch für bestehende Verträge ist die als Anlage beigefügte Eigenerklärung abzufordern.

### IV. Ausnahmen

Von dem Verbot der Auftragsvergabe und der Fortführung der Verträge enthält Art 5k Absatz 2 Ausnahmen. Für den Bundeshochbau können insbesondere Buchstabe a (Baumaßnahmen im Zusammenhang mit Atomanlagen/Endlagern) und Buchstabe d (Auslandsbau) einschlägig sein.

Eine Ausnahme bedarf der über mich einzuholenden Genehmigung der durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz noch zu benennenden zuständigen Behörde.

## V. Zuwendungsbau

Die EU-Verordnung gilt für öffentliche Aufträge (§ 103 GWB) und Konzessionen (§ 106 GWB). Sie findet damit im Zuwendungsbau Anwendung, falls der Zuwendungsempfänger öffentlicher Auftraggeber nach § 99 GWB, Sektorauftraggeber nach § 100 GWB oder Konzessionsgeber nach § 101 GWB ist. Liegen diese Voraussetzungen nicht vor, kommt es auf den Inhalt des Zuwendungsbescheids an.

## VI. Inkrafttreten

Der Erlass gilt mit sofortiger Wirkung und setzt die Verordnung (EU) 2022/576 um. Eine Erstreckung auf den Unterschwellenbereich wird noch geprüft.

Im Auftrag

gez.

Janssen

Anlagen  
Verordnung (EU) 2022/576 vom 8. April 2022  
Formblatt für Eigenerklärungen

Entsprechend der Verordnung (EU) 2022/576 dürfen öffentlichen Aufträge und Konzessionen nach dem 9. April 2022 nicht an Personen oder Unternehmen vergeben werden, die einen Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift aufweisen. Dies umfasst sowohl unmittelbar als Bewerber, Bieter oder Auftragnehmer auftretende Personen oder Unternehmen als auch mittelbar, mit mehr als zehn Prozent, gemessen am Auftragswert, beteiligte Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Eignungsverleiher.

Ein **Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift** besteht

- a) durch die **russische Staatsangehörigkeit** des Bewerbers/Bieters oder die **Niederlassung** des Bewerbers/Bieters in Russland,
- b) durch die Beteiligung einer natürlichen Person oder eines Unternehmens, auf die eines der Kriterien nach Buchstabe a zutrifft, am Bewerber/Bieter über das **Halten von Anteilen im Umfang von mehr als 50 Prozent**,
- c) durch das Handeln der Bewerber/Bieter im Namen oder **auf Anweisung von Personen oder Unternehmen**, auf die die Kriterien der Buchstaben a und/oder b zutreffen.

Bereits vor dem 9. April 2022 geschlossene Verträge mit solchen Personen oder Unternehmen mit Bezug zu Russland dürfen nur bis zum 10. Oktober 2022 fortgeführt werden.

Baumaßnahme

**40400-E7-0001**

**Neubau des Polizeizentrums**

Leistung

**25E0073N**

**Netzersatzanlage**

Ich/Wir erkläre(n), dass für mein/unser Unternehmen **keiner** der in den Buchstaben a) bis c) genannten Fälle zutrifft.

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir zur Ausführung des Auftrags für Teile der Leistung

- nicht** die Kapazitäten der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen in Anspruch nehmen werde(n) / genommen habe(n) (Eignungsleihe).
- folgende Kapazitäten der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen in Anspruch nehmen werde(n) / genommen habe(n) (Eignungsleihe).
  - Die Leistungen **keines** Eignungsverleihers überschreiten zehn Prozent der Auftragssumme.
  - Die Beauftragung ist aufgrund einer Ausnahme (Artikel 5k Absatz 2 der Verordnung (EU) 2022/576) zulässig.
  - Der Vertrag wurde vor dem 9. April 2022 geschlossen und die Zusammenarbeit wird zum 10. Oktober 2022 beendet.

- keine** der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Nachunternehmer beauftrage(n) / beauftragt habe(n).
- folgende der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Nachunternehmer beauftragen werde(n) / beauftragt habe(n).
- Die Leistungen **keines** Nachunternehmers überschreiten zehn Prozent der Auftragssumme.
- Die Beauftragung ist aufgrund einer Ausnahme (Artikel 5k Absatz 2 der Verordnung (EU) 2022/576) zulässig.
- Der Vertrag wurde vor dem 9. April 2022 geschlossen und die Zusammenarbeit wird zum 10. Oktober 2022 beendet.
- keine** der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Lieferanten beauftrage(n) / beauftragt habe(n).
- folgende der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Lieferanten beauftragen werde(n) / beauftragt habe(n).
- Die Leistungen **keines** Lieferanten überschreiten zehn Prozent der Auftragssumme.
- Die Beauftragung ist aufgrund einer Ausnahme (Artikel 5k Absatz 2 der Verordnung (EU) 2022/576) zulässig.
- Der Vertrag wurde vor dem 9. April 2022 geschlossen und die Zusammenarbeit wird zum 10. Oktober 2022 beendet.

Datum/Unterschrift (bei elektronischer Übermittlung: Name der erklärenden Person)

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

1 **Netzersatzanlage**

1.1 **Aggregat**

1.1.10 **Netzersatzanlage**

DIESELAGGREGAT

Allgemeine Leistungsmerkmale

Aggregat mit einer Nennleistung von 500 kVA bei  $\cos \phi = 0,8$

geeignet für vollautomatischen Notstrombetrieb entsprechend

VDE 0100-718.

Die Nennleistung ist die Leistung die nach Abzug aller Leistungen

für erforderliche Hilfsantrieb zur Verfügung steht.

Ausführung entsprechend VDE- und DIN-Vorschriften.

Auslegung für 300 h pro Jahr.

10 % überlastbar für 1 Stunde innerhalb von 12 Stunden.

Ausführungsstufe G 3 nach DIN ISO 8528 Teil 5.

Entsprechend aktuell gültiger Vorschriften insbesondere der 44. BImSchV.

Jeweils bei 5 % Restsauerstoff im trockenen Abgas und Normzustand.

Zugelassen sind nur Aggregatlieferanten die nach ISO 9001 zertifiziert sind,

und den Nachweis als Fachbetrieb nach § 19 WHG besitzen. Die Urkunden

sind dem Angebot beizufügen.

Technische Daten

Nennleistung: 500 kVA

Nennspannung: 400 V

Nennfrequenz: 50 Hz

Nennzahl: 1500 1/min

Abmessung und Gewichte für Aggregat mit Vorbaukühler

Länge: ca. 3.300 mm

Breite: ca. 1.050 mm

Höhe: ca. 1.850 mm

Gewicht: ca. 3.400 kg

Aggregat im Einzelnen bestehend aus:

DIESEL - 4 - TAKT - MOTOR

Dauerleistung A: 441 kW

Drehzahl: 1.500 1/min

Zylinderzahl: 6

Anordnung: R

Bohrung: ca. 144 mm

Hub: ca. 165 mm

Hubvolumen: 16,12 l

mittlere Kolbengeschwindigkeit: 8,3 m/s

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Schmierölverbrauch: 0,10 l/h		
		Kraftstoffverbrauch bei Volllast: 199 g/kWh		
		Lieferumfang des Dieselmotors		
		elektrische Anlaßvorrichtung mit		
		- Anlasser: 24 V / 7,0 kW		
		- Lichtmaschine: 24 V / 80 A		
		Überwachung mit Gebergeräten für		
		- Sicherheitskreis		
		- Ölunterdruck		
		- Kühlwasserübertemperatur		
		- Überdrehzahl		
		- Kühlwassermangel		
		- Überwachungskreis Kraftstoffmangel		
		- Gebergeräte werden am Motor angebaut		
		- thermostatisch gesteuerte Kühlwasservorheizung		
		0,75 kW, 230 V		
		- Ansaug-Luftfilter und -krümmer für die		
		Verbrennungsluft		
		- Drehzahlregler elektronisch		
		- elastische Rohrverbindungen für Abgas-, Kühlwasser-		
		und Kraftstoffanschlüsse		
		- Standard Wartungswerkzeuge		
		- Standard Ersatzteile		
		KÜHLEINRICHTUNG		
		Kühleinrichtung für Aggregat mit wassergekühltem Dieselmotor und Wabenkühler.		
		Kühlanlage vor Kopf des Dieselmotors auf dem verlängerten Grundrahmen aufgebaut, Lüfter drückend angeordnet und mit Schutzkappe und Luftführung versehen.		
		Der Lüfter wird direkt vom Dieselmotor angetrieben.		
		Die Kühlanlage sorgt gleichzeitig für die Abführung der Strahlungswärme des gesamten Aggregates.		
		GENERATOR		
		Innenpol-Synchrongenerator nach VDE 0530, mit herausgeführtem Sternpunkt, Erregung bürstenlos, mit eingebauter Regeleinrichtung und Klemmkasten mit den erforderlichen Kabeleinführungen geeignet		
		für Parallelbetrieb mit dem EVU-Netz		
		Leistung: 820 kVA		
		(Typenleistung)		
		Spannung: 400 V		
		Frequenz: 50 Hz		
		Drehzahl: 1.500 1/min		
		Nennstrom: 722 A		

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

(bezogen auf Aggregateleistung)

Dauerkurzschlussstrom: 5 x In

Wirkungsgrad bei cos phi 0,8

4/4-Last: 95,0 %

3/4-Last 95,5 %

1/2-Last 95,6 %

Bauform: Zweilager

Isolationsklasse: H

Schutzart: IP 23

Funkenstörungsgrad: N

AGGREGATEBESTANDTEILE UND ZUBEHÖR

- drehelastische, kurzschlussfeste Kupplung zwischen Motor und Generator.

- verwindungssteifer Grundrahmen zur Aufnahme von Motor, Generator und Kühler.

- Elastische Lagerung zwischen Grundrahmen und Fundament.

- Zusammenbau von Motor, Generator und Kühler sowie Aufbau des Aggregates auf dem Grundrahmen, einschließlich Anbau sämtlicher Geber und Zubehör-einrichtungen mit Verkabelung bis zum zentralen Klemmkasten.

- Aggregateprüflauf im Herstellerwerk mit Nachweis der Ausführungsklasse im Beisein des Auftraggebers oder dessen Bevollmächtigten.

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

Hersteller / Typ:

.....  
vom Bieter einzutragen

1.1.20

1,000 St

**Abgassystem**

Abgassystem

Abgas-Hochleistungsschalldämpfer mit Wärmeisolierung

zur Minderung der Abgasgeräusche gemäß zulässigem

Gesamtpegel

- Abgasleitung aus VA-Stahl mit allem erforderlichen Zubehör wie Bögen, Kompensatoren, Deflektorhaube, Wand- bzw. Dachdurchführung, elastischer Aufhängung und Wärmeschutzisolierung aus 100 mm Mineralwolle und verzinktem Stahlblechmantel.

Rohrlänge ca.: 10 m im NEA-Raum

ca.: 1 m über Dach OK Deflektorhaube



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

1.2 **Kraftstoffsystem**

1.2.10 **Kraftstoffvorratstank doppelwandig ca 750L**  
 Kraftstoffvorratstank doppelwandig bis 750L

als Tageskraftstofftank Kunststoff mit SMP, doppelter Schutz und doppelte Sicherheit durch Innenbehälter und korrosionsfreie Auffangwanne aus PE. Vertikalbandagen für optimale Statik und Standfestigkeit.

Einfaches Handling durch Superleichtgewicht und Kunststoff-Schnellmontagesystem.

Die Tanks sind für Wasserschutzgebiete zugelassen.

15 Jahre Hersteller-Gewährleistung.

Die Behälter dürfen zur drucklosen Lagerung der nachfolgend aufgeführten Flüssigkeiten verwendet werden:

- Heizöl EL nach DIN 51 603-1(1)
- Dieselmotorenkraftstoff nach DIN EN 590(2)
- Dieselmotorenkraftstoff nach DIN 51 606(3)
- Schmier-, Hydraulik- und Wärmeträgeröle Q gebraucht, Flammpunkt über 55 C, Herkunft und Flammpunkt müssen vom Betreiber nachgewiesen werden können.
- Pflanzenöle wie Baumwollsaat-, Raps-, Oliven-, Rizinus- oder Weizenkeimöl in jeder Konzentration
- Ethylenglykol (CH<sub>2</sub>OH) als Kühlerfrostschutzmittel
- Fotochemikalien, handelsüblich, in Gebrauchskonzentration (neue/gebrauchte) mit einer Dichte von max. 1,15 g/qcm
- Ammoniakwasser (-Lösung) NH<sub>4</sub>OH, bis zu gesättigter Lösung

Mit geprüfter Sicherheit : Proofed Barrier

Daten Einzeltank:

Nenninhalt: ca 750 L

Länge: ca 750 mm

Breite: ca 750 mm

Höhe (ohne Leitung): max. 1700 mm

Höhe (mit Leitung): max. 1850 mm

Zulassungsnummer: Z-40.21-304

komplett liefern und montieren.

1.2.20 **Kraftstoffbehälter 7000L**  
 Kraftstoffbehälter 7000L

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Kraftstofflagerbehälter doppelwandig mit Lecküberwachung werksgefertigt, Aufstellung im Aggregaterraum		
		- Heizöl EL nach DIN 51 603-1(1)		
		- Dieseldieselkraftstoff nach DIN EN 590(2)		
		- Dieseldieselkraftstoff nach DIN 51 606(3)		
		- Schmier-, Hydraulik- und Wärmeträgeröle Q gebraucht, Flammpunkt über 55 C, Herkunft und Flammpunkt müssen vom Betreiber nachgewiesen werden können.		
		- Pflanzenöle wie Baumwollsaat-, Raps-, Oliven-, Rizinus- oder Weizenkeimöl in jeder Konzentration		
		- Ethylenglykol (CH2OH) als Kühlerfrostschutzmittel		
		- Fotochemikalien, handelsüblich, in Gebrauchskonzentration (neue/gebrauchte) mit einer Dichte von max. 1,15 g/qcm		
		- Ammoniakwasser (-Lösung) NH4OH, bis zu gesättigter Lösung		
		Mit geprüfter Sicherheit : Proofed Barrier		
		Daten Einzeltank:		
		Nenninhalt: ca 7000 L		
		Verbindungsleitung Lagertank- Tagestank		
		Inc. Vakuum-Lecküberwachung und allem erforderlichen Zubehör.		
		komplett liefern und montieren		
1.2.30	1,000	St		
		<b>Grenzwertgeber GWG 12</b>		
		Grenzwertgeber GWG 12		
		Zulassung: Z-65.17-182		
		als Überfüllsicherung für den Haupttank (Abschaltung am Tankwagen)		
		Planungsfabrikat:		
		Afriso GWG 12		
1.2.40	1,000	St		
		<b>Pumpenkombination Befüllung/Entleerung</b>		
		Pumpenkombination zur Befüllung / Entleerung		
		Kombination einer Handflügelpumpe und einer Kreiselpumpe in einem Gehäuse.		
		Die Kombination wird zusammen mit Auffangwanne montiert.		
		Elektro-Kreiselpumpe		
		- Förderleistung bis zu ca. 5-50 l/min		



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Norm: DIN 3202 M3		
		Material: Edelstahl V4A		
		Größe : DN 20		
		Gewinde: 3/4"		
		Innen- Durchm.: D=20 mm		
		Länge: ca. 80 mm		
		liefern, aufstellen und betriebsfertig anschließen.		
1.2.80	2,000 St	<b>V4A-Fitting als Bogen</b>	_____	_____
		V4A-Fitting als Bogen		
		passendes Zubehör		
		Gewindeausführung: Innengewinde		
		Norm: DIN 3202 M3		
		Material: Edelstahl V4A		
		Größe : DN 20		
		Gewinde: 3/4"		
		Innen- Durchm.: D=20 mm		
		Länge: ca. 80 mm		
		liefern, aufstellen und betriebsfertig anschließen.		
1.2.90	8,000 St	<b>Edelstahl-Elektro-Magnetventil</b>	_____	_____
		Edelstahl-Elektro-Magnetventil		
		Schutzart min IP 54		
		G3/4 Zoll, NC, vollhub,Edelstahlventil 2/2 Wege,		
		zwangsgesteuert- vollhub, stromlos geschlossen NC		
		Hoher Durchfluß auch ohne Druck!		
		Ermöglicht Endgeräteschutz bei 230V AC-Betrieb.		
		einschl. E-Versorgung aus Schaltschrank herstellen		
		liefern, aufstellen und betriebsfertig anschließen.		
1.2.100	1,000 St	<b>Mechatronischer Durchflusswächter für Pumpen</b>	_____	_____
		Mechatronischer Durchflusswächter für Pumpen		
		für v.g. Pumpenkombination		
		Mit Trockenlaufschutz		
		Mechatronischer Durchflusswächter mit Rückschlagventil		
		Ausführung : Schließer, DC PNP, 24V DC		
		Versorgungsspannung: 24VDC		



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Schaltausgang, Relaiskontakt: 1 potenzialfreier Wechsler		
		Alarmton für akustischen Meldung Min. 70 dB(A)		
		zur Überwachung Fußboden und die Aggregatewanne		
		liefern und betriebsfertig anschließen.		
1.2.140	3,000	St <b>Kraftstofffüllstandssensor mit Befestigung</b> Kraftstofffüllstandssensor mit Befestigung einschl. passender Befestigung Für Kraftstoffmangelanzeige, Pumpe „EIN“, Pumpe „AUS“ und Überfüllsicherung. Der flexible Niveaustandsgeber besitzt ein Kunststoffkabel mit einem Schaltkopf aus Edelstahl, in welchem ein kurzes Gleitrohr eingearbeitet ist. Schwimmer-Reedkontaktkette Messlänge: ca. 10m Kabellänge: 10m Anschluss: G2 Material: Edelstahl Druck : pmax: 30bar Temperatur :tmax: 130°C Genauigkeit: 0,5% bei L = 2m Ausgangstromstärke: 4-20mA liefern und betriebsfertig anschließen.		
1.2.150	5,000	St <b>Kraftstofffüllstandsanzeige</b> Kraftstofffüllstandsanzeige für Schaltschrankeinbau In Liter oder Prozent über Steuerung. Für elektronische, kontinuierliche Füllstands- und Pegelmessung. Messgenauigkeit: Kennlinienabweichung nach IEC 60770 Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit): < > } 0,35 % FSO (Messbereiche 0/100 mbar bis 0/400 mbar < > ) } 0,5 % FSO Messbereiche Relativdruck: 0/100 mbar bis 0/25 bar Überdrucksicherheit je nach Druckbereich: - 4 x FS bis 15 x FS (Berstdruck) - 3 x FS bis 8 x FS (Überlast) Temperatureinsatzbereich Medium: -10/+70 °C Umgebung: -10/+70 °C Lagerung: -25/+70 °C Dynamisches Verhalten: Ansprechzeit ≤ 10 ms Werkstoffe:		

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



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2.190	1,000	St	_____	_____
		<b>Wandeinbaukasten aus Edelstahl mit Füllstutzen DN 50</b>		
		Wandeinbaukasten aus Edelstahl mit Füllstutzen DN 50		
		Wandeinbaukasten, aus Edelstahl, verzinktem Stahlblech, mit Füllstutzen DN 50 einschl. MS-Füllrohrverschluß,		
		mit Bohrung zur Aufnahme des Grenzwertgeber-Anschlussteckers, mit Kabelschutzrohr für Elektrokabel, mit verschließbarer Tür (Vierkant-Steckschlüssel), mit Schrauben, Bolzen, und Laschen		
		zum Einspannen Wandöffnung		
		mit Maueranschlussdichtung am Rahmen, DN 50		
		Nennweite: DN50		
		Außenmaße (HxBxL): ca.500 x 385 x 404 mm		
		Gewicht: 11,00 Kg (STK)		
		liefern und montieren.		
1.2.200	1,000	St	_____	_____
		<b>Wandöffnung in Außenfassade herstellen</b>		
		Wandöffnung in Außenfassade herstellen		
		für #Wandeinbaukasten aus Edelstahl		
		mit Füllstutzen DN 50		
		Außenmaße (HxBxL): 500 x 385 x 404 mm		
		im Betonwand Schneiden oder Bohren		
		herstellen und fachgerecht wieder verschließen.		
1.2.210	1,000	St	_____	_____
		<b>Fülleleitung in DN50</b>		
		Fülleleitung in DN50		
		<b>Anschluss herstellen DN 50</b>		
		Anschluss herstellen DN 50		
		Anbindung des Kunststofftanks an den Bestandtank		
		und Erweiterung in DN 50		
		einschl. aller benötigten Übergänge		
		gemäß den nachfolgenden Positionen		
		liefern und montieren.		
1.2.220	1,000	St	_____	_____
		<b>Rohr verzinkt, 2 Muffen, DN50, L: 3000mm</b>		
		Rohr verzinkt, 2 Muffen, DN50, L: 3000mm		
		innen mit Korrosionsschutzschicht		
		liefern und montieren.		
1.2.230	2,000	St	_____	_____
		<b>Rohr verzinkt, 2 Muffen, DN50, L: 2000mm</b>		
		Rohr verzinkt, 2 Muffen, DN50, L: 2000mm		
		innen mit Korrosionsschutzschicht		
		liefern und montieren.		
1.2.240	2,000	St	_____	_____
		<b>Rohr verzinkt, 2 Muffen, DN50, L: 1000mm</b>		
		Rohr verzinkt, 2 Muffen, DN50, L: 1000mm		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		innen mit Korrosionsschutzschicht		
		liefern und montieren.		
1.2.250	2,000	St <b>Bogen mit Muffe verzinkt, 87 Grad, DN50</b> Bogen mit Muffe verzinkt, 87 Grad, DN50	_____	_____
		innen mit Korrosionsschutzschicht		
		liefern und montieren.		
1.2.260	4,000	St <b>Bogen mit Muffe verzinkt, 45 Grad, DN50</b> Bogen mit Muffe verzinkt, 45 Grad, DN50	_____	_____
		innen mit Korrosionsschutzschicht		
		liefern und montieren.		
1.2.270	4,000	St <b>Füllstutzen f. Wandd., verz. AG 2", DN50</b> Füllstutzen f. Wandd., verz. AG 2", DN50	_____	_____
		innen mit Korrosionsschutzschicht		
		liefern und montieren.		
1.2.280	1,000	St <b>Sicherungsschelle verzinkt, DN 50</b> Sicherungsschelle verzinkt, DN 50	_____	_____
		liefern und montieren.		
1.2.290	15,000	St <b>Rohrschelle DN 50</b> Rohrschelle DN 50	_____	_____
		ohne Schalldämmung		
		liefern und montieren.		
1.2.300	10,000	St <b>Schutzrohr zur Wanddurchführung</b> Schutzrohr zur Wanddurchführung	_____	_____
		DN50, L=330mm		
		liefern und montieren.		
1.2.310	1,000	St <b>Füllrohrverschluss Messing, 2x2 1/2, konischdichtend</b> Füllrohrverschluss Messing, 2 x 2 1/2 konischdichtend	_____	_____
		abschließbarer Füllverschluss,		
		liefern und montieren.		
1.2.320	1,000	St <b>Grenzwertgeber für Batteriebehälter, Anschlusskabel 5,0m</b> Grenzwertgeber für Batteriebehälter, Anschlusskabel 5,0m	_____	_____
		liefern und montieren.		
1.2.330	1,000	St <b>Füll- und Entlüftungsleitung</b> Füll- und Entlüftungsleitung	_____	_____
		für Füllleitung		

**\*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 **Steuerschrank**

**Ausführungsbeschreibung 1:**

**Ausführungsbeschreibung**

**Steuerschrank - Netzersatzanlage**

Steuerschrank - Netzersatzanlage

Verteilerschrank zum Einbau und Versorgung der unten genannten Komponenten:

Alle Schaltanlagen und Verteilungen einschließlich der verwendeten Einbaugeräte müssen den gültigen VDE-, EN- und DIN-Vorschriften sowie den gültigen Anwendungsregeln, EEG, EnWG und EnEV entsprechen.

Ebenso muss der zutreffende Funkentstörungsgrad eingehalten werden. Es sind insbesondere die BGV und die TÜV-Vorschriften zu berücksichtigen. Es sind ausschließlich CE-gekennzeichnete Produkte zulässig.

Vor Anfertigung der Verteilung sind die entsprechenden Montage- und Werkstattpläne dem Planungsbüro zur Genehmigung vorzulegen. Notwendige externe Genehmigungen sind einzuholen und dem Planer unaufgefordert vorzulegen.

Der Bieter hat sich über die Anlieferungs-, Einbringung-, Aufstellungs- und Befestigungsmöglichkeiten Klarheit zu verschaffen.

Sämtliche Schütze und Geräte sind brummarm im Rahmen von DIN VDE 0565 bis DIN VDE 0580 zu montieren.

Die Verdrahtung ist innerhalb der Schaltschränke nach VDE 0100 auszuführen, insbesondere ist die DIN EN 61439 (DIN VDE 0660-600) zu berücksichtigen.

Die Kosten für die anteilige Verdrahtung einschließlich Klemmleiste (Reihenklemmen mit Neutralleiter-Trennklemmen) in Installationsverteiltern, Schaltanlagen und Rangierverteiler sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

Mehrfachbelegungen von Klemmen sind nicht gestattet. Alle Verbindungen innerhalb der Anlage sind herzustellen. Das erforderliche Klein- und Befestigungsmaterial sowie aller erforderlichen Blindabdeckungen sind beizustellen. Die vorgeschriebenen Arbeiten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Sämtliche Anschlussleitungen sind nach Klemmenbelegungsplan aufzulegen, sowie dauerhaft und gut lesbar zu beschriften.

Werden in einem Schaltschrank verschiedene Stromversorgungssysteme untergebracht, so sind die für die verschiedenen Systeme erforderlichen Schaltgeräte und sonstige elektrische Einbaugeräte innerhalb des Schaltschranks in gesonderten, gegen den übrigen Teil des Schrankes abgeschotteten Feldern unterzubringen. Weiterhin muss eine separat vom übrigen Schaltschrank getrennte Zuführungsmöglichkeit für die in diesen Feldern anzuschließenden Kabel hergestellt werden. Schaltschränke dürfen nicht unter Wasserleitungen aufgestellt werden.

Eine Fabrikatliste der Bauteile ist dem Betreiber der Anlage mit der Schlussabnahme zu übergeben.

a) die komplette Montage am vorgesehenen Verwendungsort unter Stellung von Fachmonteuren und Hilfskräften im erforderlichen Umfang, die eine zügige Durchführung der Montagearbeiten gewährleistet

b) die Lieferung und Anbringung aller behördlichen Hinweisschilder in der behördlich vorgeschriebenen Art sowie die Einweisung der Hauptverantwortlichen der Anlage (Betreiber)

c) Abtransport des Verpackungsmaterials

d) Gerüststellung und Sicherungsmassnahmen

e) komplette Übergabeunterlagen (Dokumentation), dreifache Ausführung:

- Messprotokolle, nur zweifache Ausführung

- Betriebs-/ Bedienungsanleitungen

- Konformitätsnachweise

- Merkblätter, Sicherheitshinweise

f) die Wartung, Unterhaltung und Verantwortung für die bauseitig erstellten Abschränkungen von

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

Schachtzugängen usw. liegen bei Arbeitsbeginn beim Auftragnehmer.

g) maschinengeschriebene Stromkreislegenden in Plantaschen an der Verteilerschranktür befestigt.

Wird es notwendig, anlässlich des Transportes von Materialien, Maschinen u. ä. vorhandene Absperrungen, Abschränkungen und sonstige Sicherungen auch an anderen Stellen, z.B. Treppenhäusern, vorübergehend abzubauen, so ist der Auftragnehmer für die sichere Absperrung dieser Wege und für den ordentlichen Wiederaufbau voll verantwortlich. Erforderliche Sicherungseinsätze in notwendiger Stromstärke, Passschrauben, Schraubkappen und Haltefedern sind zur Inbetriebnahme einzubauen/beizustellen und sind mit den Einheitspreisen abgegolten. Der AN versorgt sich rechtzeitig vor Planungsbeginn für die an ihn beauftragten Arbeiten unaufgefordert beim AG die aktuellste Planung sowie Baugenehmigung und Brandschutzkonzept mit allen Prüfanmerkungen. Bei Kabelanlagen und Mauerdurchbrüchen sind die behördlichen Brandschutzmaßnahmen umzusetzen und sie sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

Ferner gelten die Verarbeitungsvorgaben der Hersteller für die eingesetzten Produkte, die Publikationen der im jeweiligen Fachbereich allgemein anerkannten Verbände und der sonstigen Herausgeber von Richtlinien, Merkblättern und Empfehlungen, etc. in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung, allgemeine anerkannte Regeln der Technik, als vereinbart. Der Auftragnehmer (AN) hat dem Auftraggeber (AG) auf die für das angebotene Fabrikat erforderlichen bauseitigen Leistungen rechtzeitig, spätestens unmittelbar nach Auftragsannahme, unaufgefordert hinzuweisen.

Der Verteiler-Standschrank mit den Zubehörteilen sowie Einbaugeräten sind einem einheitlichen Hersteller zu entnehmen (Eine Platzreserve von ca. 20% ist einzuhalten).

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

1.3.10

**Gemäß Ausführungsbeschreibung 1:**

**Vollautomatische Notstromsteuerung**

Vollautomatische Notstromsteuerung

Erneuerung der bestehenden vollautomatischen Notstromsteuerung

Vollautomatische Netzersatzschaltanlage für Netzparallelbetrieb und

Übergabesynchronisation

gemäß VDE 0100-718 Schaltanlage in Stahlblechkonstruktion,

Anlage bestehend:

Steuer- und Leistungsteil des Standschranks

Steuer- und Leistungsschaltschrank

Abmessungen ca. H = ca 2000 x B = ca 1200 x T =

ca 400 mm

mit Sockel: B = ca. 1200 x T = ca. 400 x Sockelhöhe

H = 200 mm

Mit vorderseitig verschließbaren Türen.

Lackierung nach RAL 7035.

Montageplatte verzinkt.

Schaltanlage anschlussfertig montiert und auf Klemmen verdrahtet.

Bezeichnungsschilder silber mit schwarzer Normschrift.

Ausführung nach VDE 0108.

als Einzelstandverteiler für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten

(Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-2/-3 und Maßnorm DIN 43 870,

zur Aufputzmontage.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		mit nachfolgenden inklusiv Leistungen :		
		a) Meßeinrichtung für den Generator und Netz:		
	1	Voltmeter 0-500 V		
	1	Voltmeterumschalter 7-stellig		
	1	Messtellenumschalter 2-stellig, Messung der Spannungen Netz und Generator		
	1	Zeigerfrequenzmesser 45 - 55 Hz		
	3	Amperemeter 0-300 A, 250/5 A mit Schleppzeiger und Momentanzeige an Stromwandler 250/5 A		
	1	Wirkleistungsmesser 0-150 kW		
	1	Betriebsstundenzähler		
	1	Batterievoltmeter 0-40 V		
	1	Batterieamperemeter 0-20 A		
	1	Öldruckanzeige im Display des Steuerbausteins		
	1	Kühlwasser- bzw. Zylinderkopftemperaturanzeige im Display des Steuerbausteins		
	1	Not-Aus-Taster		
	1	Schlüsselschalter "Netzausfallprobe"		
	1	Schlüsselschalter "Lastprobe Insel / Netzparallel"		
	1	Drehschalter „Drehzahlverstellung“		
	4	Sicherungslasttrenner 4-polig NH00 und Sicherung		
	20	Leitungsschutzschalter 1-polig bis 16A für Mess- und Steuerkreissicherungen		
		b) Leistungsteil		
	1	Generatorschalter, 4-polig als motorbetätigter Leistungstrenner mit Unterspannungsauslösung über 24 V - Antrieb.		
		Der Schalter ist gesondert ausgeschrieben		
		(1 Netzkuppelschalter 4-polig ist bauseits in der NSHV SV vorgesehen).		
		sekundärer Generatorschutz bestehend aus:		
		- Schutzwandler		
		- Überlastschutz mit thermisch verzögertem Bimetallauslöser		
		- Kurzschlussstromüberwachung mit einstellbarer Verzögerung		
		- Der Leistungsschalter hat einen 230 V - Antrieb und Aufzug		
		c) Anschluß Hilfsaggregate		
		nachfolgende Abgänge sind als Inklusivleistungen für Hilfsaggregate vorzusehen		
	1x	Batterieladegerät 24 V IU-Kennlinie		
		Spannungsüberwachung über Steuerung		
	1x	Steuerung für elektronischen Drehzahlregler, direkte Sollwertvorgabe über Steuerung		
	1x	Steuerung für elektronischen Spannungsregler, direkte Sollwertvorgabe über Steuerung		
	1x	Steuerung für motorbetätigte Jalousie, 230 V AC, auf mit "Motor läuft"		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	1x	Steuerung für Vorwärmung, 230 V, bis 3 kW, aus mit "Motor läuft"		
	1x	Steuerung für Raumlüfter, 400 V, bis 5 kW, aus mit "Motor läuft"		
	1x	Steuerung für Kraftstoffpumpe, 400 V, bis 2 kW		
	1 x	Sicherungsabgang Leckagewächter 230 V		
		Am Antriebsmotor des Stromaggregates müssen passende Drehzahlregeleinrichtungen vorhanden sein:		
	1x	Jalousiesteuerung		
	1x	Kühlwasservorwärmsteuerung		
	1x	Ladegerät vollautomatisch, passend zu der geplanten Starterbatterie, mit Anzeigeinstrumenten und Spannungsüberwachung, Ladestrom bis 16A		
	d)	Vollautomatische Notstromsteuerung		
		Eingebaut in passenden Standschaltschrank als Stahlblechkonstruktion mit vorderseitiger, verschließbarer Tür mit Ergoverschluß zur Aufnahme eines PZ, grundiert, lackiert in RAL 7035.		
		Schutzart: IP 43		
		Zubehör: Montageplatte, Installationskanälen, Verdrahtung mit Schaltlitze, ausgeführt entsprechend den VDE- und DIN-Vorschriften.		
		- 1 Touch-Panel und einem LED-Display zur Parametereingabe und zur Anzeige von Störereignissen etc.		
		- 1 Elektronische vollautomatische Netzüberwachungseinrichtung		
		- In dieser Automatik übernimmt ein Mikrocontroller die umfangreichen Steuerungs- und Überwachungsaufgaben, mit zahlreichen integrierten Funktionen, z,B.:		
		- Sensorkreise für die Drehzahlerfassung		
		- Messung der Netz-/Generatorfrequenz sowie der Netz-/Generatorspannung in allen drei Phasen		
		- Überwachung (Phasenfolge) der Spannungssysteme, Quarz-gesteuertes Frequenznormal für 50 Hz oder 60 Hz		
		- zusätzliche Schnittstelle für Lichtwellen-Leiteranschluss		
		- Anschluss von Leittechnikgeräten für den Daten- und Befehlsaustausch		
		- Erhöhter Einstellkomfort über PC		
		Anlage liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.		
		Die folgenden Betriebsarten werden durch Drucktasten mit einer LED-Zustandsanzeige angewählt.		
		AUS (Entsperren)		
		Alle Funktionen der Automatik und des Aggregates sind ausgeschaltet.		
		Diese Stellung wird sofort beim Anlegen der Batteriespannung selbsttätig angewählt um das Auslösen eines unbeabsichtigten Anlaufs zu verhindern.		
		Bei Umschaltung von einer anderen Schaltstellung zur Position "AUS" wird:		
		- der Aggregatebetrieb beendet		
		- die nach einer Störmeldung blockierte Automatik entsperrt		
		- jede zuvor angezeigte Störmeldung gelöscht		
		Bei vorhandener Netzspannung wird in dieser Schaltstellung die Netzversorgung ( also Netzschalter oder Netzschutz ) eingeschaltet.		
		HAND		
		Sämtliche Steuerfunktionen (außer Überwachungen ) werden nur manuell ausgeführt.		
		Das Aggregat kann hierbei mit der Taste "START" angelassen werden.		
		Nach dem Hochlauf ist die Störungsüberwachung wirksam. Wenn Netz- und Generatorspannungen sich		

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

mit ihren Spannungs- und Frequenzwerten innerhalb der Nennbereiche beenden, kann mit den im Blindschaltbild angeordneten "EIN-Tasten" ( I ) beliebig zwischen Netz- und Generatorversorgung umgeschaltet werden. Dabei wird eine (wählbare) Umschaltpause von ca. 2 s eingehalten.

Das Betätigen der "EIN - Taste" ( I ) bleibt wirkungslos wenn die Spannung des einzuschaltenden Versorgungssystems nicht innerhalb

der vorgegebenen Grenzen liegt oder wenn eine falsche Phasenfolge vorliegt.

Mit den Tasten "AUS" ( O ) im Blindschaltbild können Generator- und Netzversorgung (Netz auch bei stillstehendem Aggregat) abgeschaltet werden.

Somit kann der Verbraucherabgang spannungsfrei geschaltet werden.

Zum Abstellen des Aggregates ist die Wahlschaltung auf "AUS" ( O ) oder ( bei vorhandener Netzspannung ) auf "AUTOMATIK" zu setzen.

#### AUTOMATIK

Vollautomatischer Ablauf aller Funktionen (ohne manuelle Eingriffsmöglichkeiten). Bei einwandfreier Netzspannung ist die Netzversorgung eingeschaltet und das Netzersatzaggregat steht in Bereitschaft. Die Netzspannung wird ständig gemessen und überwacht. Sobald die eingegebenen Grenzwerte für Spannung oder Frequenz nicht mehr eingehalten werden, wird dieser Zustand durch die zugeordnete Leuchtdiode ( f<, f>, U<, U>) im Blindschaltbild angezeigt. Nach Ablauf der eingegebenen Wächteransprechverzögerung wechselt diese Leuchtdiodenanzeige in Dauerlicht und das Aggregat Startprogramm wird ausgelöst. Falls das Aggregat auch am Ende des Startprogramms nicht angelaufen ist, wird die Störmeldung "FEHLSTART/ MOTORSTÖRUNG" ausgelöst und die Automatik wird blockiert. Nach dem Hochlauf des Aggregates, sobald Nennspannung und -frequenz erreicht sind, wird die Netzversorgung aus und die Generatorversorgung eingeschaltet. Zwischen beiden Schaltvorgängen liegt eine (frei wählbare) Umschaltpause von etwa 2 s.

Nach Normalisierung der Netzspannung und nach Ablauf der Rückschaltverzögerung wird von Generator- auf Netzbetrieb zurückgeschaltet, wieder mit der eingegebenen Umschaltpause von etwa 2 s. Um einen Wärmestau zu vermeiden, läuft das Aggregat für die eingestellte Nachlaufzeit unbelastet weiter und

wird anschließend stillgesetzt.

#### PROBE

Automatischer Ablauf des Startprogramms, mit manuellen Umschaltmöglichkeiten. Mit Anwahl dieser Betriebsart wird sofort das Startprogramm ausgelöst.

Sobald nach dem Aggregatanlauf die Generatorspannungs- und -frequenzwerte innerhalb der zulässigen Bereiche liegen, kann mit der Generator-Drucktaste "EIN" ( I ) oder mit der Netz-Drucktaste "AUS" ( O ) auf Generatorversorgung umgeschaltet werden.

Dabei wird zunächst der Netzschalter aus und nach einer (eingegebenen) Schaltpause der Generatorschalter eingeschaltet.

Die Verbraucher können nicht (wie in der Betriebsart HAND) spannungslos geschaltet werden. Tritt während des Probetriebs eine Netzstörung auf, so wird automatisch auf Generatorversorgung umgeschaltet. Es ist dann nicht möglich, den Generatorschalter durch Drucktastenbetätigung auszuschalten.

Falls dagegen während des Generatorbetriebes eine Störung auftritt, die zum Ausfall der Generatorversorgung führt, so wird nach dem Ausschalten des

Generatorschalters (und nach Ablauf der Umschaltpause) automatisch der Netzschalter eingeschaltet, sofern die Netzspannung vorhanden ist.

Hierbei besteht keine Möglichkeit, den Netzschalter durch Drucktastenbetätigung wieder auszuschalten.

Zum Abstellen des Aggregates ist die Wahlschaltung

auf "AUS" ( O ) oder ( bei vorhandener Netzspannung )

auf "AUTOMATIK" zu setzen.

#### ALARM AUS

Quittieren und Löschen der akustischen und optischen Störmeldesignale.

Durch einen Betätigungsimpuls kann mit dieser Taste das bei einer Störungsmeldung ertönende, akustische Signal gelöscht werden.

Das akustische Signal kann auch automatisch nach Ablauf einer (frei wählbaren) Zeit (z.B. 2 min) abgeschaltet werden. Nachdem die Störungsursache

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

beseitigt worden ist, werden durch ein zweites Betätigen der Drucktaste auch die LED-Anzeigen gelöscht.

Vollautomatische elektronische Steuer- und Überwachungsgruppe:

- mit Übergabe-Synchronisation
  - Steuergruppe mit Startverzögerungseinheit
  - einstellbar mit Startprogrammeinheit, eingerichtet für 3 Startversucher
- Bedien- und Anzeigeeinrichtung mit Abstelleinheit, ausgestattet mit:
- Rückschaltverzögerung, einstellbar
  - Nachlaufverzögerung, einstellbar
  - Die Verbraucher können unterbrechungslos von Netz- auf Generatorbetrieb umgeschaltet werden. Beide Spannungen müssen vorhanden sein.

1,000 St

1.3.20

**Gemäß Ausführungsbeschreibung 1:**

**Bauzubehör + ergänzende Leistungen**

Bauzubehör und ergänzende Leistungen

für NEA-Verteilung

soweit nicht seperat ausgeschrieben als

Zubehör für Schaltschrank wie:

gemäß vorgenanntem Bedarf

- Abfangschienen
- Tragschienen
- Halter
- Erdungsschienen
- Sammelschiene
- Phasenschiene
- Bausteine für Reiheneinbaugeräten
- Abdeckstreifen usw.
- Wand- und Bodenbefestigung notwendig!
- Türverschluß durch andere Schließungen austauschbar.
- Plantasche selbstklebend DIN A4, verstärkt,

mit Dehnungsfalte

Plantasche zum Einbau für passender Schrank.

Liefern und montieren

- Die vorgenannten Komponenten unter der Position Vollautomatische Notstromsteuerung sind in den Schaltschrank eingebaut und angeschlossen

zu liefern, in den Raum enbringen ,

montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 psch

1.3.30

**Gemäß Ausführungsbeschreibung 1:**

**Digitale Meldungen**

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

		Digitale Meldungen		
		Nachfolgende digitale Meldungen sind auf potenzialfreie Wechsler (Stromstärke 5 A, auf Klemmen geführt, für Weiterbearbeitung bereit) zu stellen:		
		1. Netzschalter: Ein		
		2. Generatorschalter: Ein		
		3. Aggregat: verfügbar		
		4. Sammelstörung: Meldung		
		5. Aggregat: läuft		
		6. Reserve, parametrierbar		
		Serielle Schnittstellen zur Leittechnik		
		1 Modbus-Schnittstelle		
		- Protokoll 1:1 Test der o.g Datenpunkte entsprechend der übergebenen Datenpunktliste gemeinsam mit dem Errichter		
		Test der übertragenen Datenpunkte.		
	1,000	psch		
1.3.40		<b>Gemäß Ausführungsbeschreibung 1: Datenschnittstelle</b>		
		Datenschnittstelle		
		Aufschaltung von Störungen + Betriebsmeldungen + Fernwirkung von der NEA, der Tankanlage und der Schalter zur Leittechnik.		
		Folgende Informationen sind dem Betreiber in Form einer Datenschnittstelle (Modbus) aus der Notstromsteuerung und der Tankanlage zur Verfügung zu stellen.		
		Anlagentypische Informationen:		
		- Fehlerquittierung,		
		- Generatorspannungen (L1-L2 / L2-L3/ L3-L1)		
		- Generatorfrequenz		
		- Generatorströme (L1 / L2/ L3)		
		- Generatorleistungsfaktor		
		- Generator: Wirkleistung, Blindleistung, Scheinleistung,		
		- Temperaturen: Kühlwasser, Schmieröl, Steuerung, etc.		
		- Batteriespannung		
		- Drehzahl des Motors		
		- Öldruck		
		Tankanlage:		
		- stetige Füllstände der Tanks, Leckagemeldungen, Störung, weitere steuerungstypische Informationen:		
		- Betriebsart		
		- Freigaben		
		- Sammelstörung		
		- Schaltstellungen von Leistungsschaltern und Lasttrennschaltern		
		- Generatoranforderung		
		- Störungsmeldungen		

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

- Alarme
  - Stundenzähler: Betrieb, Starts, Wartung, etc.
- Der Übertragungsweg wird durch AG bereitgestellt.

Die Einbindung der Datenpunkte in die Leittechnik (GuD) wird durch AG in Eigenleistung ausgeführt.

liefern, verdrahten, betriebsfertig anschließen, programmieren, protokollieren und testen.

1,000 St

**Ausführungsbeschreibung 2:**  
**Ausführungsbeschreibung**

**Leistungs- und Steuerkabelanschlüsse**

Leistungs- und Steuerkabelanschlüsse

Die nachstehend anzugebenden Leistungen verstehen sich für:

- Das Abisolieren und Einführen der Kabel in den Schaltschrank/Unterverteilung einschließlich ordnungsgemäßer Abdichtung.
- Den betriebsfertigen Anschluss der Kabel.
- Die Prüfung und Inbetriebnahme .
- Die ordnungsgemäße Beschriftung der Anlagen.

- Leistungs- und Steuerkabel in Teillängen bis ca. 15 m für die Verkabelung der kompletten

Anlage

- zwischen Notstromsteuerung und Aggregatsatz, sowie sämtlicher Hilfsantriebe, Steuerungen, Schalter usw. einschließlich des Montagmaterials wie Kanäle u. Trassen im Aggregaterraum - KG einschließlich der Klemmarbeiten.

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

1.3.50

**Verkabelung**

Verkabelung

Gemäß den Montage- und Werkstattpläne erfolgt die Verkabelung der Leistungs- bzw. Steuerleitungen zwischen Aggregat, Steuerschaltschrank, Tank und Lüftung innerhalb des Aggregaterraumes vom Aggregat zur Notstromschaltanlage.

- Lastkabel flexibel
- zur Verlegung auf mitzuliefernder Kabelbühne, Steigeleiter und teilweise in Schutzrohren, in Kunststoffkabel NYY u.ä.

auf Abstandsschellen verlegt zum Anschluß aller elektrischen Zubehörteile, wie Jalousien und Vorheizung etc.

- inkl. Potentialausgleich liefern und montieren und betriebsfertig installieren

komplett mit allem Zubehör.

1,000 St

1.3.60

**Anlassbatterie**

Anlassbatterie

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	bestehend aus:			
	2 Stück, 12V / 105Ah Batterien OGi			
	einschl. Gestell, Befestigungsteilen und			
	Verbindungskabeln			
	komplett mit allem Zubehör			
	liefern und montieren.			
1.3.70	2,000	St	_____	_____
	<b>Raumausstattung</b>			
	Raumausstattung			
	Dokumentation 3-fach (Papier, bzw. CD)			
	1 x Feuerlöscher			
	1 x Handleuchte			
	1 x Satz Warn- und Hinweisschilder			
	1 x Gehörschutz Dämmwert mindestens 20 dB, mit Kopfbügel und Wandhalter			
	1 x Dokumetation			
	komplett liefern und betriebsbereit montieren einschl.			
	allem erforderlichen Zubehör und Kleinmaterial.			
1.3.80	1,000	St	_____	_____
	<b>Herstellen Sternpunkterdung</b>			
	Herstellen Sternpunkterdung			
	Erdung für Schaltschrank zur PAS			
	mit Kabel/Leitung HO7V-K 1x70 GG mm <sup>2</sup>			
	Kabel/Leitung mit einem Querschnitt bis 1 x70 mm <sup>2</sup>			
	komplett mit beiseitigem Anschluß			
	einschließlich der erforderlichen			
	Aderhülsen, Klemmen, Kabelschuhe			
	für Schaltschrank und PAS			
	absetzen, einführen und anschließen.			
1.3.90	1,000	St	_____	_____
	<b>Gemäß Ausführungsbeschreibung 2:</b>			
	<b>Zulage zur v.g. Steuerung für netzparallelen Probebetrieb</b>			
	Zulage zum Aufbau der Steuerung für netzparallelen Probebetrieb für v.g. Steuerung:			
	Die Steuerung ist für den vollautomatischen Notstrom-Probetrieb auszulegen.			
	Automatikbetrieb			
	Beim Ansprechen des Spannungswächters erfolgt der Startbefehl, der nach Ablauf der			
	Startverzögerung den Start einleitet. Der Anlasser wird automatisch abgeschaltet wenn die			
	Kriterien hierfür gegeben sind.			
	Bei Nichtanspringen des Motors erfolgen zwei Startwiederholungen. Erfolgt auch dann kein Start,			
	wird die Automatik blockiert. Der Fehlstart wird optisch und akustisch gemeldet. Nach erfolgtem			
	Start wird bei Erreichen der Generatormennspannung der Netzschalter ausgeschaltet und nach			
	einer Umschaltpause von 2 s auf Generatorbetrieb umgeschaltet.			
	Bei Netzwiederkehr wird nach der Rückschaltverzögerung die Synchronisierung mit dem Generator-			
	Netz aktiviert.			
	Die Freigabe des Synchronisiergerätes bewirkt, dass der Netzschalter einschaltet. Mit der			
	Rückmeldung "Netzschalter EIN" schaltet die Automatik den Generatorschalter unverzüglich aus.			

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

Die Synchronisationsanwahl wird abgeschaltet. Der Motor läuft zur Abkühlung nach bis er nach Ablauf der Abstellverzögerung stillgesetzt wird. Die Verzögerungszeiten sowie die Schaltpunkte der Überwachungseinrichtungen sind programmierbar.

Probetrieb (Lastlauf Probe)

Mit dem Umschalter auf "PROBEBETRIEB" wird das Startprogramm eingeleitet.

Nach Hochlauf wird die Synchronisierung eingeleitet. Nachdem die Synchronisiereinrichtung eine Übereinstimmung festgestellt hat, wird der Generatorschalter kurzzeitig eingeschaltet und nach dessen Rückmeldung an die Automatik der Netzschalter unverzögert ausgeschaltet, Der Generator versorgt nun die auf der Verbraucherschiene angeschlossenen Verbraucher.

Durch zurückschalten aus "PROBEBETRIEB" wird der Generator mit dem Netz synchronisiert, die Synchronisiereinrichtung schaltet den Netzschalter ein und nach dessen Rückmeldung an die Automatik den Generatorschalter unverzögert aus. Das Aggregat läuft unbelastet weiter, bis nach Ablauf der Verzögerung

abgestellt wird. Achtung: Lauff während des Probetrieb eine Fehlermeldung auf, die zum Abschalten des Generatorschalters führt, wird mit Unterbrechung auf das Netz zurückgeschaltet.

Zusätzliche Bestückung der Notstromsteuerung mit netzparallelen Probetrieb bestehend aus :

1 Modul Notstromsteuerung für Netzparallelbetrieb mit Synchronisiereinrichtung und Frequenznachführung

sowie automatischer Wirklastabgleich und Rückleistungsschutz.

1 Steuerschalter "ANWAHL PROBEBETRIEB".

1 cos phi Regler - eingebaut im Generator Schaltkasten.

Eine Aufschaltung / Einspeisung ins Netz des Energieversorgers ist nicht vorgesehen.

Liefern, montieren und in v.g. Schrank betriebsfertig anschließen.

1.3.100	1,000	St		
			<b>Bohrungen und Durchbrüche bis D=80 mm in Stahlbeton</b>	
			Bohrungen und Durchbrüche bis D=80mm in Stahlbeton	

- als Kernbohrung,
- vertikal bzw. horizontal,
- Bohrdurchmesser bis 80 mm,
- Bohrtiefe bis 25 cm,
- anfallender Schutt wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen.

herstellen und fachgerecht wieder verschließen.

1.3.110	3,000	St		
			<b>Bohrungen und Durchbrüche bis D=150 mm in Stahlbeton</b>	
			Bohrungen und Durchbrüche bis D=150mm in Stahlbeton	

- als Kernbohrung,
- vertikal bzw. horizontal,
- Bohrdurchmesser bis 150 mm,
- Bohrtiefe bis 25 cm,
- anfallender Schutt wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen

herstellen und fachgerecht wieder verschließen.

1.3.120	5,000	St		
			<b>Verschlußplatte für Fassade</b>	
			Verschlußplatte für Fassade	

passende Verschlußplatte in der Fassade zum mobilen 7 nachträglichen Öffnen und Verschließen der o.g. Wanddurchführung für Kabeleinführung Mobiles Aggregat

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Material in Edelstahl, Größe max. BxH = 165x165 mm, Montagehöhe ca 1,4m herstellen und fachgerecht wieder verschließen.		
1.3.130	1,000	St <b>Aufbau eine Übergabekastens</b> Aufbau eine Übergabekastens		
		zur Versorgung Gebäude über mobiles, beigestelltes Notstromaggregat zur Sicherung der Stromversorgung in Krisensituationen und für Anschluß eines mobilen Gerätes bis Größe max. ca. 200 kVA.  - Komplet mit den notwendigen 5St Anschlussklemmen für Kabel bis 5x95 mm <sup>2</sup>  - Wandmontage Aufstellung Aggregaterraum  - Stahlblechkonstruktion Größe HxB = ca. 300x400 mm  - Schutzart min IP 23  - Farbe RAL 7035  Im Aggregaterraum:  Position wird nach örtlicher Abstimmung mit Bauleitung gesondert beauftragt.		
1.3.140	1,000	St <b>Anbau LED Signalleuchte Blinkleuchte Rot</b> Anbau LED Signalleuchte Blinkleuchte Rot		
		- als Wandleuchte - Außen  - oberhalb Zugangstor NEA  - Auslösung über Kontakt- Sammelstörung  - komplett mit Verkabelung, dem Anschluß, den Installationsleistungen und der betriebsfertigen Montage  NEA-Raum EG		
	1,000	St		
			<b>Gesamtbetrag:</b>	

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.4		<b>Sonstige</b>		
1.4.10		<b>Lieferung / Aufstellung inkl. Kran</b> Lieferung / Aufstellung inkl. Kran  Lieferung zur Baustelle inkl. Krangestellung mit Ausleger für 10m,  1,000 St		
1.4.20		<b>Erstbetankung 7.000 Liter</b> Erstbetankung 7000 Liter  Erstbetankung 7000 Liter  Erstbetankung mit Heizöl in Dieselqualität nach DIN EN 590  Ein Datenblatt mit den einzuhaltenden Grenzwerten liegt dem Leistungsverzeichnis bei.  1,000 St		
1.4.30		<b>Erforderliche Interimsmaßnahmen</b> Erforderliche Interimsmaßnahmen  zur Aufrechterhaltung des Bauablaufes während der Baumaßnahme zur Schaffung von Provisorien  - für das Herstellen und Rückbau von Provisorien  - für das zusätzliche Herstellen und Schließen von Durchbrüchen und ähnliches  - für das Umlegen von Kabel, Kanälen oder Kabelrinnen und Schaffen von Bewegungsraum zum Einziehen von neuen Kabeln  - Demontage und Entsorgung nicht in Nutzung befindlicher Kabel oder Anlagenteile  - ergänzende Arbeiten als Facharbeiterstunden  Die Leistungen sind nach tatsächlichem Aufwand an Zeit und Material abzurechnen. Die Leistungen sind nach Abstimmung mit dem Auftraggeber und Bauleitung auszuführen.  10,000 h		
1.4.40		<b>Koordination zw. Gewerken</b> Koordination zw. Gewerken  Im Rahmen der Realisierung des Bauvorhabens wird zwischen dem Baugewerken und der Ausführungsfirma eine enge Koordination notwendig sein.  Für Präzisierung der Montageorte im Elektroraum:  - Anpassung der Installationsanlage  - Anpassung der Beleuchtungsanlage  - Anpassung der Sicherheitsbeleuchtung  Die notwendigen Arbeiten sind zwischen den Gewerken zu koordinieren.  1,000 psch		
1.4.50		<b>Erstellen von Revisionszeichnungen</b> Erstellen von Revisionszeichnungen  Erstellen von Revisionszeichnungen  Die Ergebnisse sind in den Übergabeschein einzutragen.  Prüfprotokolle, Abnahmebescheinigungen u.a. sind den		

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

Bestandsplanen beizufügen und dem Bauherrn in 3-facher

Ausfertigung in Ordnern und einfach auf Datenträger zu übergeben.

Die Revisionsunterlagen bestehen aus nachfolgend beschriebenen Einzelunterlagen:

- Inhaltsverzeichnis
- 3-fach als Papierpause, farbig angelegt
- sowie nach Möglichkeit 1 - fach als Dateien im PDF-Dateienformat auf CD
- Inbetriebnahme- und Abnahmeprotokoll
- Errichterbescheinigung (Ausführung VDE / VBG43
- Einweisungsprotokolle (Einweisung des Nutzers)
- übergabeprotokolle (Übergabe an den Nutzer)
- Messprotokolle / Prüfprotokoll
- Gerätebeschreibungen / Bedienungsanleitungen
- allpolige Stromlaufpläne für Verteiler
- sämtl. Bedienungs- und Wartungsanleitungen, 1 Satz Stromlaufpläne ist in den Schaltschranken zu hinterlegen.

1.4.60 1,000 psch

**Unterlagen**

Unterlagen

Grundlage für die Montageplanung sind die beigegebenen Planunterlagen (Ausführungsplanung).

Die erforderlichen Montage- und Werkstattpläne sind vom AN eigenverantwortlich zu erstellen. Der Auftragnehmer hat jeweils rechtzeitig folgende Unterlagen zu erstellen und der Bauleitung

zur Freigabe vorzulegen:

- Montagepläne (Maßstab 1:50),
- Schaltpläne und Detailzeichnungen der Anlagen, Verteiler, Geräte und Anlagenteile.

Die Montagepläne sind, wenn dies für den Bau erforderlich zu vermaßen.

Übergabe Montagplanung 2-fach in Papier und einfach in digitaler Form.

1.4.70 1,000 psch

**Zulage für besondere Leistungen**

Zulage für besondere Leistungen

die nicht im Sinne der VOB als kostenlose Nebenleistungen gelten.

- Vorhalten von Aufenthalts- und Lagerraum in Form von Containern oder dgl.
- Sämtliche für den Ablauf notwendigen Einrichtungen und Vorkehrungen
- Kosten für Teilnahme an den Baubesprechungen nach Veranlassung durch die Bauleitung sowie Koordinierungsmassnahmen
- Anfertigen und insbesondere und Vervielfältigen der Werk- und Montagepläne

(Hinweis: Im direkten Baustellenbereich ist die Lagerung von Materialien, Werkzeuge, Gerüste usw. nicht möglich.)

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.4.80	1,000	psch	_____	_____
		<b>Inbetriebnahme</b>		
		Inbetriebnahme		
		Prüf- und Messprotokolle, Inbetriebnahme für die umgebaute NS-Hauptverteilungen einschl. Prüf-, Mess- und Inbetriebnahmeprotokollen. Unterlagen werden Bestandteil der REVI-Unterlage mit Aktualisierung der Dokumentation nach Abschluß der Umbauarbeiten incl. der aktuellen Übersichtsstromlaufpläne für die vorgeannten Hauptverteilungen gemäß DIN EN 61082-1 für die Niederspannungsanlage , ist je 1 Satz Stromlaufpläne in den Schaltschränken zu hinterlegen.		
1.4.90	1,000	St	_____	_____
		<b>Ausführliche Einweisung Nutzer in neuen Anlagenteile</b>		
		Ausführliche Einweisung Nutzer in neuen Anlagenteile		
		Ausführliche Einweisung Nutzer in die neuen Anlagenteile wie:		
		- HV- SV-Schaltschrank		
		bestehend aus:		
		- Einweisung und Schulung des Nutzers in Funktion und Bedienung der Anlage		
		- Einweisung in notwendige Sicherheitsvorkehrungen		
		- Vorführung aller Schalthandlungen und Schaltmöglichkeiten		
		- Erläuterung aller notwendigen Wartungen und Wartungsintervalle		
		- Wenn notwendig ist ein Wartungsvertrag anzubieten		
	1,000	psch	_____	_____

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

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

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

**Zusammenstellung**

1		<b>Netzersatzanlage</b>		
1.1		<b>Aggregat</b>		
1.2		<b>Kraftstoffsystem</b>		
1.3		<b>Steuerschrank</b>		
1.4		<b>Sonstige</b>		

Summe:

Ust 0,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass):

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