

Vergabestelle
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Greifswald

Am Gorzberg Haus 8
17489 Greifswald
Deutschland
Tel.:

Fax.:

Datum der Versendung 13.03.2025

Vergabeart	
<input checked="" type="checkbox"/>	Öffentliche Ausschreibung
<input type="checkbox"/>	Beschränkte Ausschreibung mit Teilnahmewettbewerb
<input type="checkbox"/>	Beschränkte Ausschreibung ohne Teilnahmewettbewerb
<input type="checkbox"/>	Freihändige Vergabe
<input type="checkbox"/>	Internationale NATO-Ausschreibung
Ablauf der Angebotsfrist	
Datum 23.04.2025	Uhrzeit 23:59
Eröffnungstermin	
Datum 24.04.2025	Uhrzeit 00:00
Ort (Anschritt wie oben)	
Raum	
Bindefrist endet am	23.05.2025

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme

30084-C9-0010 Erneuerung Batterien UG inkl.Schaltschr.

Universitätsklinikum

Vergabenummer Leistung

24A0192G Herrichtung einer BSV-Anlage

Anlagen

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

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

B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

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

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

- 213 Angebotsschreiben
- Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
- 124 Eigenerklärung zur Eignung
- 125 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Teilnehmer
- 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
- 224 Angebot Lohngleitklausel
- 233 Nachunternehmerleistungen
- 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- Vertragsformular für Instandhaltung: AMEV Wartung und Inspektion (2018)
- Erklärung Datenschutz
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin o.nicht älter als 6 Monate
- Nachweis für die Eintragung in das Berufsregister (i. d. R. Handwerkskarte oder IHK-Bescheinigung)

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

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

-
-

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

Land Mecklenburg-Vorpommern

vertreten durch das Finanzministerium

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

Am Gorzberg Haus 8, 17489 Greifswald

zu vergeben.

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

Universitätsmed.Greifswald, K.d.ö.R., Teilkörp. d. Universität HGW, Endvertreten durch den Vorstand

dieser vertr. durch das Dezernat Technik und Bau, Fleischmannstraße 8, 17475 Greifswald

zu vergeben.

2 Kommunikation

Die Kommunikation erfolgt

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

Stelle Finanzministerium Mecklenburg-Vorpommern

Abteilung IV, Referat 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
-

3.2 - frei -

3.3 Nachforderung

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

- nachgefordert.
 teilweise nachgefordert, und zwar folgende Unterlagen:

nicht nachgefordert.

3.4 Folgende Unterlagen sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen:

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

4 Losweise Vergabe

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

nur für alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)

5 Mehrere Hauptangebote

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist

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

6 Nebenangebote

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

mit Ausnahme nachfolgend genannter Bereiche:

unter folgenden weiteren Bedingungen:

- nur in Verbindung mit einem Hauptangebot

7 Angebotswertung

Kriterien für die Wertung der Haupt- und ggf. Nebenangebote

- Zuschlagskriterium Preis

Der Preis wird aus der Wertungssumme des Angebotes ermittelt.

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

- Mehrere Zuschlagskriterien gemäß Formblatt Zuschlagskriterien

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

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

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

8 Zugelassene Angebotsabgabe

- Elektronisch

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

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

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

- Schriftlich

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

- siehe Briefkopf
 Stelle:

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

Maßnahmennummer: 30084-C9-0010	Baumaßnahme: Erneuerung Batterien UG inkl.Schaltschr.
Vergabenummer: 24A0192G	Leistung: Herrichtung einer BSV-Anlage

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

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

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

Schloßstraße 9-11

19053 Schwerin

10

Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen Einheitliche Fassung

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

1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

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

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

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

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

3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

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

3.3 Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig.

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

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

3.5 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

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

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

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

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden

und

- an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

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

4 Nebenangebote

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

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

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

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

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

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

5 Bietergemeinschaften

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

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

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

6 Nachunternehmen

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

7 Eignung

- 7.1 Öffentliche Ausschreibung

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

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

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

- 7.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

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

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

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



	Vergabenummer	Datum
	24A0192G	13.03.2025
Baumaßnahme Erneuerung Batterien UG inkl.Schaltschr. Universitätsklinikum		
Leistung Herrichtung einer BSV-Anlage		

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 M-V Anlage 1 und 2 – unten bitte Namen eintragen
- Erklärung zum Datenschutz

1.2 unternehmensbezogene Unterlagen

- Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin o.nicht älter als 6 Monate
- Nachweis für die Eintragung in das Berufsregister (i. d. R. Handwerkskarte oder IHK-Bescheinigung)

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
	24A0192G
Baumaßnahme Erneuerung Batterien UG inkl.Schaltschr.	
Universitätsklinikum	
Leistung Herrichtung einer BSV-Anlage	
Technische Anlage BSV Anlage	

Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots
Hier: Angebotsteil Instandhaltung

1 Sie erhalten

- beiliegende(s) Vertragsformular(e) .AMEV..Wartung..Inspektion (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 ..1.. 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.



Der Angebotswertung werden die angebotenen Preise für die vertraglich vorgesehene Laufzeit zugrunde gelegt. Bei einer Laufzeit bis zu 5 Jahren erfolgt dies ohne Anwendung eines Barwertfaktors (statische Berechnung: Instandhaltungskosten/Jahr x Laufzeit). Bei einer vertraglich vorgesehenen Laufzeit von mehr als 5 Jahren werden die angebotenen Preise bei der Wirtschaftlichkeitsberechnung mit dem Barwertfaktor für die Kapitalisierung [Anlage 1 zu § 20 der Verordnung über die Grundsätze für die Ermittlung der Verkehrswerte von Grundstücken (Immobilienwertermittlungsverordnung - ImmoWertV) vom 19.05.2010 (BGBl I S. 639 ff)] multipliziert. Der Zinssatz für die Berechnung des Barwertfaktors beträgt _____%¹

Preisgleitklauseln bleiben bei der Wertung unberücksichtigt. Die Positionen, die nur auf besondere Aufforderung durch den Auftraggeber zur Ausführung kommen, werden nicht gewertet, es sei denn, in den Vergabeunterlagen wird ein Wertungsmodus genannt.

Vergabenummer	24A0192G
---------------	----------

Baumaßnahme

Erneuerung Batterien UG inkl.Schaltschr.**Universitätsklinikum**

Leistung

Herrichtung einer BSV-Anlage**BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN****1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)**

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

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- am **16.05.2025**
- 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 **31.12.2025**
- innerhalb von _____ Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
- in der _____ KW _____, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

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

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

- ohne Bauzeitenplan werden ausdrücklich als Vertragsfristen vereinbart:**
Inbetriebnahme eines Batterieblocks v. 4 25.07.2025

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

Es gibt keine besonderen Vertragsbedingungen und auch keine Umlage auf Bauwasser oder Baustrom.



	Vergabenummer	
	24A0192G	
Baumaßnahme Erneuerung Batterien UG inkl.Schaltschr. Universitätsklinikum		
Leistung Herrichtung einer BSV-Anlage		

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

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

1 Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

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

2 Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen

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



Name und Anschrift des Bieters
(Firmenname lt. Handelsregister)

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

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Greifswald

Am Gorzberg Haus 8
17489 Greifswald
Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmenummer	Baumaßnahme
30084-C9-0010	Erneuerung Batterien UG inkl.Schaltschr.

Universitätsklinikum

Vergabenummer	Leistung
24A0192G	Herrichtung einer BSV-Anlage

Anlagen¹, die Vertragsbestandteil werden

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

Anlagen¹, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

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

¹ vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

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

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

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

* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt

3 Anzahl der Nebenangebote _____ St.

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

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

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

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

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

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

7 Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

³ Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot

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

8 Ich/Wir erkläre(n), dass

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

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

Ist

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

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **30084-C9-0010**Vergabenummer **24A0192G**

Vergabeart

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

Baumaßnahme

Erneuerung Batterien UG inkl.Schaltschr.**Universitätsklinikum**

Leistung

Herrichtung einer BSV-Anlage

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

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

Euro

Euro

Euro

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

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

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

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

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

*) zutreffendes ankreuzen

¹ Der längere Zeitraum ist maßgebend.

Angaben zu Arbeitskräften

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

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

Registereintragungen

Ich bin/Wir sind

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

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

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

Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation

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

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

Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung

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

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

² soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

³ soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft.

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

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

(Ort, Datum, Unterschrift)⁴

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	24A0192G	
Baumaßnahme Erneuerung Batterien UG inkl.Schaltschr. Universitätsklinikum		
Leistung Herrichtung einer BSV-Anlage		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

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

2	Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten	Zuschläge in % auf				
		Lohn	Stoffkosten	Gerätekosten	Sonstige Kosten	Nachunternehmerleistungen
2.1	Baustellengemeinkosten					
2.2	Allgemeine Geschäftskosten					
2.3	Wagnis und Gewinn					
2.3.1	Gewinn					
2.3.2	betriebsbezogenes Wagnis¹					
2.3.3	leistungsbezogenes Wagnis²					
2.4	Gesamtzuschläge					

¹ Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko

² Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

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

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

3	Baustellengemeinkosten, Allgemeine Geschäftskosten, Wagnis und Gewinn			
3.1	Baustellengemeinkosten (soweit hierfür keine besonderen Ansätze im Leistungsverzeichnis vorgesehen sind)			
3.1.1	Lohnkosten einschließlich 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.			
Baustellengemeinkosten (Summe 3.1)				
3.2	Allgemeine Geschäftskosten (Summe 3.2)			
3.3	Wagnis und Gewinn (Summe 3.3)			
3.3.1.	Gewinn			
3.3.2	Betriebsbezogenes Wagnis (Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko)			
3.3.3	Leistungsbezogenes Wagnis (mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis)			
Umlage auf die Einzelkosten (Summe 3)				
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer (Summe 2 und 3)				

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



Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
30084-C9-0010	Erneuerung Batterien UG inkl.Schaltschr. Universitätsklinikum
Vergabenummer	Leistung
24A0192G	Herrichtung einer BSV-Anlage

Erklärung der Bieter- /Arbeitsgemeinschaft

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

Bevollmächtigter Vertreter

Mitglied _____

USt-ID: _____

Weitere Mitglieder

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

beschließen, im Falle der Auftragserteilung eine Arbeitsgemeinschaft zu bilden und erklären¹, dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt, zur Entgegennahme der Zahlungen mit befreiender Wirkung berechtigt ist und alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

¹ Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben, Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte Erklärung abzugeben.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1	Ersetzen von einer 60 kVA BSV-Anlage / Lieferung von 2 x 30 KVA BSV-Anlagen			
1.1	BSV-Anlage			
1.1.10	Blei-Block-Batterie			
	Blei-Block-Batterie,			
	- Überbrückungszeit 1h,			
	- ReinBlei TPPL,			
	- wartungsfrei,			
	- verschlossene BleiBlock-Batterie,			
	- Technologie: TPPL,			
	- als Frontterminal-Ausführung,			
	- die Batterie muss über eine Kapazitätsreserve gemäß EN 50171 bzw. DIN VDE 0558-507 verfügen,			
	- Kapazität: min. 227 Ah / 10 h (inkl. 25% Reserve),			
	- Ladespannung Entladung: 2,28 V/Zelle,			
	- Ladespannung starkladung: 2,40 V/Zelle,			
	- Nennspannung: 216 V,			
	- Gewicht: ca. 61 kg,			
	- Zellenzahl: 108 Stück (18 Blöcke),			
	- Maße pro Block HxBxT: 328 x 123 x 559 mm,			
	. Anschluss: Frontterminal M-M8-90° (M8),			
	- Herstellergarantie: min.5 Jahre,			
	- Design-Life nach IEC/EN 60896-22 bei 25°C, 20 Jahre,			
	- Batterie komplett gefüllt und geladen,			
	- mit allem Zubehör (Klemmen, Kabelbrücken, Beschilderung etc.),			
	- Montage: im KG, für die Einbringung kann eine Rampe oder ein Aufzug genutzt werden,			
	- mit Einbringung der Batterie,			
	- mit allen notwendigen Transportmittel,			
	-			
	Hersteller / Typ:			
	<u>.....</u>			
	vom Bieter einzutragen			
	- liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
1.1.20	2,000	St	_____	_____
	Zulage			
	Eine der o.g. Batterie-Blöcke sind in einer vorgezogenen Umbauphase zu liefern, zu montieren und an die vorh. BSV			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.30	1,000	St	_____	_____
1.1.40	1,000	St	_____	_____
1.1.50	1,000	St	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		- Maße vom Gestell: ca. Länge 946 mm, Tiefe 690 mm u. Höhe 1571 mm, - Höhe mit Batterien: ca. 1900 mm, - Gewicht vom Gestell: ca. 77 kg, - Hersteller / Typ: '.....'		
		vom Bieter einzutragen		
		- liefern und montieren.		
1.1.60	4,000	St Batteriegestellwanne Batteriegestellwanne, - ges. Fassungsvermögen: ca. 0,043 m³, - Gesamtgewicht: ca. 5,7 kg, - geeignet für den Einsatz von wassergefährdeten Stoffen nach §19G Abs. 1+2 des Wasserhaushaltsgesetz, - Abmessungen - passend zum o.g. Batteriegestell: ca. L = 1000, T = 815 u. H = 60 mm, - liefern und montieren.	_____	_____
1.1.70	4,000	St BAE Batterieanschlusseinheit, - 2 x NH1 3p + 2 x BKÜ (D-BAE-BKÜ) im ABS-Kunststoff-Wandschrank, Gehäuse: - Abmessungen: HxBxT: 800x600x260 mm, - mit Sichttür - Türanschlag: rechts / links Ausführung gemäß M/W-Planung, - Schutzklasse: II - Schutzart: IP20 - Farbe: RAL 7035 - Kabeleinführung: oben + unten bestückt mit: - 2 x NH1-Trenner 3polig - 2 x Batteriemittenüberwachung (BKÜ) inkl. Vorsicherung - Batterieanschluss: unten - Systemanschluss: oben - Leistungsanschluss: Direktanschluss	_____	_____

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
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

- Montage an einer Betonwand,

-

Hersteller / Typ:

.....!

vom Bieter einzutragen

- liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1.1.80

1,000 St

Verkabelung zw. der Batterie/BAE/BSV

- Verkabelung zwischen Batterieanlage und Batterieanschlusseinheit

(BAE): incl. Lieferung, Verlegung und Anschluss der Verkabelung,

Länge bis 8 m, kurzschlussfeste Leitungsverlegung, Kabeltyp:

H07RN-F oder NSGAFÖU, incl. Verlegesysteme (Es sind keine

metallischen Verlegesysteme zulässig. Ausführung z.B. als

Kunststoff-Installationskanal),

Verkabelung zwischen BAE und BSV: incl. Lieferung, Verlegung und

Anschluss der Verkabelung, Länge bis 10 m., Kabeltyp: H07RN-F

oder NSGAFÖU, Verlegung mit Kabelschellen an/auf bauseitigen

Kabelleitern.

- der benötigte Querschnitt ist hinsichtlich des Entladestromes

und des o.g. Kabeltyps zu bemessen, .

- je Batterie strang separate Kabel von Batterie über BAE zur USV,

- Batterien incl. vollisolierter Block-, Reihen- und Etagenverbinder,

- liefern, montieren und anschließen.

1.1.90

4,000 St

Doppel BSV 2 x 30 kVA

Doppel-BSV-Anlage,

- Spannung: 230 V,

- 2 x 30kVA,

- 1 Stunden, wegen der Redundanz 2 h,

- 2 x 12 Stromkreise / pro BSV 12 Stromkreise,

BSV-Anlage mit folgenden technischen Merkmalen:

- Nennleistung: 2 x 30 kVA

- Autonomiezeit: 2h (180min)

- Cos phi: 0,8

- Betriebsart nach VDE 0558 Teil 507: Dauerbetrieb

- Anzahl Abgangskreise: 2 x 12 x Sicherungslasttrennschalter D02 1polig,

- als Sonderanlage in Doppelausführung

- Batterie: siehe separate Position

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

Steuerteil:

- Das Steuerteil der BSV-MEDIPOWER für alle erforderlichen Überwachungen und Verarbeitungen. Die entsprechenden Zustands- und Fehlermeldungen sind auf einem Blockschaltbild mit LED-Anzeige zu signalisieren bzw. im Display anzuzeigen und über Meldeausgänge zu melden. Zur besseren Fehlerdiagnose ist das Melde- und Prüfsystem mit einer Erstwertmeldung ausgestattet.

Bei der Funktions- bzw. Kapazitätsprüfung der Anlage ist die entnommene Batterieenergie kostensparend in das Netz zurückzuspeisen.

- mit einer Digitalanzeige von Batteriespannung, Ladestrom, Ausgangsspannung, Ausgangsstrom, Ausgangsfrequenz, Wirkleistung (kW) und Scheinleistung (kVA), zusätzliche Anforderungen:

- Tableau mit Folientastatur
- Blockschaltbild mit LED
- Lastfluss über LED im Blockschaltbild
- optionaler Gerätefernzugriff über einen Gerätewebsite,

- es wird kein externer Zugriff eingerichtet, Betriebs- und Störungsmeldungen:

- die Meldungen sind in einen nichtflüchtigen Ergebnisspeicher mit Datumsanzeige zu speichern,
- Netzbetrieb-Batteriebetrieb,
- Probetrieb,
- BSV auf Handumgehung,
- Batterieentladen,
- Batteriekreisfehler,
- Erdschluss im Batteriekreis,
- Last > 80%,
- Überlast > 100 %,
- Ladestörung,
- Erhalteladespannung außer Toleranz,
- Sammelstörung,

Es sind folgende Meldungen als Meldesatz mit mindestens

8 Wechselkontakten frei parametrierbar jeweils 1 x potentialfrei

und 1x potentialbehaftet (24VDC) auf Klemmen zu führen:

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Konstantspannungsgleichrichter:		
		- mit einem Thyristorgleichrichter,		
		- mit einer vollgesteuerten 6-Puls Brücke,		
		- zur Konstantspannungsladung und Erhaltungsladung einer parallelgeschalteten Batterie, bei gleichzeitiger Speisung des Wechselrichters im Leerlauf bzw. Dauerbetrieb.		
		- Die Vollladung der Batterie muss innerhalb von 6 Stunden erfolgen.		
		Ausrüstung:		
		- galvanische Trennung zwischen Batterie und Netzeingang		
		- Drehstromnetzüberwachung auf Unterspannung mit automatischer Wiedereinschaltung		
		- Gleichrichterüberwachung mit Mikroprozessor		
		Während des Betriebes sind die Ausgangsdaten des Gleichrichters, d. h. Strom und Spannung, auf Einhaltung der Werte gemäß der vorgegebenen Kennlinie zu überwachen.		
		Tiefentladeschutz:		
		- Spannungsüberwachung auf Tiefentladung der Batterie		
		Ladeautomatik spannungs- und zeitgesteuert:		
		- Im Allgemeinen ist bei ortsfesten wartungsfreien verschlossenen Bleibatterien die Ladung der Batterie mit einer Spannung von 2,25 V/Z ausreichend. Mit dieser Spannung wird jedoch bis zur Vollladung sehr viel Zeit benötigt. Zur Verkürzung der Ladezeit kann deshalb die Ladespannung bis 2,40 V/Z angehoben werden.		
		Steuern der Ladeeinrichtung:		
		- Umschalten von Laden auf Dauerladen (Ladeautomatik) spannungs- und zeitabhängig (Nachladezeit 60 oder 180 Minuten). Abschalten des Ladeteils bei Netz- und Phasenausfall; bei Einleitung der Kap-Probe und bei Umschaltung auf Batteriebetrieb.		
		Überwachen der Ladeeinrichtung mit den Parametern:		
		- kein Ladestrom		
		- Batteriekreis gestört		
		- Tiefentladeschutz		
		Lüftersteuerung mit Lüfternachlauf:		
		- Nach DIN EN 50272 wird gefordert, Batterien so unterzubringen, dass Gasgemische, die beim Laden und Entladen oder in Ruhe entstehen, durch natürliche oder künstliche Belüftung so verdünnt werden, dass keine Explosionsfähigkeit mehr vorhanden ist. Für den Betrieb eines Lüfters ist in dem Gerät eine entsprechende Steuerung, ein potenzialfreier Kontakt oder		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		eine Schaltschütz-Motorschutzschalter Zeitverzögerung einzubauen.		
		Batteriekreisüberwachung (BKÜ) mit Mittelabgriff:		
		- Die BKÜ erkennt eine Unterbrechung durch Leitungsbruch oder Sicherungsausfall ebenso wie unsymmetrische Zellenspannungen, unterbrochene oder kurzgeschlossene Zellen.		
		IGBT-Wechselrichteranlage:		
		- mit einem Wechselrichter, der z.B. mit einer PWM-Technik arbeitet und der nach den neuesten Erkenntnissen der Leistungselektronik und der digitalen Steuerungstechnik konzipiert ist,		
		- mit einem hohen Wirkungsgrad durch leistungslose Ansteuerung,		
		- hohe Impulsbelastbarkeit (Faktor 5 für sehr kurze Pulse <5 -10µs),		
		- mit einem Filter zur Herabsetzung der rückwirkenden Welligkeit des Wechselrichters,		
		- mit einem Transformator und und einem Ausgangsfilter zur Bildung einer sinusförmigen Ausgangsspannung.		
		Klirrfaktor:		
		- mit einem Spannungsklirrfaktor von 3 % bei linearer Last im gesamten Gleichspannungs- und Lastbereich sowie im Leistungsfaktorbereich 0,6 ind. 1,0.,		
		Kurzschlussverhalten:		
		- Der Wechselrichter ist dauerkurzschlussfest, der Stosskurzschlussstrom muss mindestens 6 x Gerätenennstrom betragen.		
		- Umschalteinheit (EUE) (bei Dauerbetrieb Vorrang)		
		- unterbrechungslose Umschaltung der Verbraucher bei Ausfall des Wechselrichters auf Netzbetrieb Bypass Revisionsschalter gemäß gültiger VDE 0558 507 in externem Gehäuse		
		- Revisionsschalter ausgelegt für die Gesamtleistung der BSV-Anlage, eingebaut in einen separaten Schrank, um eine völlige Freischaltung der BSV zu erreichen.		
		- Wenn Verbraucherkreise vorgesehen sind (z. B. für IT-Netz-Transformatoren), werden diese auch in den Bypassschrank eingebaut.		
		Technische Daten: Gleichrichter:		
		- Netzanschluss Drehstrom: 3 x 400 V +/- 10 %, N, PE		
		- Frequenz: 50 Hz +/- 4%		
		- Nennausgangsspannung: 216V		
		- 1. Konstantspannung: 243,00 V (2,25V/Z)		
		- 2. Konstantspannung: 259,20 V (2,40 V/Z)		
		- Nennstrom: min. 175A		
		- Glättung der Ausgangsspannung: 5 % Unenn eff		
		- Funkstörgrad: EN 50081 Teil2		
		Stellglied:		
		- 6-puls vollgesteuerte Thyristorbrücke Kennlinie I-U		
		- Kennlinie Lüfternachlaufsteuerung 1-15 min		
		- Anzahl: 2 Stück Gleichrichter		
		Technische Daten Wechselrichter:		
		- Zwischenkreisspannung: 216V DC +20%/15%		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		- Eingangsstrom (Leerlauf):8,5A		
		- Eingangsstrom (Volllast): 130A bei Last cos.phi 0,8		
		- Ausgangsspannung:230 V		
		- Toleranz statisch: +/-1%		
		- Toleranz dynamisch: -5%/+1% bei Lastsprung 100%		
		- Ausregelzeit:10 ms		
		- Frequenz der Ausgangsspannung:50 Hz +/-0,1% (quarzstabil)		
		- Form der Ausgangsspannung: sinusförmig		
		- Nennausgangsleistung: 30 kVA		
		- Leistungsfaktor:0,8		
		- Klirrfaktor: = 3 % bei linearer Last= 5 % bei Crestfaktor 3,175		
		- Schiefelast: je Phase 100 %(Phasenregelung)		
		- Überlastverhalten:150% für 5 Minuten125% für 10 Minuten		
		- Kurzschlussverhalten: min 6 x In		
		- Wirkungsgrad: ca. 91% bei Volllast		
		- selektive Auslösung ohne Netzhilfe: gG 80A < 500ms		
		- Funkentstörung: EN 50081 Teil 2		
		- Geräuschpegel: max. 60 dB(A)		
		- Anzahl: 2 Stück Wechselrichter		
		Bypass:		
		- Verteilerschrank aus pulverbeschichtetem Stahlblech		
		in extrem robuster Ausführung..		
		- Der Verteiler dient zum vollständigen Freischalten der Gleich- und Wechselrichteranordnung mitsamt Batterie.		
		- Das Freischalten ist über einen integrierten 1-2phasigen		
		Handumgehungsschalter auszuführen. Die Schalterstellung ist		
		optisch im Blockschaltbild darzustellen. Zusätzlich sind die		
		Verbraucherabgangskreise auf Klemmen zu führen. .		
		- Bypass-Schalt einrichtung inkl. Türanzeigen		
		Anzahl: 2 Stück Bypass 30 kVA		
		Verbraucherabgänge:		
		- 12 Stück Sicherungslasttrennschalter D02 1polig auf separaten		
		Sammelschienensystemen aufgebaut und auf Klemme min.		
		35 qmm verdrahtet,		
		Zusätzliche Ausstattungen:		
		- temperaturgeführte (Batterie) Ladung		
		- zeitverzögerte Lüftersteuerung mit Motorschutz 1phasig		
		- Batteriesymmetrieüberwachung und Anschluss für 2 separate		
		Batteriekreise pro Anlage		

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
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

- parametrierbare automatische zeitverzögerte Betriebsartenänderung bei Ausfall Netzeinspeisung oder Störung der Ladeeinrichtung und Vorhandensein der Alternativnetzeinspeisung zur Sicherstellung /

Schonung der Batteriekapazität

- mit einer Kupplungseinrichtung als Querkupplung zur unterbrechungsfreien Umschaltung der Abgänge auf eine Anlage für Service / Wartungszwecke

- Zum Transport / zur Einbringung ausbaubares Wickelgut

- Optionen siehe separate Position

- mit einer Schnittstelle zur Übergabe aller Betriebs- und

Störmeldungen pro BSV-Anlage wie:

- Netzbetrieb,

- Netzstörung,

- Bypassbetrieb,

- Batteriebetrieb,

- Sammelstörung,

- weitere 5 Standardmeldungen.

Kommunikationsanbindung:

- Modbus-Anbindung (sep. Pos.) über eine Netzwerk Schnittstelle

zur Gebäudeautomation,

- potenzialfreie Kontakte (>= 8 Meldungen).

Gehäuse:

- Stahlblechgehäuse mit Fronttür,

- mit Vorreiberverschlüssen für Doppelbartschlüssel (3 mm),

- Öffnungswinkel mindestens 180°,

- mit einer Sockelblende.

- Abmessungen [HxBxT]mm /Gewicht

BSV-Schrank1:

- GR: 2000 x 850 x 600 mm / 400 kg

- WR: 2000 x 950 x 600 mm / 700 kg

- Bypass: 2200 x 850 x 600 mm / 350 kg

BSV-Schrank2:

- GR: 2000 x 850 x 600 mm / 400 kg

- WR: 2000 x 950 x 600 mm / 700 kg

- Bypass: 2200 x 850 x 600 mm / 350 kg

- Schutzklasse: I

- Schutzart: IP20

- Farbe: RAL 7035 pulverbeschichtet

- Kabeleinführung: von oben,

Zusätzliche bauliche Anforderungen:

- Alle zu wartenden Anlagenteile müssen von der

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Vorderseite austauschbar bzw. zu warten sein.		
		- Die Belüftung / Kühlung der Leistungselektronik hat bedarfsgerecht nach Belastungszustand temperatur-geregelt zu erfolgen. Ein Dauerbetrieb der Anlagenlüfter ist nicht gewünscht.		
		- Montage: im KG, für die Einbringung kann eine Rampe oder ein Aufzug genutzt werden,		
		- mit allen notwendigen Transportmittel,		
		- Fabrikat der Planung: Schuster Energieversorgungssysteme GmbH & Co.KG Typ der Planung:		
		D-BSV-230-Medipower-30kVA- 2h-D-12K		
		-		
		Hersteller / Typ: '.....'		
		vom Bieter einzutragen		
		- liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.		
1.1.100	1,000	St Zulage - Modbus Zulage	_____	_____
		- mit einer Mod-Bus-RTU/TCP-Schnittstelle zur Einbindung in die vorhandenen Haus-Überwachung (Kieback & Peter),		
		- mit allen Regieleistungen zur Abstimmungen der Meldungen die an die Gebäudeautomation zu übergeben sind,		
		- mit einem Lastenheft zur Festlegung der zu übergeben Messwerte und Meldungen - bis zu 25 St. pro BSV/Bypass,		
		- 1:1 Test der Datenpunkte,		
		- liefern, montieren, programmieren und abstimmen.		
1.1.110	1,000	St Zulage - Schnittstelle zur RCM-Überwachung mit einer Schnittstelle zu den Differenzstrom-Überwachungsgeräten,	_____	_____
		- liefern, montieren und Klemmen.		
1.1.120	1,000	St Zulage - IT-Busleitung sichern Die vorh. Busleitung, die von der Bestands-BSV zu den IT-Netz-Überwachungsgeräten führt ist zu prüfen, zu sichern und wieder auf den neuen Bus aufzulegen.	_____	_____
1.1.130	1,000	St Differenzstromüberwachung	_____	_____

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
		RCM-Differenzstrom-Überwachungssystem, - zum Einbauen in einen Bypassschrank, - zur Isoprüfung nach DGUV V3, - mit allen Klemmarbeiten, - Anschluss von bis zu 10 Stromwandlern, - mit interner Verkabelung, - 12 Kanäle, - mit LCD.Display, - Vernetzung zur BSV-Anlage, - mit potenzialfreien Ausgängen, - mit Vorsicherung und Spannungsversorgung, - mit allen Anschlussleitungen, Klemmen etc., - Fabrikat/Typ: Bender/RCMS460-D-2 o.gl. - <u>Hersteller / Typ:</u> <u>'.....'</u>		
		vom Bieter einzutragen - liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.		
1.1.140	2,000	St Differenzstromwandler - zur Hutschienen bzw Schraubbefestigung, - Durchmesser: 20 mm, - mit allen Anschlussleitungen, Klemmen etc., - Fabrikat/Typ: Bender/CTUB101-CTBC20 o.gl. - <u>Hersteller / Typ:</u> <u>'.....'</u>	_____	_____
		vom Bieter einzutragen - liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.		
1.1.150	18,000	St Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für einen Durchmesser von 30 mm.	_____	_____
1.1.160	2,000	St Zulage - Netzteil Netzteil für die o.g. Differenzstromwandler, - für bis zu 14 Wandler, - mit allen Anschlussleitungen, Klemmen etc., - Fabrikat/Typ: Bender / STEP-PS/1 AC/24 DC/1.75 o.gl.,	_____	_____

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

Hersteller / Typ:

.....!

vom Bieter einzutragen

- liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1.1.170

2,000 St

7" Monitor

Displaygröße 7",

- aus gehärtetem und entspiegelten Glas,
- Schutzart IP54,
- schraubenlos montierte Frontplatte,
- für das o.g. Differenzstromüberwachungssystem,
- mit einen integrierten modularen Gateway,
- für Modbus RTU,
- mit einer individuelle Visualisierung,
- geräuschlos durch lüfterlosen Betrieb,
- mit einer visuellen- und akustischen Benachrichtigung im Falle eines Alarms,
- Maße: 226 x 144 mm,
- zum Einbauen in eine Schaltschranktür - vom Bypass,
- mit einem Netzteil,
- mit allen Vorsicherungen,
- mit einem Ausschnitt in eine Schaltschranktür,
- mit allen Leitungen und Zugentlastungen - KÜ,
- Fabrikat/Typ: Bender/P907-I 7", o.gl.,

Hersteller / Typ:

.....!

vom Bieter einzutragen

- liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1.1.180

2,000 St

Zulage

Lastenheft

- erarbeiten eines Lastenheftes zur Programmierung des o.g. Displays,
- liefern und bis zu 2 x revidieren.

2,000 St

Inbetriebnahme und Dokumentation

1.1.190

Inbetriebnahme RCM-System

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Inbetriebnahme des RCM-Systems,		
		- Lohn:		
1.1.200	1,000	St		
		Erstinbetriebnahme		
		Erstinbetriebnahme einer BSV 230V Anlage		
		- Erstinbetriebnahme des BSV 230V Systems inkl. Batterieanlage		
		- Leistungsbeschreibung entsprechend DIN VDE 0558-507:2008-10 (Abschnitt 7.1 Erstprüfungen)		
		- Kontrolle der Leitungsverbinder		
		- Prüfung Spannungseinstellungen		
		- Prüfung der Einstellwerte der Schutzgeräte durch visuelle Untersuchung		
		- Kalibrierung wenn erforderlich		
		- Softwareupdate falls erforderlich		
		- Prüfung der Funktion der BSV durch Unterbrechung der Netzzuleitung am Verteiler der zu versorgenden Verbraucher		
		- Kontrolle/ der Belüftung des Aufstellraumes der BSV und der Batterie nach DIN EN 50272-2 (VDE 0510-2)		
		- Erstellung eines Inbetriebnahme-Protokolls		
		- Einweisung des Fachpersonals		
		folgende Leistungen sind nicht Inhalt dieser Position:		
		nach DIN VDE 0558-507:2008-10 Abs. 7.1 Erstprüfungen		
		a) Kurzschlussprüfung bzw. Nachweis der Selektivität durch realen Test der angeschlossenen Verbraucherleitungen		
		d) Prüfung der Batterien hinsichtlich ausreichender Kapazität		
		Diese Leistungen sind in separaten Positionen aufgeführt und müssen separat bepreist werden.		
		Fabrikat der Planung: Schuster Energieversorgungssysteme GmbH & Co.KG		
		Typ der Planung: BSV Erstinbetriebnahme ohne KS-Test und BattKap-Test		
		-		
		Hersteller / Typ:		
		<u>.....</u>		
		vom Bieter einzutragen		
		- liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.		
1.1.210	2,000	St		
		Prüfung von Endstromkreisen		
		Kurzschlussprüfung bzw. Nachweis der Selektivität durch realen Test der angeschlossenen Endstromkreise,		
		- Prüfaufbau:		
		- 1. Fehler in einem Endstromkreis herstellen,		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.220	20,000	St	_____	_____
<p>BSV-Lastprobe</p> <p>BSV-Lastprobe Batterie 2h bei Erstinbetriebnahme</p> <p>BSV-Lastprobe der Batterie in Verbindung mit einem Inbetriebnahme- oder Einweisungstermin</p> <p>Prüfung der Batterien hinsichtlich ausreichender Kapazität.</p> <ul style="list-style-type: none"> - gemäß: DIN VDE 0558-507:2008-10 (Abschnitt 7.1 Erstprüfungen) - Prüfung der Batterien hinsichtlich ausreichender Kapazität: <p>Hinausgehend über die Anforderungen aus DIN EN 50272-2 (VDE 0510-2), Abschnitt 14 muss die Batterie nach Herstellerangaben geladen werden und anschließend nach 24h Erhaltungsladung einem Entladetest unterzogen werden.</p> <p>Bei der Entladung muss die BSV mit der Bemessungsleistung belastet sein und es muss die Bemessungsbetriebsdauer erreicht werden. Nach einer anschließenden Aufladezeit von 6 Stunden muss die Prüfung wiederholt werden. Es muss dabei mindestens 80% der Bemessungsbetriebsdauer erreicht werden. Ergebnisse der Kapazitätsprüfung sind zu protokollieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> - inkl. der erforderlichen zusätzlichen Lastbank, - Zeitaufwand gesamt minimal: 2 Stunden Batterie: 12 Stunden 2-3h mit Nennlast Entladen 6 h unter Nennlast Wiederaufladen 2-3h mit Nennlast Entladen. - liefern, ausführen und dokumentieren. 				
1.1.230	1,000	St	_____	_____
<p>Kurzschlussprüfung</p> <p>BSV-Kurzschlussprüfung bei Erstinbetriebnahme</p> <p>BSV-Kurzschlussprüfung bei Erstinbetriebnahme</p>				

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		in Verbindung mit Inbetriebnahme- oder Einweisungstermin		
		- gemäß DIN VDE 0558-507:2008-10 (Abschnitt 7.1 Erstprüfungen)		
		Prüfung der richtigen Auswahl der Betriebsmittel und der Auslegung der BSV (zum Beispiel bezüglich des Leistungsvermögens des Wechselrichters) zur Einhaltung der Selektivität des Verteilungsnetzes der Sicherheitsstromversorgung entsprechend den Planungsunterlagen und der Berechnung.		
		inkl. der erforderlichen Kurzschluss-Schalteinrichtung und Messmittel		
		Voraussetzungen:		
		- komplette Installation der angeschlossenen Verbraucher (IT-Netze)		
		inkl. Endstromkreise + Steckdosen		
		- freie Zugänglichkeit für die Endstromkreise (für die Prüfung werden 3 separate IT-Endstromkreise benötigt)		
		- liefern, ausführen und dokumentieren.		
1.1.240	1,000	St		
		Mobile BSV-Anlage		
		mobile BSV - Anlage,		
		- für die Versorgung von max 4 Stück		
		externen IT-Verteiler mit einer max. Einzelleistung von 6,3kVA,		
		- aufgebaut als fahrbare Einheit auf Spezialrollen,		
		- Leistung: 5 kVA,		
		- Autonomie: 1h bei 5kVA,		
		- inkl. Batterie als verschlossenen AGM Batterie,		
		- Eingang: 1x 230V mit min. 32A abgesichert		
		Ausgänge: 4 x Direktversorgung IT-Netze Verkabelung,		
		- 4 x Direktausgang externer IT-Transformator		
		- Anzeigen:		
		- Systemanzeige BSV,		
		- Zubehör:		
		- 1 x Zuleitung 10m Einspeisung 3x16qmm flexibel,		
		- Abmessungen:		
		- Höhe: 1915mm		
		- Breite : 850mm (1010mm mit Griffen)		
		- Tiefe: 600mm		
		- Gewicht: ca. 750kg,		
		- Typ: BSV-Mobil 5kVA-1h 4K o.gl. als Mietgerät		
		- für eine Mietzeit von 1 Woche,		
		- mit Transportkosten frei Baustelle,		
		- mit Inbetriebnahme und den notwendigen Test,		
		- liefern, montieren und auf einem Bypass-Abgang		
		der vorh. BSV-Anlage anschließen.		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.250	1,000	St	_____	_____
		Aushang		
		Aushänge von: Bestimmungen für den Betrieb von Starkstromanlagen - DIN VDE 0105-100, Merkblatt für die Bekämpfung von Bränden in elektrischen Anlagen und in deren Nähe, Anleitung zur Ersten Hilfe bei Unfällen, der Sicherheitsregeln, als Kunststoffschilder, - beschichtet liefern und montieren.		
1.1.260	1,000	St	_____	_____
		Übersichtsschaltplan		
		Übersichtsschaltplan DIN EN 61082-1 der BSV-Anlage, - in A3, - gerahmt unter Glas - liefern und montieren.		
1.1.270	1,000	St	_____	_____
		M/W-Planung		
		- in digitaler Form, - Aufstellungsplan, - Auslegung der wichtigsten Betriebsmittel, - zu übergeben Störmeldungen, - Schnittstellenklärung, - Datenblätter (BSV, Batterien, Gestelle, Wanne, etc.) - liefern.		
1.1.280	1,000	St	_____	_____
		Dokumentationsunterlagen		
		- 3-fach im Papierformat, - einfach in einem digitalen Format - nach Vorgabe vom Bauherrn/Betreiber, - Handbücher: je 1 x, - Fachrichtererklärung, - Einweisungsprotokoll, - 1:1 Check mit der GA, - Inbetriebnahmeprotokoll, - Protokoll von der Prüfung der Endstromkreise, - Aufstellungsplan, - Kurzbetriebsanleitung,		

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
1.1.290	1,000	St	_____	_____
		Schreibpult		
		Schreibpult,		
		- zur Befestigung an einer Mauerwerkswand,		
		- mit einem aufklappbaren Deckel,		
		- ca.Maße: Höhe x Breite x Tiefe -> stirnseitig 95 /		
		wandseitig 275 x 495 x 495 mm,		
		- liefern und montieren.		
1.1.300	2,000	St	_____	_____
		Betriebsbuch		
		Es ist ein Betriebsbuch im o.g. Schreibpult zu hinterlegen.		
	1,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2	Kabel und Leitungen			
1.2.10	NHXHX-J-FE 5x120mm² E30			
	Kabel DIN VDE 0266 NHXHX-J-FE 5 x 120 mm ² - Netzeinspeisung,			
	- Verbindung von der GHV-SV (7QS3) zum			
	Unterabsicherungsverteiler im neuen BSV-Raum,			
	- Funktionserhalt der Kabelanlage DIN 4102-12 E 30,			
	- Verlegen auf vorh. Trassen in einer Höhe bis zu 3,5 m			
	und auf neuen Kabelrinnen bzw. Einzelverlegesysteme,			
	- liefern und in 2 ungeschnittenen Teillängen verlegen.			
	45,000	m	_____	_____
1.2.20	NYCWX 3x 95/50 mm²			
	- NYCWX-J 3 x 95/50 mm ² re - Bypasseinspeisung,			
	- Verbindung von der GHV-SV (7SQ4) zum neuen			
	BSV-Bypass - Einspeisung,			
	- Funktionserhalt der Kabelanlage DIN 4102-12 E 30,			
	- Verlegen auf vorh. Trassen in einer Höhe bis zu 3,5 m			
	und auf neuen Kabelrinnen bzw. Einzelverlegesysteme,			
	- liefern und in 2 ungeschnittenen Teillängen verlegen.			
	90,000	m	_____	_____
1.2.30	NYJ-J 5x 70 mm²			
	- NYJ-J 5 x 70 mm ² re - Bypasseinspeisung,			
	- Verbindung vom Unterabsicherungsverteiler			
	im neuen BSV-Raum zu den Bypassschränken,			
	- Verlegen auf vorh. Trassen in einer Höhe bis zu 3,5 m			
	und auf neuen Kabelrinnen bzw. Einzelverlegesysteme,			
	- liefern und in 2 ungeschnittenen Teillängen verlegen.			
	20,000	m	_____	_____
1.2.40	NYO-O 1 x 16 mm²			
	- NYO-O 1 x 16 mm ² ,			
	- Verlegung: auf einer Kabelrinne/Kabelleiter			
	und im offenen Kabelgraben,			
	- Verlegen auf vorh. Trassen in einer Höhe bis zu 3,5 m			
	und auf neuen Kabelrinnen bzw. Einzelverlegesysteme,			
	- Kabel/Leitung bis 5 x 16 mm ² , anschließen.			
	900,000	m	_____	_____
1.2.50	NHXHX-J-FE 3x16 mm² E30			
	Kabel DIN VDE 0266 NHXHX-J-FE 3 x 16 mm ²			
	- Funktionserhalt der Kabelanlage DIN 4102-12 E 30			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		- liefern und in Teillängen verlegen.		
1.2.60	340,000 m	NHXHX-J-FE 3x35 mm² E30 Kabel DIN VDE 0266 NHXHX-J-FE 3 x 35mm ²		
		- Funktionserhalt der Kabelanlage DIN 4102-12 E 30		
		- liefern und in Teillängen verlegen.		
1.2.70	50,000 m	H07V-K 2,5 gn/ge PA-Leitung,		
		- 1 x 2,5 mm ² ,		
		- grün/gelb,		
		- flexibel - mehradrig,		
		- liefern und verlegen.		
1.2.80	30,000 m	Leistung wie zuletzt (4 mm²) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch		
		1 x 4 mm ² .		
1.2.90	400,000 m	Leistung wie zuletzt (6 mm²) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch		
		1 x 6 mm ² .		
1.2.100	400,000 m	Kabel/Leitung bis 1 x 2,5-6 mm², anschließen Kabel/Leitung bis 1 x 2,5-6 mm ²		
		- absetzen, einführen und anschließen,		
		- einschließlich der erforderlichen Adernhülsen,		
		- Klemmen, Kabelschuhe und Verschraubungen (betrifft nicht die Schaltschränke u. die Schalter, Leuchten Steckdose, sondern nur Fremdgeräte).		
1.2.110	20,000 St	Kabel/Leitung bis 5 x 16 mm², anschließen Kabel/Leitung bis 5 x 16 mm ²		
		- absetzen, einführen und anschließen,		
		- einschließlich der erforderlichen Adernhülsen,		
		- Klemmen, Kabelschuhe und Verschraubungen.		
1.2.120	5,000 St	Kabel/Leitung bis 5 x 70 mm², anschließen Kabel/Leitung bis 5 x 70 mm ²		
		- absetzen, einführen und anschließen,		
		- einschließlich der erforderlichen Adernhülsen,		
		- Klemmen, Kabelschuhe und Verschraubungen.		
	4,000 St			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2.130		Kabel/Leitung bis 4 x 95/50 mm², anschließen Kabel/Leitung bis 4 x 95/50 mm ²		
		- absetzen, einführen und anschließen, - einschließlich der erforderlichen Adernhülsen, - Klemmen, Kabelschuhe und Verschraubungen.		
	4,000	St	_____	_____
1.2.140		Kabel/Leitung bis 5 x 120 mm², anschließen Kabel/Leitung bis 5 x 120 mm ²		
		- absetzen, einführen und anschließen, - einschließlich der erforderlichen Adernhülsen, - Klemmen, Kabelschuhe und Verschraubungen.		
	2,000	St	_____	_____
1.2.150		Anschlüsse bis 4 x 2 x 0,8 mm² Anschlüsse bis 4 x 2 x 0,8 mm herstellen.		
	10,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.3		Leitungsführungssysteme		
1.3.10		Kabelleiter H 60 mm B 200 mm Kabelleiter für Kabelträgersystem DIN EN 61537		
		- H 60 mm, - B 200 mm, - Sprossenabstand 300 mm, - einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, - in E30-Ausfertigung, - aus verzinktem Stahl DIN EN 10327, - liefern und in Teillängen inkl. System- und Befestigungsmaterial montieren.		
1.3.20	20,000	m Kabelbahn verzinkt 60 x 300 mm Kabelbahn verzinkt 60 x 300 mm		
		- aus Stahl, - feuerverzinkt DIN 17 162 Teil1, - Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976, - Seitenwandhöhe: 60 mm, Breite: 300 mm, - mit Trennsteg, - komplett inkl. Stiele bis 300 mm, Ausleger und Formstücken, - mit Kantenschutz, - in E30-Ausfertigung, - mit Schutzkappe auf Stiel, - einschließlich Verbinderset, - in Teillängen inkl. System- und Befestigungsmaterial, - liefern, beschriften und montieren.		
1.3.30	10,000	m Kabelbahn verzinkt 60 x 200 mm Kabelbahn verzinkt 60 x 200 mm		
		- aus Stahl, - feuerverzinkt DIN 17 162 Teil1, - Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976, - Seitenwandhöhe: 60 mm, Breite: 200 mm, - mit Trennsteg, - komplett inkl. Stiele bis 500 mm, Ausleger und Formstücken, - mit Kantenschutz, - in E30-Ausführung,		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.3.40	20,000	m	_____	_____
	Kabelbahn verzinkt 60 x 100 mm Kabelbahn verzinkt 60 x 100 mm - mit Schutzkappe auf Stiel, - einschließlich Verbinderset, - in Teillängen inkl. System- und Befestigungsmaterial, - liefern, beschriften und montieren.			
	- aus Stahl, - feuerverzinkt DIN 17 162 Teil1, - Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976, - Seitenwandhöhe: 60 mm, Breite: 100 mm, - mit Trennsteg, - komplett inkl. Stiele bis 500 mm, Ausleger und Formstücken, - in E30-Ausfertigung, - mit Kantenschutz, - mit Schutzkappe auf Stiel, - einschließlich Verbinderset, - in Teillängen inkl. System- und Befestigungsmaterial, - liefern, beschriften und montieren.			
1.3.50	6,000	m	_____	_____
	Kabelbahn verzinkt 60 x 60 mm Kabelbahn verzinkt 60 x 60 mm - aus Stahl, - feuerverzinkt DIN 17 162 Teil1, - Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976, - Seitenwandhöhe: 60 mm, Breite: 60 mm, - mit Trennsteg, - komplett inkl. Stiele bis 500 mm, Ausleger und Formstücken, - in E30-Ausfertigung, - mit Kantenschutz, - mit Schutzkappe auf Stiel, - einschließlich Verbinderset, - in Teillängen inkl. System- und Befestigungsmaterial, - liefern, beschriften und montieren.			
	- aus Stahl, - feuerverzinkt DIN 17 162 Teil1, - Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976, - Seitenwandhöhe: 60 mm, Breite: 60 mm, - mit Trennsteg, - komplett inkl. Stiele bis 500 mm, Ausleger und Formstücken, - in E30-Ausfertigung, - mit Kantenschutz, - mit Schutzkappe auf Stiel, - einschließlich Verbinderset, - in Teillängen inkl. System- und Befestigungsmaterial, - liefern, beschriften und montieren.			
1.3.60	4,000	m	_____	_____
	Sammelhalter 35x60 mm Sammelhalterung aus Metall mit Clip für die mechanische Fixierung von Leitungsanlagen in Zwischendecken Fassungsvermögen bis zu 15 Leitungen. Liefern und montieren Arbeitshöhe bis 6 m.			

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.3.70	400,000	St		
	Sammelhalter 50x85 mm			
	Sammelhalterung aus Metall mit Clip für die mechanische Fixierung von Leitungsanlagen in Zwischendecken Fassungsvermögen bis zu 30 Leitungen.			
	Liefern und montieren Arbeitshöhe bis 6 m.			
1.3.80	350,000	St		
	Sammelhalterungen, Funktionserhalt			
	Sammelhalterungen für Funktionserhalt,			
	- Befestigung an der Decke und Wand,			
	- ca. Maße B/H: 35 x 60 mm,			
	- mit Befestigungsmaterialien entsprechend F 90,			
	- Montagehöhe bis ca. 5,0 m,			
	- für Kabel und Leitungen, mit und ohne			
	Funktionserhalt,			
	- liefern und montieren.			
1.3.90	700,000	St		
	Bügelschelle Spannbereich 16-22 mm			
	Bügelschelle Spannbereich 16-22 mm			
	- tauchfeuerverzinkt,			
	- liefern und montieren in einer Höhe bis zu 4 m.			
1.3.100	200,000	St		
	Bügelschelle Spannbereich 34-38 mm			
	Bügelschelle Spannbereich 34-38 mm			
	- tauchfeuerverzinkt,			
	- liefern und montieren in einer Höhe bis zu 4 m.			
1.3.110	300,000	St		
	Bügelschelle Spannbereich 38-42 mm			
	Bügelschelle Spannbereich 38-42 mm			
	- tauchfeuerverzinkt,			
	- liefern und montieren in einer Höhe bis zu 4 m.			
1.3.120	550,000	St		
	Ankerschiene bis 0,50 m			
	Ankerschiene aus Stahl			
	- feuerverzinkt DIN 50 976,			
	- an Wand oder Decke,			
	- punktförmige Tragkraft auf Zug/Abscheren 12/12 kN,			
	- Einzellänge bis 0,50 m,			
	- einschließlich dauerhafte Montage- und			
	Befestigungsmaterialien auf Untergrund,			
	- liefern und montieren.			
1.3.130	30,000	St		
	Not- Handscheinwerfer LED			
	LED-Not-Handscheinwerfer			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<ul style="list-style-type: none"> - mit automatischer Einschaltung bei Netzausfall (Notlichtfunktion), - inkl. Tiefentladeschutz, - Überladungsschutz, - mit Ladeanzeige, - mit Wandhalter und Tragegurt, - mit einem Netzteil, - Wartungshinweise sind in der Dokumentation aufzuführen, - liefern und montieren, - Übergabeprotokoll an Nutzer mit Unterschrift. 		
	2,000	St		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.4		Installationssysteme/Montageleistungen		
1.4.10		<p>Potenzialausgleichschiene Potentialausgleichsschiene DIN VDE 0618-1</p> <ul style="list-style-type: none"> - aus verzinktem Stahl, nach DIN VDE 0618, Teil 1 für den Hauptpotentialausgleich nach DIN VDE 0100 Teil 410/540 und dem Blitzschutzpotentialausgleich nach DIN VDE 0185, - mit Grundplatte und Abdeckhaube, - mit Anschluss für 8 x 1,5 bis 25 mm², - ein Flachband bis 40 mm x 4 mm, - und Massivrundleiter Durchmesser 8 bis 10 mm, - liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 		
	2,000	St		
1.4.20		<p>E30-Verteiler Mit dem Rückbau der vorh. BSV-Anlage wir auch der vorh. Bypassschrank demontiert und entsorgt. An der Stelle des vorh. Bypassschrankes ist ein E30-Standschrank für die Aufnahme von 20 x E30 Kabeln 3 x16 mm² und 5 E30-Kabel 3 x 35 mm² zu liefern und zu montieren. Die vorh. Kabel sind dazu aus den Kabelabfangklemmen zu lösen, aus dem vorh. Bypass zu klemmen und zu beschriften.</p> <ul style="list-style-type: none"> - als Wandschrank, - mit Klemmen 20 Stück 3 x 16 mm² und 5 St. 5 x 35 mm², - mit allen Flanschen und Einführungen, - mit allen Schienen, - mit einer E30-Zulassung, <p>Der Schrank ist mit einem Respal-Schild von der Außenseite zu beschriften.</p>		
	1,000	St		
1.4.30		<p>Aufteilungsverteiler Im neuen BSV-Raum wird</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		ein Verteiler installiert mit folgenden Anforderungen:		
		- Unterteilung nach IEC 61 439,		
		- Aufputzverteiler,		
		- aus Kunststoff oder Stahlblech,		
		- SK II,		
		- mit Klemmen/Sammelschienen zur Aufnahmedes o.g. E30-Kabels		
		5x120 mm ² ,		
		- mit allen Flanschen und Buchsen,		
		- mit 2 NH00 Sicherungslasttrennschalter, die auf die o.g. Sammelschiene (TN-S) zu montieren sind,		
		- mit allen Berührungsschutzabdeckungen für die Sammelschienen,		
		- In: 400 A, 400 V,		
		- mit 2 Anschlüssen für 2 abgehende 5x70 mm ² Kabel,		
		- mit allen Buchsen und Flanschen,		
		- mit allen Beschriftungen,		
		- Der Schrank ist mit einem Respal-Schild von der Außenseite zu beschriften.,		
		- liefern und montieren.		
1.4.40	1,000	St		
		Revision von Bestandsunterlagen		
		Revision in den Bestandsunterlagen der GHV-SV,		
		- betrifft 4 Einträge - maschinelle Beschriftung,		
		- Änderungen am ausgehängten Übersichtsplan - maschinelle Beschriftung,		
		- Lohn:		
	1,000	St		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.5		Bohrungen/Schottungen		
1.5.10		Bohrungen und Durchbrüche bis 100 mm Bohrungen und Durchbrüche bis 100 mm, - in Mauerwerkswänden, - horizontal, - Bohrdurchmesser bis 100 mm, - Bohrtiefe bis 25 cm, - Höhe der Bohrung: bis 3 m, - anfallender Schutt wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen.		
1.5.20	3,000	St Brandschutzabschottung flexibel bis DN 100 mm Brandschutzabschottung flexibel bis DN 100 mm, - Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen, - als flexibler Schott (Weichschott), - zur Verhinderung von Brandübertragungen, - mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis / allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, - Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, - im Gebäude, form-, alterungs- und korrosionsbeständig, - geeignet zur Nachbelegung von Kabeln, Wänden aus Trockenbau, - mit einer Schale - als Ersatz für eine Leibung, - abzudichtende Öffnungsgröße: bis DN 100 mm, - Decken- bzw. Wandstärke: bis 30 cm, - belegt zu 60-70 %, - bei Schwelbrand auch rauchgasdicht, - mit Hinweisschild, - liefern und errichten.	_____	_____
1.5.30	3,000	St Leistung wie zuletzt - 50 mm in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch bis 50 mm.	_____	_____
1.5.40	100,000	St Brandschutzabschottung hartschott - bis DN 100 mm Brandschutzabschottung flexibel bis DN 100 mm, - Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen, - als Hartschott - Mörtelschott, - zur Verhinderung von Brandübertragungen, - mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis /	_____	_____

***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
		allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, - Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, - im Gebäude, form-, alterungs- und korrosionsbeständig, - geeignet zur Nachbelegung von Kabeln, Wänden aus Trockenbau, - mit einer Schale - als Ersatz für eine Leibung, - abzudichtende Öffnungsgröße: bis DN 100 mm, - Decken- bzw. Wandstärke: bis 30 cm, - belegt zu 60-70 %, - bei Schwelbrand auch rauchgasdicht, - mit Hinweisschild, - liefern und errichten.		
1.5.50	3,000	St	_____	_____
		Leistung wie zuletzt - 50 mm in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch bis 50 mm.		
1.5.60	100,000	St	_____	_____
		Weichschott vorhandenes Weichschott der Fa. Promat, bestehend aus Mineralwolleplatten und einer intumeszierenden Beschichtung über eine Fläche von 30 x 30 cm öffnen und anschließend wieder neu herstellen. Anmerkung: Das Schott selbst hat eine Breite von ca. 30 x 70 cm.		
1.5.70	2,000	St	_____	_____
		Stemmarbeiten Stemmarbeiten am vorh. Mörtenschott, - Größe: 3 x 100 mm, - Höhe: ca. 2,5 m, - belegte Öffnungen mit Kabel freilegen und Bauschutt entsorgen. - Lohn:		
	1,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.6	Demontageleistungen			
1.6.10	Entsorgung Batterieanlage			
	Demontieren und umweltgerechte Entsorgung der vorh. Batterieanlage,			
	- bestehend aus:			
	- 108 St. vom Typ 10 OPzS 1000 Ah,			
	- L/B/H: 232/210/666 mm,			
	- Gewicht: 80 kg/Stück,			
	- mit einem dreietagigen Batteriestell einschl. Auffangwanne aus Stahl,			
	- Länge des Gestells: 2 Schenkellängen von ca. 4 m,			
	- mit allen Klemmarbeiten,			
	- mit Entsorgung von Batteriekabeln und Klemmen,			
	- es ist ein Entsorgungsnachweis der Dokumentation beizufügen,			
	- demontieren und entsorgen.			
1.6.20	1,000	St	_____	_____
	BSV-Anlage 60 kVA entsorgen			
	Die vorh. BSV-Anlage ist komplett zu demontieren und zu entsorgen.,			
	- bestehend aus:			
	- Einspeisefeld, mit Gleichrichter,			
	- einem Wechselrichterfeld,			
	- einem Bypass mit 24 Abgänge,			
	- Typ der Anlage: D400 G216/400-IU + G220E230 60 kVA,			
	- 2 x Schränke mit einer Breite von 1100 mm und einer Höhe von 2000 mm,			
	- 1 Schrank mit einer Breite von 800 mm und einer Höhe von 2000 mm,			
	- Tiefe der drei Schränke: 800 mm,			
	- komplett demontieren, mit allen Klemm- und Prüfarbeiten, mit allen Regieleistungen u. umweltgerecht zum Nachweis entsorgen.			
1.6.30	1,000	St	_____	_____
	Schalt- und Regiearbeiten Bestandskabel			
	Schaltarbeiten an der GHV-AV,			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<ul style="list-style-type: none"> - Regieleistungen mit dem Betreiber, - Schalten und gegen das Wiedereinschalten sichern, - Klemmarbeiten an vorh. NH00-NH2-Sicherungsleisten, - Querschnitt: 3 x 240 mm², - Sicherungsmaßnahmen am freigeschalteten Kabel, - beschriften der Kabelenden, - liefern und ausführen. 		
1.6.40	1,000	St	_____	_____
		<p>Rückbau vorh. Kabel bis 240 mm² Rückbau eines vorh. Einspeisekabel von 5 x 120 mm²,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verlegung auf einer Kabelrinne, - mit allen Prüf- und Schneidarbeiten, - Kabel entsorgen. 		
1.6.50	30,000	m	_____	_____
		<p>Rückbau vorh. Kabel bis 150 mm² Rückbau eines vorh. Einspeisekabel von 4 x 95 mm²,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verlegung auf einer Kabelrinne, - mit allen Prüf- und Schneidarbeiten, - Kabel entsorgen. 		
1.6.60	30,000	m	_____	_____
		<p>Rückbau von Leitungen NYM-J bis 2,5 mm² Rückbau von Leitungen,</p> <ul style="list-style-type: none"> - NYM-J 3-5x 1,5-2,5 mm², - Höhe: bis 3 m, - Verlegung auf einer KR bzw. in einem Installationsrohr, - demontieren und entsorgen. 		
1.6.70	60,000	m	_____	_____
		<p>Rückbau von Leitungen J-Y(St)Y bs 10 DA Rückbau von Leitungen,</p> <ul style="list-style-type: none"> - J-Y(St)Y 2x2-10x0,6-0,8, - Höhe: bis 3 m, - Verlegung auf einer KR bzw. in einem Installationsrohr, - demontieren und entsorgen. 		
1.6.80	60,000	m	_____	_____
		<p>Demontage - Kabelrinne 100-150 mm Kabelrinne,</p> <ul style="list-style-type: none"> - H: 60 mm, - Breite: 100-150 mm, 		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.6.90	10,000	m	_____	_____
1.6.100	5,000	m	_____	_____
1.6.110	40,000	m	_____	_____
	4,000	m	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.7		Stundenlohnarbeiten		
1.7.10		Stundenlohnarbeiten Monteur Für eventuell erforderliche Arbeiten, die nicht in der Leistungsbeschreibung erfasst sind und nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung oder des AG und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden verrechnet für einen : Monteur (unabhängig von dessen Status) .		
	10,000	h	_____	_____
1.7.20		Koordinierung von Fremdgewerken Regieleistungen mit Fremdgewerken um gegenseitige Behinderungen zu vermeiden. Die Stunden sind mit einem Nachweis zu belegen.		
	10,000	h	_____	_____
1.7.30		Einweisung Elektroanlage Einweisung des Bedienungspersonals der UMG in die Elektroanlage, - praxisorientierte Einweisung, - Übergabe der Bedienungsanleitung und der Dokumentation, - Beachte, dass in den einzelnen Titel gesonderte Positionen bereits berücksichtigt sind. Das ist bei der Kalkulation dieser Pos. zu berücksichtigen. Anmerkung: Die Dokumentation ist unter den zusätzlichen technischen Vorbemerkungen und in ausgewählten Titeln beschrieben. Im Rahmen der VOB-Abnahme und zu den SV-Abnahmen sind die Dokumentationen vorzulegen.		
	1,000	psch	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

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

Zusammenstellung

1		Ersetzen von einer 60 kVA BSV-Anlage / Lieferung von 2 x 30 KVA BSV-Anlagen		
1.1		BSV-Anlage		
1.2		Kabel und Leitungen		
1.3		Leitungsführungssysteme		
1.4		Installationssysteme/Montageleistungen		
1.5		Bohrungen/Schottungen		
1.6		Demontageleistungen		
1.7		Stundenlohnarbeiten		

Summe:

Ust 0,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass): _____

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