

Vergabestelle  
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Greifswald

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

Fax.:

### Datum der Versendung

#### Vergabeart

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

#### Ablauf der Angebotsfrist

Datum 10.02.2022 | Uhrzeit 23:59

#### Eröffnungstermin

Datum 11.02.2022 | Uhrzeit 00:00

Ort (Anschrift wie oben)

Raum

Bindefrist endet am 11.03.2022

### Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme

**21008-C3-0090 Geb. 24, Herrichten der Gasanlage**

**Sanitz TRUKFT**

Vergabenummer Leistung

**21A0111G Heizanl. u. zentr. Wassererwärmungsanl.**

### Anlagen

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

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

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

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

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

- 213 Angebotsschreiben
- Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
- 124 Eigenerklärung zur Eignung
- 125 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Teilnehmer
- 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
- 224 Angebot Lohngleitklausel
- 233 Nachunternehmerleistungen
- 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- Vertragsformular für Instandhaltung: \_\_\_\_\_
- Unbedenklichkeitsbesch. der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin oder nicht älter als 6 Monate
- Nachweis Eintragung in das Berufsregister, i.d.R. Handwerkskammer o. IHK
- Erklärung zum Datenschutz; 217\_COVID-19-bedingte Mehrkosten

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

- 126 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung – Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
- 223 Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
- 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
- 

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

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BlmA)

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

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

Am Gorzberg Haus 8, 17489 Greifswald

zu vergeben.

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

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

zu vergeben.

**2 Kommunikation**

Die Kommunikation erfolgt

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

Stelle Finanzministerium Mecklenburg-Vorpommern  
Abteilung IV, Referat 450 (Zentrale Vergabestelle)

Straße Schloßstraße 9-11  
PLZ/Ort 19053 Schwerin

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

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

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
- 
- 

**3.2 - frei -**

**3.3 Nachforderung**

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

- nachgefordert.  
 teilweise nachgefordert, und zwar folgende Unterlagen:

nicht nachgefordert.

**3.4 Folgende Unterlagen sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen:**

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

**4 Losweise Vergabe**

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

nur für alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)

**5 Mehrere Hauptangebote**

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist

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

**6 Nebenangebote**

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

mit Ausnahme nachfolgend genannter Bereiche:

unter folgenden weiteren Bedingungen:

- nur in Verbindung mit einem Hauptangebot

**7 Angebotswertung**

Kriterien für die Wertung der Haupt- und ggf. Nebenangebote

- Zuschlagskriterium Preis

Der Preis wird aus der Wertungssumme des Angebotes ermittelt.

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

- Mehrere Zuschlagskriterien gemäß Formblatt Zuschlagskriterien

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

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

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

**8 Zugelassene Angebotsabgabe**

- Elektronisch

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

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

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

- Schriftlich

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

- siehe Briefkopf  
 Stelle:

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

Maßnahmennummer: <b>21008-C3-0090</b>	Baumaßnahme: <b>Geb. 24, Herrichten der Gasanlage</b>
Vergabenummer: <b>21A0111G</b>	Leistung: <b>Heizanl. u. zentr. Wassererwärmungsanl.</b>

”

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

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

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

Schloßstraße 9-11

19053 Schwerin

**10**

## Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen Einheitliche Fassung

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

### 1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

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

### 2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

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

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

### 3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

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

3.3 Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig.

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

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

3.5 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

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

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

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

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden

und

- an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

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

### 4 Nebenangebote

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

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

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

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

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

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

## 5 Bietergemeinschaften

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

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

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

## 6 Nachunternehmen

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

## 7 Eignung

- 7.1 Öffentliche Ausschreibung

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

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

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

- 7.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

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

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

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





Baumaßnahme

Vergabenummer

**Geb. 24, Herrichten der Gasanlage  
Sanitz TRUKFT**

21A0111G

Leistung

**Heizanl. u. zentr. Wassererwärmungsanl.**

## 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 zum Datenschutz
- 217\_COVID-19-bedingte Mehrkosten

##### 1.2. Unternehmensbezogene Unterlagen

- Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- Unbedenklichkeitsbesch. der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin oder nicht älter als 6 Monate
- Eintragung Berufsregister (z.B. Gewerbeanmeldung, HR-Auszug, Eintrag in der Handwerksrolle oder bei der IHK)
- 125 – Sicherheitsauskunft und Verzichtserklärung Bieter

##### 1.3. leistungsbezogene Unterlagen

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

##### 1.4. sonstige Unterlagen

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

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

- 126 - Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
- 236 - Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen
- 223 - Aufgliederung der Einheitspreise
- 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
- 

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

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

**2.3 leistungsbezogene Unterlagen**

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

**2.4 sonstige Unterlagen**

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



Vergabenummer	21A0111G
---------------	----------

Baumaßnahme

**Geb. 24, Herrichten der Gasanlage****Sanitz TRUKFT**

Leistung

**Heiz anl. u. zentr. Wassererwärmungs anl.****BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN****1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)**

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

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- am **am 02.05.2022** .
- spätestens \_\_\_\_\_ Werktagen nach Zugang des Auftragschreibens.
- in der \_\_\_\_\_ KW \_\_\_\_\_, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Absatz 2 Satz 2 VOB/B). Die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum \_\_\_\_\_ zugehen; Ihr Auskunftsrecht gemäß § 5 Absatz 2 Satz 1 VOB/B bleibt hiervon unberührt.
- nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn.

Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)

- am **am 30.09.2022** .
- innerhalb von \_\_\_\_\_ Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
- in der \_\_\_\_\_ KW \_\_\_\_\_, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

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

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

**ohne Bauzeitenplan werden ausdrücklich als Vertragsfristen vereinbart:**

**2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)**

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

- 0.00** \_\_\_\_\_ € (ohne Umsatzsteuer)
- 0.00** Prozent der im Auftragschreiben genannten Auftragssumme ohne Umsatzsteuer; Beträge für angebotene Instandhaltungsleistungen bleiben unberücksichtigt. Die Bezugsgröße zur Berechnung der Vertragsstrafe bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist der Teil dieser Auftragssumme, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

## 2.2 Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt \_\_\_\_\_ Prozent der im Auftragschreiben genannten Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt. Bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist die Vertragsstrafe auf den in Satz 1 genannten Prozentsatz des Teils der Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.



2.3 Verwirkte Vertragsstrafen für den Verzug wegen Nichteinhaltung als Vertragsfrist vereinbarter Einzelfristen werden auf eine durch den Verzug wegen Nichteinhaltung der Frist für die Vollendung der Leistung verwirkte Vertragsstrafe angerechnet.

### 3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

Aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung wird die Frist für die Schlusszahlung gem. § 16 Absatz 3 Nummer 1 VOB/B und den Eintritt des Verzuges gem. § 16 Absatz 5 Nummer 3 VOB/B verlängert auf \_\_\_\_\_ Tage.

### 4 Sicherheitsleistung für die Vertragserfüllung (§ 17 VOB/B)

- Auf Sicherheit für die Vertragserfüllung wird verzichtet.
- Soweit die Auftragssumme mindestens 250.000 Euro ohne Umsatzsteuer beträgt, ist Sicherheit für die Vertragserfüllung in Höhe von fünf Prozent der Auftragssumme (inkl. Umsatzsteuer, ohne Nachträge) zu leisten.

### 5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche

- Auf Sicherheit für die Mängelansprüche wird verzichtet.
- Die Sicherheit für Mängelansprüche beträgt drei Prozent der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme).

### 6 Bürgschaften (§ 17 VOB/B)

Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, ist dafür das jeweils einschlägige Formblatt des Auftraggebers zu verwenden, und zwar für

- die Vertragserfüllung das Formblatt „Vertragserfüllungsbürgschaft“
- die Mängelansprüche das Formblatt „Mängelansprüchebürgschaft“
- vereinbarte Vorauszahlungen und Abschlagszahlungen gem. § 16 Absatz 1 Nummer 1 Satz 3 VOB/B das Formblatt „Abschlagszahlungs-/ Vorauszahlungsbürgschaft“

### 7 Technische Spezifikationen

Soweit im Leistungsverzeichnis auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig", immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

### 8 Werbung

Werbung auf der Baustelle ist nur nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

### 9 frei

### 10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen



Name und Anschrift des Bieters  
(Firmenname lt. Handelsregister)

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

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Greifswald

Am Gorzberg Haus 8  
17489 Greifswald  
Deutschland

## Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
<b>21008-C3-0090</b>	<b>Geb. 24, Herrichten der Gasanlage</b>

**Sanitz TRUKFT**

Vergabenummer	Leistung
<b>21A0111G</b>	<b>Heizanl. u. zentr. Wassererwärmungsanl.</b>

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

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

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

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

<sup>1</sup> vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

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

**2** Die Angebotsendsumme des Hauptangebotes gem. Leistungsbeschreibung beträgt einschl. Umsatzsteuer \_\_\_\_\_ Euro

**2.1** Die Gesamtsumme der jährlichen Vergütung gem. Instandhaltungsvertrag<sup>2</sup> beträgt einschl. Umsatzsteuer \_\_\_\_\_ Euro\*

\* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt

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

**4** Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote<sup>3</sup> sowie auf die Preise für angeordnete Leistungen, die auf Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind \_\_\_\_\_ %

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

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

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

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

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

**7** Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

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

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

**8 Ich/Wir erkläre(n), dass**

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

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

**Ist**

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

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

Baubeschreibung

Im Gebäude 21 der Siebenbuche-Kaserne in Sanitz befindet sich eine Heizzentrale mit 2 Ölbefeuerten Heizkesseln mit 720 und 1400 kW Nennwärmeleistung, die auf Gasbetrieb umgestellt werden sollen. Hierbei ist vorgesehen die vorhandenen Ölbrenner durch Gasbrenner zu ersetzen.

Das vorliegende Leistungsverzeichnis beinhaltet die hierfür erforderlichen Leistungen, die sich wie folgt darstellen:

- Demontage der Ölbrenner und der Ölversorgungsleitungen einschließlich Armaturen bis zum Gebäudeeintritt der Leitungen
- Dichtsetzen der Ölversorgungsleitungen am Gebäudeeintritt (Rückbau der Ölleitungen, der Öltanks und der Ölversorgungseinheit im anderen Gebäude gehören nicht zum Leistungsumfang dieser Maßnahme)
- Montage der neuen Gasbrenner an den vorhandenen Kesseln
- Verlegung der Gasleitungen einschließlich Armaturen zwischen dem vorhandenen Gasanschluss in der Heizzentrale und den Gasstrecken der Gasbrenner
- Einbau des vom Gasversorgungsunternehmens (GVU) bereitzustellenden Gaszählers
- Druckprobe, Abnahme und Inbetriebnahme der neuen Gasinstallationen unter Aufsicht des GVU's
- Demontage Elektroinstallation für Ölbrenner in Abstimmung mit MSR-Gewerk
- neue Elektroinstallation für Gasbrenner (nur Kabelverlegung; Kabelaufklemmung erfolgt durch MSR-Gewerk).

Die Abgasanlage ist durch den zuständigen Schornsteinfegermeister vor Wiederinbetriebnahme der beiden Kesselanlagen zu prüfen, zu reinigen und freizugeben.

Der Leistungsumfang der im Leistungsverzeichnis aufgeführten Elektroinstallationsarbeiten beschränkt sich auf die Demontage der nicht mehr benötigten Kabel und Kabelträgersysteme und die Neuverlegung aller Elektro- und MSR-Kabel einschließlich zugehöriger Trägersysteme zwischen den Feld- und Regelgeräten der neuen Gasbrenner und ihrer Gasstrecke und den vorhandenen Schaltschränken der Gebäudeautomation bzw. der vorhandenen Elektrounterverteilung für direkte Einspeiseleitungen.

Die Anschluss- und Klemmarbeiten an den Feldgeräten bzw. an den Bauteilen in den Schalt- und Steuerschränken werden dann bauseits durch das MSR-Gewerk übernommen.

Allgemeine Hinweise

Das in der Liegenschaft vorhandene Fabrikat für die Gebäudeautomation ist von der Fa. Siemens. Da dieses Fabrikat bei allen Anlagenerweiterungen beibehalten wird, müssen alle neu hinzukommenden Anlagenteile, die zu regeln bzw. in die Gebäudeautomation einzubinden sind, mit diesem Fabrikat kompatibel sein. Sämtliche zum Einsatz kommende Materialien müssen bauaufsichtlich zugelassen sein.

Alle Positionen beinhalten grundsätzlich die Lieferung und betriebsfertige Montage.

Innerhalb von zusammengehörigen Baugruppen ist nur ein Fabrikat und ein Typ/Serie zu verwenden.

In den Leistungspositionen sind die ausgewiesenen Felder für die Fabrikats- und Typangabe durch den Bieter auszufüllen. Die Angaben sind Grundlagen zur technischen Bewertung des Angebotes!

Für die Ausführung der Arbeiten gilt die VOB/A, VOB/B und VOB/C in der jeweils gültigen Fassung.

Wichtiger Kalkulationshinweis

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

Es wird dem AN dringend empfohlen, sich vor Abgabe des Angebotes über die örtlichen Gegebenheiten und die vorhandenen Installationen zu informieren und diese vor Ort zu prüfen.

Mehrkosten aus Unkenntnis der Örtlichkeit werden nicht anerkannt.

**1 Brennertausch**

**1.1 Gasbrenner und Zubehör**

**1.1.10 Gasbrenner für vorhand. Kessel 720 kW**

Gasbrenner für vorhand. Kessel 720 kW

Techn. Daten des vorhand. Kessels:  
 Kesselfabrikat: Viessmann  
 Wärmeerzeuger: Vitoplex 300 (TX3) bis 2008  
 Wärmeerzeugertyp: TX3 072  
 Nennwärmeleistung: 720,0 kW  
 Feuerungs-  
 wärmeleistung: 778,0 kW  
 Feuerraumdruck: 3,70 mbar  
 Bauart: Dreizug  
 Medium: Warmwasser  
 Medium Temperatur: 110,0 °C  
 Absicherungstemp.: 110,0 °C  
 Betriebsdruck: 6,00 bar  
 Länge o. Wendek.: 1.665,0 mm  
 Zul. Ausbrandlänge: 1.665,0 mm  
 Durchmesser: 685,0 mm  
 Feuerraum-  
 volumenbelastung: 1,269 MW/m³  
 Brennstoffart: Gas  
 Gasart: Erdgas E  
 Anschlußdruck: 50 mbar  
 Aufstellhöhe über NN: 50 m  
 Heizwert Hi für Gas: 10,35 kWh/m³  
 Verbrennungs-  
 lufttemperatur: 20 °C

Techn. Daten des neuen Gasbrenners:  
 Gasarmaturen R 1 1/2  
 Leistungsbereich (N-Gas) 100 - 1000 kW  
 Vollautomatisch gleitend-stufig oder  
 modulierend arbeitend je nach Art der  
 Leistungsregelung.  
 Regelbereich bis 1:8 möglich.  
 Brenner in Monoblock-Bauweise nach links  
 oder rechts ausschwenkbar in Schutzart  
 IP54.  
 Bestehend aus folgenden Hauptteilen:  
 Strömungsgünstiges, kompaktes Gehäuse  
 für großen Leistungsbereich und hohe  
 Flammenstabilität.  
 Integrierter Ansaugschalldämpfer zur  
 deutlichen Reduzierung der Geräusch-  
 emissionen im Aufstellraum.  
 Digitaler Feuerungsmanager für Startab-  
 laufsteuerung, Flammenüberwachung und  
 Dichtheitskontrolle sowie elektronische  
 Verbundsteuerung mit Schrittmotoren für  
 die Stellglieder Luftklappe und Gasdrossel.  
 Eingang für Brennstoffmengenerfassung.  
 Werksseitige Grundparametrierung.  
 Anzeige- und Bedieneinheit (ABE)  
 mit einzeiliger Digitalanzeige.  
 Luft- und Gasdruckwächter.  
 Elektronisches Zündgerät.  
 Elektromotor mit integriertem  
 Leistungsschutz.  
 Alle elektrischen Bauteile am  
 Feuerungsmanager steckbar.  
 Steckeranschluss für Motor als Mehrpreis  
 möglich.  
 Gasarmaturen bestehend aus:  
 Gasdoppelventil Klasse A,  
 Bogen und Verbindungsteile.  
 Brenner ist baumustergeprüft nach EN 676  
 NOx gemäß Emissionsklasse 2 (N-Gas)

Konfiguration:

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



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>Länderversion Deutschland                      Gasart Erdgas N                      Netzspannung 400 V 3~ N 50 Hz                      Steuerspannung 230V                      Frequenz 50 Hz                      Isolationsklasse F                      Motorauswahl, D , EC Dreiphasen Wechselstrom                      Motor Anlaufart Direktanlauf                      Motorspannung 380-415V Dreieck 50Hz                      Motor Sonder. mit Drehzahlregelung über FU                      Feuerungsmanager angebaut                      Feuerungsautomat an-/ eingebaut                      Anzeige- u. Bedieneinheit an Brenner an-/ eingebaut                      Sprache Anzeige- u. Bedieneinheit deutsch</p> <p>Gasbrenner</p> <p>Fabrikat: .....</p> <p>Typ: .....</p> <p>einschließlich                      Frequenzumformer für Drehzahlregelung,                      angebaut, inkl. induktiver Näherungsschalter,                      für eine geringere elektrische Leistungsaufnahme                      sowie eine deutliche Minderung des Schalldruck-                      pegels bei Teillast</p> <p>Frequenzumformer</p> <p>Fabrikat: .....</p> <p>Typ: .....</p> <p>einschließlich                      Feuerungsmanager, angebaut,                      mit Modul für Leistungsregelung,                      Analogsignalumsetzer und Drehzahlmodul                      sowie Möglichkeit zur Aufschaltung                      von Brennstoffzählung</p> <p>Feuerungsmanager</p> <p>Fabrikat: .....</p> <p>Typ: .....</p> <p>komplett wie beschrieben liefern,                      einbringen in das Gebäude,                      montieren am vorhandenen Kessel                      unter Hinzulieferung aller erforderlichen                      Befestigungs- und Dichtungsmaterialien                      sowie betriebsfertig anschließen.</p> <p>Hinweise:                      Die Brenneranschlussmaße müssen den Anschlussmaßen                      des vorhandenen Kessels für die Brenneraufnahme und                      -befestigung entsprechen. Sofern Anpassarbeiten                      erforder-                      lich sind, so sind die Kosten hierfür in den                      Einheitspreis                      dieser Position einzurechnen.</p> <p>Die Montage aller oben aufgeführten und beschriebenen                      Komponenten ist in den Einheitspreis dieser Position                      einzurechnen.</p> <p>Erforderliche Hebe- und Transportmittel sind ebenfalls                      zu                      berücksichtigen und in den Einheitspreis dieser                      Position                      einzurechnen.</p> <p>Grundsätzlich wird dem Auftragnehmer empfohlen, sich                      vor Abgabe des Angebotes über die Verhältnisse vor Ort                      zu informieren.</p>		
	1,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.20		<b>Gaskugelhahn 1 1/2"</b> Kugelhahn Typ 984, 1 1/2-CE-TAE MOP5 Dichtung Teflon für Gas  Fabrikat: ..... Typ: .....		
	1,000	St		
1.1.30		<b>Doppelnippel R 1 1/2" x 120</b> Doppelnippel R 1 1/2" x 120 liefern und betriebsfertig montieren.		
	2,000	St		
1.1.40		<b>Gasfilter RP 1 1/2"</b> Filter RP 1 1/2 WF 515/1 für Allgas Pb 0,5 bar  Fabrikat: ..... Typ: .....		
	1,000	St		
1.1.50		<b>Druckregelgerät RP 1 1/2"</b> Druckregelgerät FRS 515 RP 1 1/2 für Allgas einschl. Belastungsfeder  Fabrikat: ..... Typ: .....		
	1,000	St		
1.1.60		<b>Manometer 0 bis 160 mbar</b> Manometer 0 bis 160 mbar mit Druckknopfahn für TRD 604 Ausf. B  Fabrikat: ..... Typ: .....		
	1,000	St		
1.1.70		<b>Axial-Kompensator R 1 1/2" x 240</b> Axial-Kompensator R 1 1/2 PN4 Baulänge 240 mm  Fabrikat: ..... Typ: .....		
	1,000	St		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		passend zum oben beschriebenen Gasbrenner liefern und betriebsfertig montieren unter Hinzulieferung aller erforderlichen Verbindungs- und Übergangsstücke sowie Dichtmaterial.		
1.1.80	1,000	St <b>Bogen lang G4 1 1/2"</b> Bogen lang G4 - 1 1/2-Zn-A EN10242 Innen-/Außengewinde blank liefern und betriebsfertig montieren.		
1.1.90	1,000	St <b>Prüfbrenner für Feuerungsmanager</b> Prüfbrenner für Feuerungsmanager, genippelt  <b>Fabrikat:</b> ..... <b>Typ:</b> .....		
		passend zum oben beschriebenen Gasbrenner liefern und betriebsfertig montieren unter Hinzulieferung aller erforderlichen Verbindungs- und Übergangsstücke sowie Dichtmaterial.		
1.1.100	1,000	St <b>Prisma mit Klemmschraube</b> Prisma mit Klemmschraube passend zum oben beschriebenen Gasbrenner liefern und betriebsfertig montieren.		
1.1.110	2,000	St <b>Montageschiene</b> Montageschiene 28 x 28 x 950 passend zum oben beschriebenen Gasbrenner liefern und betriebsfertig montieren.		
1.1.120	2,000	St <b>Haltefuß mit Klemmschraube</b> Haltefuß mit Klemmschraube passend zum oben beschriebenen Gasbrenner liefern und betriebsfertig montieren.		
1.1.130	2,000	St <b>Gasbrenner für vorhand. Kessel 1400 kW</b> Gasbrenner für vorhand. Kessel 1400 kW  Techn. Daten des vorhand. Kessels: Kesselfabrikat: Viessmann Wärmeerzeuger: Vitoplex 300 (TX3) bis 2008 Wärmeerzeugertyp: TX3 140 Nennwärmeleistung: 1400,0 kW Feuerungs- wärmeleistung: 1514,0 kW Feuerraumdruck: 4,70 mbar Bauart: Dreizug Medium: Warmwasser Medium Temperatur: 110,0 °C Absicherungstemp.: 110,0 °C Betriebsdruck: 6,00 bar Länge o. Wendek.: 2.315,0 mm Zul. Ausbrandlänge: 2.315,0 mm Durchmesser: 840,0 mm Feuerraum- volumenbelastung: 1,181 MW/m³ Brennstoffart: Gas Gasart: Erdgas E Anschlußdruck: 50 mbar		

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

Aufstellhöhe über NN: 50 m  
 Heizwert Hi für Gas: 10,35 kWh/m³  
 Verbrennungs-  
 lufttemperatur: 20 °C

Techn. Daten des neuen Gasbrenners:  
 Gasarmaturen R 2  
 Leistungsbereich (N-Gas) 150 - 2100 kW  
 Vollautomatisch gleitend-stufig oder  
 modulierend arbeitend je nach Art der  
 Leistungsregelung.  
 Regelbereich bis 1:7 möglich.  
 Brenner in Monoblock-Bauweise nach links  
 oder rechts ausschwenkbar in Schutzart  
 IP54, baumustergeprüft, Typenzulassung  
 nach EN 676.  
 Bestehend aus folgenden Hauptteilen:  
 Strömungsgünstiges, kompaktes Gehäuse  
 für großen Leistungsbereich und hohe  
 Flammenstabilität.  
 Integrierter Ansaugschalldämpfer zur  
 deutlichen Reduzierung der Geräusch-  
 emissionen im Aufstellraum.  
 Digitaler Feuerungsmanager für Startab-  
 laufsteuerung, Flammenüberwachung und  
 Dichtheitskontrolle sowie elektronische  
 Verbundsteuerung mit Schrittmotoren für  
 die Stellglieder Luftklappe und Gasdrossel.  
 Eingang für Brennstoffmengenerfassung.  
 Werksseitige Grundparametrierung.  
 Anzeige- und Bedieneinheit (ABE)  
 mit einzeiliger Digitalanzeige.  
 Luft- und Gasdruckwächter.  
 Elektronisches Zündgerät.  
 Elektromotor mit integriertem  
 Leistungsschutz.  
 Alle elektrischen Bauteile am  
 Feuerungsmanager steckbar.  
 Steckeranschluss für Motor als Mehrpreis  
 möglich.  
 Gasarmaturen bestehend aus:  
 Gasdoppelventil Klasse A,  
 Bogen und Verbindungsteile.

Konfiguration:  
 Länderversion Deutschland  
 Gasart Erdgas N  
 Netzspannung 400 V 3~ N 50 Hz  
 Steuerspannung 230V  
 Frequenz 50 Hz  
 Isolationsklasse F  
 Motor Anlaufart Direktanlauf  
 Motorspannung 380-415V Dreieck 50Hz  
 Motor Sonder. mit Drehzahlregelung über FU  
 Feuerungsmanager angebaut  
 Feuerungsautomat an-/ eingebaut  
 Anzeige- u. Bedieneinheit an Brenner an-/ eingebaut  
 Sprache Anzeige- u. Bedieneinheit deutsch

Gasbrenner

Fabrikat: .....

Typ: .....

einschließlich  
 Frequenzumformer für Drehzahlregelung,  
 angebaut, inkl. induktiver Näherungsschalter,  
 für eine geringere elektrische Leistungsaufnahme  
 sowie eine deutliche Minderung des Schalldruck-  
 pegels bei Teillast

Frequenzumformer

Fabrikat: .....

Typ: .....

einschließlich  
 Feuerungsmanager, angebaut,  
 mit Modul für Leistungsregelung,

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

Analogsignalumsetzer und Drehzahlmodul sowie Möglichkeit zur Aufschaltung von Brennstoffzählung

Feuerungsmanager

Fabrikat: .....

Typ: .....

komplett wie beschrieben liefern, einbringen in das Gebäude, montieren am vorhandenen Kessel unter Hinzulieferung aller erforderlichen Befestigungs- und Dichtungsmaterialien sowie betriebsfertig anschließen.

Hinweise:  
Die Brenneranschlussmaße müssen den Anschlussmaßen des vorhandenen Kessels für die Brenneraufnahme und -befestigung entsprechen. Sofern Anpassarbeiten erforderlich sind, so sind die Kosten hierfür in den Einheitspreis dieser Position einzurechnen.

Die Montage aller oben aufgeführten und beschriebenen Komponenten ist in den Einheitspreis dieser Position einzurechnen.

Erforderliche Hebe- und Transportmittel sind ebenfalls zu berücksichtigen und in den Einheitspreis dieser Position einzurechnen.

Grundsätzlich wird dem Auftragnehmer empfohlen, sich vor Abgabe des Angebotes über die Verhältnisse vor Ort zu informieren.

1.1.140	1,000	St	_____	_____
	<b>Gaskugelhahn 2"</b>			
	Kugelhahn Typ 984, 2-CE-TAE MOP5			
	Dichtung Teflon für Gas			

Fabrikat: .....

Typ: .....

passend zum oben beschriebenen Gasbrenner liefern und betriebsfertig montieren unter Hinzulieferung aller erforderlichen Verbindungs- und Übergangsstücke sowie Dichtmaterial.

1.1.150	1,000	St	_____	_____
	<b>Doppelnippel R 2" x 120</b>			
	Doppelnippel R 2" x 120			
	liefern und betriebsfertig montieren.			

1.1.160	2,000	St	_____	_____
	<b>Gasfilter RP 2"</b>			
	Filter RP 2 WF 520/1 für Allgas			
	Pb 0,5 bar			

Fabrikat: .....

Typ: .....

passend zum oben beschriebenen Gasbrenner liefern und betriebsfertig montieren unter Hinzulieferung aller erforderlichen Verbindungs- und Übergangsstücke sowie Dichtmaterial.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.170	1,000	St		
<p><b>Druckregelgerät RP 2"</b>                      Druckregelgerät FRS 520 RP 2 für Allgas                      einschl. Belastungsfeder                      Fabrikat: .....                      Typ: .....</p> <p>passend zum oben beschriebenen Gasbrenner                      liefern und betriebsfertig montieren                      unter Hinzulieferung aller erforderlichen                      Verbindungs- und Übergangsstücke                      sowie Dichtmaterial.</p>				
1.1.180	1,000	St		
<p><b>Manometer 0 bis 160 mbar</b>                      Manometer 0 bis 160 mbar                      mit Druckknopfhahn für TRD 604 Ausf. B                      Fabrikat: .....                      Typ: .....</p> <p>passend zum oben beschriebenen Gasbrenner                      liefern und betriebsfertig montieren                      unter Hinzulieferung aller erforderlichen                      Verbindungs- und Übergangsstücke                      sowie Dichtmaterial.</p>				
1.1.190	1,000	St		
<p><b>Axial-Kompensator R 2" x 260</b>                      Axial-Kompensator R 2 PN4                      Baulänge 260 mm                      Fabrikat: .....                      Typ: .....</p> <p>passend zum oben beschriebenen Gasbrenner                      liefern und betriebsfertig montieren                      unter Hinzulieferung aller erforderlichen                      Verbindungs- und Übergangsstücke                      sowie Dichtmaterial.</p>				
1.1.200	1,000	St		
<p><b>Bogen lang G4 2"</b>                      Bogen lang G4 - 2-Zn-A EN10242                      Innen-/Außengewinde blank                      liefern und betriebsfertig montieren.</p>				
1.1.210	1,000	St		
<p><b>Prüfbrenner für Doppelmagnetventil</b>                      Prüfbrenner für Doppelmagnetventil, genippelt,                      Ausführung TRD                      Fabrikat: .....                      Typ: .....</p> <p>passend zum oben beschriebenen Gasbrenner                      liefern und betriebsfertig montieren                      unter Hinzulieferung aller erforderlichen                      Verbindungs- und Übergangsstücke                      sowie Dichtmaterial.</p>				
1.1.220	1,000	St		
<p><b>Prisma mit Klemmschraube</b>                      Prisma mit Klemmschraube                      passend zum oben beschriebenen Gasbrenner                      liefern und betriebsfertig montieren.</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
1.1.230	2,000	St		
		<b>Montageschiene</b>		
		Montageschiene 28 x 28 x 950 passend zum oben beschriebenen Gasbrenner liefern und betriebsfertig montieren.		
1.1.240	2,000	St		
		<b>Haltefuß mit Klemmschraube</b>		
		Haltefuß mit Klemmschraube passend zum oben beschriebenen Gasbrenner liefern und betriebsfertig montieren.		
1.1.250	2,000	St		
		<b>Inbetriebnahme, Einregulierung, Übergabe, Einweisung</b>		
		Inbetriebnahme, Einregulierung und Übergabe des betriebsfertig montierten, elektro- und gasseitig angeschlossenen Gasbrenners, bei gleichzeitiger Einweisung des Bedienungspersonals.		
1.1.260	2,000	St		
		<b>Überprüfung, Freigabe vorhandene Kesselanlage</b>		
		Überprüfung der vorhandenen Kesselanlagen (Viessmann Vitoplex 300 (TX3) bis 2008, Typen/Größen TX3 072 und TX3 140 mit 720 bzw. 1400 kW Nennwärmeleistung) hinsichtlich Brennstoffumstellung von Öl auf Erdgas einschließlich Erstellung einer Freigabe- bescheinigung für Gasbetrieb mit Erdgas H		
	2,000	St		

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



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2	<b>Gasinstallation</b>			
1.2.10	<b>Mittelschweres Gewinderohr DN 100</b> Mittelschweres Gewinderohr DIN EN 10255, gemäß TRGI nahtlos, schwarz, nach Bestimmung geschweißt oder geschraubt, einschl. Festpunktstrukturen, verzinkte Rohrbefestigungen (körperschallgedämpft), Gummieinlagen, Schweiß- und Dichtungsmaterial, Nennweite: DN 100 (114,3 x 4,5 mm) liefern und fachgerecht verlegen inkl. Schweißarbeiten und Schweißmaterialien (als Gasleitung)			
	8,000	m	_____	_____
1.2.20	<b>Mittelschweres Gewinderohr DN 80</b> Desgleichen wie vor, jedoch Nennweite: DN 80 (88,9 x 4,0 mm)			
	12,000	m	_____	_____
1.2.30	<b>Mittelschweres Gewinderohr DN 65</b> Desgleichen wie vor, jedoch Nennweite: DN 65 (76,1 x 3,6 mm)			
	6,000	m	_____	_____
1.2.40	<b>Mittelschweres Gewinderohr DN 50</b> Desgleichen wie vor, jedoch Nennweite: DN 50 (60,3 x 3,6 mm)			
	6,000	m	_____	_____
1.2.50	<b>Rohrbogen DN 100</b> Rohrbogen DN 100 einschließlich Schweiß- und Schweißvorbereitungsarbeiten als Bogen 45° bis 90°, liefern und verlegen.			
	5,000	St	_____	_____
1.2.60	<b>Rohrbogen DN 80</b> Desgleichen wie vor, jedoch Rohrbogen DN 80			
	6,000	St	_____	_____
1.2.70	<b>Rohrbogen DN 65</b> Desgleichen wie vor, jedoch Rohrbogen DN 65			
	4,000	St	_____	_____
1.2.80	<b>Rohrbogen DN 50</b> Desgleichen wie vor, jedoch Rohrbogen DN 50			
	2,000	St	_____	_____
1.2.90	<b>T-Stück DN 100/100</b> T-Stück zum Einschweißen DN 100/100 einschl. Schweiß- und Schweißvorbereitungsarbeiten liefern und montieren.			
	1,000	St	_____	_____
1.2.100	<b>T-Stück DN 100/65</b> T-Stück zum Einschweißen DN 100/65			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		einschl. Schweiß- und Schweißvorbereitungsarbeiten liefern und montieren.		
1.2.110	1,000	St <b>T-Stück DN 100/50</b> T-Stück zum Einschweißen DN 100/50 einschl. Schweiß- und Schweißvorbereitungsarbeiten liefern und montieren.	_____	_____
1.2.120	1,000	St <b>Reduzierung DN 100/80</b> Reduzierung zum Einschweißen DN 100/80 einschl. Schweiß- und Schweißvorbereitungsarbeiten liefern und montieren.	_____	_____
1.2.130	1,000	St <b>Reduzierung DN 100/65</b> Reduzierung zum Einschweißen DN 100/65 einschl. Schweiß- und Schweißvorbereitungsarbeiten liefern und montieren.	_____	_____
1.2.140	1,000	St <b>Reduzierung DN 100/50</b> Reduzierung zum Einschweißen DN 100/50 einschl. Schweiß- und Schweißvorbereitungsarbeiten liefern und montieren.	_____	_____
1.2.150	2,000	St <b>Reduzierung DN 80/50</b> Reduzierung zum Einschweißen DN 80/50 einschl. Schweiß- und Schweißvorbereitungsarbeiten liefern und montieren.	_____	_____
1.2.160	1,000	St <b>Reduzierung DN 65/40</b> Reduzierung zum Einschweißen DN 65/40 einschl. Schweiß- und Schweißvorbereitungsarbeiten liefern und montieren.	_____	_____
1.2.170	1,000	St <b>Reduzierung DN 50/40</b> Reduzierung zum Einschweißen DN 50/40 einschl. Schweiß- und Schweißvorbereitungsarbeiten liefern und montieren.	_____	_____
1.2.180	1,000	St <b>Vorschweißflansch DN 100, PN 6</b> Vorschweißflansch DN 100 DIN EN 1092-1 PN 6, aus Stahl, einschl. Schrauben und Dichtung, für Erdgas einschl. Schweiß- und Schweißvorbereitungsarbeiten liefern und montieren.	_____	_____
1.2.190	1,000	St <b>Vorschweißflansch DN 50, PN 6</b> Vorschweißflansch DN 50 DIN EN 1092-1 PN 6, aus Stahl,	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		einschl. Schrauben und Dichtung, für Erdgas einschl. Schweiß- und Schweißvorbereitungsarbeiten liefern und montieren.		
1.2.200	1,000	St <b>Flansch-Kugelhahn DN 100</b> Gas-Kugelhahn nach EN 13774 mit Flanschanschluss nach DIN EN 1092-2 für Gasanlagen PN 16 HTB-Beständigkeit: Klasse B 0,1 (100 mbar) Gehäuse: Späroguss min.GJS 400-18-LT Kugel: S45C verchromt Kugel-Dichtung: PTFE (Teflon) Schaltwelle: Edelstahl mind. Schaltwellendichtung: FKM (Viton) Gehäuseflanschabdichtung: Viton Die Baureihe erfüllt bis 16 bar die Anforderungen an die höhere thermische Belastbarkeit (HTB-beständig bis 650 °C), sowie an die innere und äußere Dichtheit nach DIN EN 1775:2007, Anhang A, Verfahren B.  Größe: DN 100  Fabrikat: .....  Typ: .....		
1.2.210	2,000	St <b>Herstellung Anschluss an vorh. Gasleitung DN 50</b> Herstellung des Anschlusses an die vorhandene Gasleitung, neue Gasleitung: Flanschanschluss DN 50 vorh. Gasleitung: Flanschanschluss DN 50 Montagehöhe: bis 1 m inkl. Verbindungs- und Dichtmaterialien		
1.2.220	1,000	St <b>Einbau des vom GVV bereitgestellten Gaszählers</b> Einbau des vom GVV bereitgestellten M-Bus-fähigen Gaszählers nach den Bestimmungen und Richtlinien des GVV und unter Hinzulieferung aller erforderlichen Befestigungs-, Anschluß- und Dichtmaterialien.		
1.2.230	1,000	St <b>Einbau des vom GVV bereitgestellten Gasdruckreglers</b> Einbau des vom GVV bereitgestellten Gasdruckreglers nach den Bestimmungen und Richtlinien des GVV und unter Hinzulieferung aller erforderlichen Befestigungs-, Anschluß- und Dichtmaterialien.		
1.2.240	1,000	St <b>Aufwand für Abstimmung mit GVV</b> Aufwand für Absprachen und Abstimmungen mit dem GVV hinsichtlich Bereitstellung und Anlieferung des Gaszählers und des Gasdruckreglers und der mit dem Einbau verbundenen bzw. zu schaffenden Einbauvoraussetzungen.		
	1,000	St		

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



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.3	<b>Demontagearbeiten</b>			
1.3.10	<b>Demontage/Entsorgung Ölbrenner 720 kW</b>			
	Demontage und Entsorgung des alten am Kessel angebauten Ölbrenners, - Brennerleistung ca. 720 kW - Fabrikat Elmatic			
	einschließlich Trennung der elektro- und ölseitigen Brenneranschlüsse von den Versorgungsleitungen.			
	1,000	St	_____	_____
1.3.20	<b>Demontage/Entsorgung Ölbrenner 1400 kW</b>			
	Demontage und Entsorgung des alten am Kessel angebauten Ölbrenners, - Brennerleistung ca. 1400 kW - Fabrikat Elmatic			
	einschließlich Trennung der elektro- und ölseitigen Brenneranschlüsse von den Versorgungsleitungen.			
	1,000	St	_____	_____
1.3.30	<b>Demontage/Entsorgung Schalldämpfhaube 720 kW</b>			
	Demontage und Entsorgung der alten Schalldämpfhaube inkl. Unterkonstruktion, - Brennerleistung ca. 720 kW - Fabrikat Elmatic			
	1,000	St	_____	_____
1.3.40	<b>Demontage/Entsorgung Schalldämpfhaube 1400 kW</b>			
	Demontage und Entsorgung der alten Schalldämpfhaube inkl. Unterkonstruktion, - Brennerleistung ca. 1400 kW - Fabrikat Elmatic			
	1,000	St	_____	_____
1.3.50	<b>Demontage/Entsorgung Ölarmaturengruppe 720 kW</b>			
	Demontage und Entsorgung der alten Ölarmaturengruppe für Ölbrenner 720 kW, bestehend aus Ölmenge­zähler, Ölfilter, Sicherheitsmagnetventil, Öldruckwächter, Überströmventil, Entlüftungshahn, Manometer, Kugelhähne etc.			
	einschließlich Trennung der elektro- und ölseitigen Anschlüsse von den Versorgungsleitungen.			
	1,000	St	_____	_____
1.3.60	<b>Demontage/Entsorgung Ölarmaturengruppe 1400 kW</b>			
	Demontage und Entsorgung der alten Ölarmaturengruppe für Ölbrenner 1400 kW, bestehend aus Ölmenge­zähler, Ölfilter, Sicherheitsmagnetventil, Öldruckwächter, Überströmventil, Entlüftungshahn, Manometer, Kugelhähne etc.			
	einschließlich Trennung der elektro- und ölseitigen Anschlüsse von den Versorgungsleitungen.			
	1,000	St	_____	_____
1.3.70	<b>Demontage/Entsorgung Ölauffangwanne 600/300/100</b>			
	Demontage und Entsorgung der alten Ölauffangwanne unter der Ölarmaturengruppe, aus verzinktem Stahlblech, L/B/H ca. 600/300/100 mm einschließlich Reinigung der Wanne von Öl- und Sandrückständen und deren fachgerechte Entsorgung einschl. Entsorgungsnachweis			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.3.80	2,000	St		
	<b>Demontage/Entsorgung Ölauffangwanne 3000/300/100</b>			
	Demontage und Entsorgung der alten Ölauffangwanne unter den Ölverteilungen vor den Kesseln unterhalb der Brenner, aus verzinktem Stahlblech, L/B/H ca. 3000/300/100 mm einschließlich Reinigung der Wanne von Ölrückständen und deren fachgerechte Entsorgung einschl. Entsorgungsnachweis			
1.3.90	1,000	St		
	<b>Demontage/Entsorgung Leckagemelder</b>			
	Demontage und Entsorgung von Leckagemeldern einschließlich Zuleitung (lose in den Auffangwannen verlegt) einschließl. Trennung des elektroseitigen Anschlusses.			
1.3.100	1,000	St		
	<b>Demontage/Entsorgung Riffelblechabdeckung 3000 lg.</b>			
	Demontage und Entsorgung einer Riffelblechabdeckung aus abgewinkeltem verzinktem Stahlblech, Schenkellängen ca. 200 und 300 mm, Länge ca. 3000 mm			
	Hinweis: Vor der Entsorgung ist der Auftraggeber/Bauherr hinsichtlich einer möglichen Weiterverwendung zu befragen. Wenn dies der Fall sein sollte, ist das Blech zu übergeben.			
1.3.110	1,000	St		
	<b>Demontage/Entsorgung Riffelblechabdeckung 600 lg.</b>			
	Desgleichen wie vor, jedoch Demontage und Entsorgung einer Riffelblechabdeckung aus abgewinkeltem verzinktem Stahlblech, Schenkellängen ca. 200 und 300 mm, Länge ca. 600 mm			
1.3.120	1,000	St		
	<b>Trennung und Entleerung Öl-Versorgungsleitung</b>			
	Trennung der Öl-Versorgungsleitung unmittelbar am Gebäudeeintritt durch Lösen der vorhand. Flanschverbindung kurz oberhalb des Fußbodens (Leitung tritt aus dem Fußboden aus) einschließlich vorherigem Entleeren der angeschlossenen Leitung und fachgerechter Entsorgung des Öls Dimension: ca. DN 32 Leitungsinhalt: bis ca. 20 Ltr.			
1.3.130	2,000	St		
	<b>Dichtsetzen vorhand. Öl-Versorgungsleitung</b>			
	Dichtsetzen der Öl-Versorgungsleitung unmittelbar am Gebäudeeintritt kurz oberhalb des Fußbodens (Leitung tritt aus dem Fußboden aus) durch Aufsetzen eines Blindflansches auf den Flanschanschluss der vorhand. dichtzusetzenden Öl-Versorgungsleitung unter Hinzulieferung des Blindflansches sowie des Befestigungs- und Dichtmaterials Dimension: ca. DN 32			
1.3.140	2,000	St		
	<b>Demontage/Entsorgung Öl-Versorgungsleitung DN 15 - 32</b>			
	Demontage und Entsorgung			

**\*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
		von Öl-Versorgungsleitungen zwischen dem Gebäudeeintritt der Leitungen und den Anschlüssen an den Brennern, einschl. der Befestigungen, Form- und Verbindungsstücke, Rohre aus Stahlrohr Dimension: DN 15 - DN 32  Hinweise: Das Rohr ist vor der Entsorgung fachgerecht zu reinigen. Entsorgungsnachweise sind dem AG vorzulegen. Demontagehöhe bis 1 m.		
1.3.150	80,000	m		
		<b>Demontage/Entsorgung Armaturen DN 15 - 32</b> Demontage und Entsorgung aller in den Öl-Versorgungsleitungen verbauten Rohrleitungsarmaturen und Messgeräte Dimension: DN 15 - DN 32  Hinweise: Die Armaturen und Messgeräte sind vor der Entsorgung fachgerecht zu reinigen. Entsorgungsnachweise sind dem AG vorzulegen. Demontagehöhe bis 1 m.		
1.3.160	20,000	St		
		<b>Entsorgung der Reinigungsflüssigkeit</b> Entsorgung der Reinigungsflüssigkeit aus den zuvor beschriebenen Positionen einschließlich Entsorgungsnachweis		
	100,000	1		
			<b>Gesamtbetrag:</b>	



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

2 **Elektroinstallation - Verkabelung**

Vorbemerkungen / Hinweise

Die in den folgenden Positionen ausgedescribenen Elektroinstallationsarbeiten beschränken sich für den Auftragnehmer (AN) auf folgenden Umfang:

- Ausklemmen der nicht mehr benötigten Kabel und Leitungen im Schaltschrank und an den Feldgeräten
- Demontage nicht mehr benötigter Feldgeräte
- Rückbau und Entsorgung der abgeklemmten Kabel und Leitungen
- Rückbau und Entsorgung nicht mehr benötigter oder zu erneuernder Kabelträgersysteme
- Neuverlegung von Kabel und Leitungen
- Ergänzung / Neuinstallation von Kabelträgersystemen

Vor den Ausklemm- und Demontearbeiten sind die Anlagen durch das MSR-Gewerk freizuschalten.

Sämtliche Klemmarbeiten zum Anklemmen der neuen Kabel und Leitungen in den vorhandenen Schaltschränken und an den neuen Feldgeräten werden durch das MSR-Gewerk übernommen.

Alle vom AN zu übernehmenden Elektroinstallationsarbeiten sind vor Ausführung mit dem MSR-Gewerk abzustimmen (Kabellisten, Kabelwege etc.). Der Aufwand des AN für die Koordinierung mit dem MSR-Gewerk ist in den Einheitspreisen der folgenden Positionen zu berücksichtigen.

2.1 **Rückbau alte Verkabelung**

2.1.10 **Kabel aus Schaltschrank ausklemmen bis 7x2,5**

Kabel / Leitungen aus Schaltschrank ausklemmen, Kabel / Leitungen bis 7 x 2,5 mm

22,000 St

2.1.20 **Kabel vom Kessel/Feldgerät ausklemmen bis 7x2,5**

Kabel / Leitungen aus Kessel / Feldgerät ausklemmen, Kabel / Leitungen bis 7 x 2,5 mm

22,000 St

2.1.30 **Kabel zurückbauen und entsorgen bis 7x2,5**

Kabel / Leitungen von Kabeltragsystemen demontieren, zurückziehen und entsorgen, Kabel / Leitungen bis 7 x 2,5 mm  
Leitungslänge bis durchschnittlich 20 m

22,000 St

2.1.40 **Demontage alte Feldgeräte**

Demontage und Entsorgung von alten Feldgeräten

12,000 St

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

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

2.2 **Kabelverlegung**

Diese Verlegeart beinhaltet die geordnete Verlegung von

Kabeln und Leitungen auf separat ausgeschriebenem oder bauseits vorhandenen Kabelbühnen, Steigtrassen, Gitterrinnen sowie die Verlegung in separat ausgeschriebenem oder bauseits vorhandenen Brüstungs- und Installationskanälen etc.

Der Einheitspreis muss enthalten:

- Befestigung bzw. Fixierung auf Kabelträgersystemen
- Einziehen in Rohre
- Befestigung bzw. Fixierung in Kanälen
- Bügelschellen für Steigtrassen etc.

Die Verlegung erfolgt in einer Arbeitshöhe bis 4 m.

2.2.10 **Installationskabel symmetrisch JE-Y(St)Y 2x2x0,8 Bd**  
 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), JE-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8 Bd.

2.2.20 **Installationskabel symmetrisch JE-Y(St)Y 4x2x0,8 Bd**  
 200,000 m  
 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), JE-Y(St)Y, 4 x 2 x 0,8 Bd.

2.2.30 **Installationskabel symmetrisch JE-Y(St)Y 8x2x0,8 Bd**  
 80,000 m  
 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), JE-Y(St)Y, 8 x 2 x 0,8 Bd.

2.2.40 **Installationskabel symmetrisch JE-Y(St)Y 12x2x0,8 Bd**  
 45,000 m  
 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), JE-Y(St)Y, 12 x 2 x 0,8 Bd.

2.2.50 **LAN-Innenkabel Duplex CAT 7 2x4x2x24in Rohre oder Kanäle ziehen**  
 25,000 m  
 LAN-Innenkabel Duplex CAT 7 2x4x2x24 in Rohre oder Kanäle ziehen  
 Datenleitung (HF) für strukturelle Verkabelungssysteme, nach EIA/TIA-568, TSB 36 sowie ISO/IEC 11801, bzw. EN 50171, Wellenwiderstand 100 Ohm +/-15 %, ungeschirmt, in Teillängen liefern und auf vorhandene Pritschen und Wannen verlegen, in Elektroinstallationskanäle einlegen oder in Leerrohre einziehen als:  
 LAN-Innenkabel Duplex CAT 7 / 600 MHz  
 J-02YSCH 2x(4x2x24AWG23) UC600 DSS22  
 2x4PFRNCB  
 gleichw. DRAKA CD767 6220-00500S

2.2.60 **Ltg NYM-J 3x1,5**  
 50,000 m  
 Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 3 x 1,5, Cu-Zahl 43.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.2.70	120,000 m	<b>Ltg NYM-J 4x1,5</b> Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 4 x 1,5, Cu-Zahl 58.		
2.2.80	35,000 m	<b>Ltg NYM-J 5x1,5</b> Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 1,5, Cu-Zahl 72.		
2.2.90	80,000 m	<b>Ltg NYM-J 7x1,5</b> Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 7 x 1,5, Cu-Zahl 91.		
2.2.100	50,000 m	<b>Ltg NYM-J 3x2,5</b> Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 3 x 2,5, Cu-Zahl 72.		
2.2.110	65,000 m	<b>Ltg NYM-J 5x2,5</b> Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 2,5, Cu-Zahl 120.		
2.2.120	40,000 m	<b>Kabel 2YSLCY-J 4x1,5</b> Kabel DIN 57250-1 (VDE 0250-1), DIN EN 60228 (VDE 0295) 2YSLCY-J 4 x 1,5, Cu-Zahl 95.		
2.2.130	50,000 m	<b>Kabel 2YSLCY-J 4x2,5</b> Kabel DIN 57250-1 (VDE 0250-1), DIN EN 60228 (VDE 0295) 2YSLCY-J 4 x 2,5, Cu-Zahl 150.		
2.2.140	65,000 m	<b>Kabel 2YSLCY-J 5x4</b> Kabel DIN 57250-1 (VDE 0250-1), DIN EN 60228 (VDE 0295) 2YSLCY-J 5 x 4, Cu-Zahl 210.		
2.2.150	35,000 m	<b>Kabel NYY-O 3x1,5RE</b> Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-O 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43.		
2.2.160	95,000 m	<b>Kabel NYY-J 5x2,5RE</b> Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 96.		
	45,000 m			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.2.170		<b>Kabel NYY-J 1x4RE</b> Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 1 x 4 RE, Cu-Zahl 38.		
	50,000	m		
2.2.180		<b>Kabel NYY-J 1x16RE</b> Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 1 x 16 RE, Cu-Zahl 154.		
	30,000	m		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.3	<b>Kabelträgersysteme</b>			
2.3.10	<b>Profilstahlkonstruktion Stützen, Konsolen, Montageschienen</b>			
	Profilstahlkonstruktion als Stütz-, Hänge- und Tragkonstruktion einschl. Verbindungsmaterial, verzinkt, Ausführung als Konsolen, Stützen, Schienenfuß Montageschienen etc. Abrechnung nach Einheitsgewichten. liefern und montieren			
	40,000	kg	_____	_____
2.3.20	<b>Kabelrinne Stahl bandverz H 60mm B 100mm</b>			
	Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Dicke 1 mm, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 100 mm, Arbeitshöhe bis 4 m.			
	12,000	m	_____	_____
2.3.30	<b>Kabelrinne Stahl bandverz H 60mm B 200mm</b>			
	Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, mit einem Trennsteg, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Dicke 1 mm, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 200 mm, Arbeitshöhe bis 4 m.			
	10,000	m	_____	_____
2.3.40	<b>Steigeleiter Stahl bandverz H 60mm B 200mm</b>			
	Steigeleiter, gelocht, Sprossenabstand 600 mm, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Dicke 1,5 mm, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 200 mm.			
	3,000	m	_____	_____
2.3.50	<b>Ausleger Stahl bandverz bis 2,5kN L 100mm an Stielen</b>			
	Ausleger für Kabelrinne, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Tragfähigkeit bis 2,5 kN, Länge 100 mm, an Stielen, doppelseitig, Stiele werden gesondert vergütet.			
	15,000	St	_____	_____
2.3.60	<b>Ausleger Stahl bandverz bis 2,5kN L 200mm an Stielen</b>			
	Ausleger für Kabelrinne, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Tragfähigkeit bis 2,5 kN, Länge 200 mm, an Stielen, einseitig, Stiele werden gesondert vergütet.			
	10,000	St	_____	_____
2.3.70	<b>Ausleger Stahl bandverz bis 2,5kN L 300mm an Stielen</b>			
	Ausleger für Kabelrinne, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Tragfähigkeit bis 2,5 kN, Länge 300 mm, an Stielen, einseitig, Stiele werden gesondert vergütet.			
	4,000	St	_____	_____
2.3.80	<b>Ausleger Stahl bandverz bis 2,5kN L 400mm an Stielen</b>			
	Ausleger für Kabelrinne, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Tragfähigkeit bis 2,5 kN, Länge 400 mm, an Stielen, einseitig, Stiele werden gesondert vergütet.			
	4,000	St	_____	_____
2.3.90	<b>Ausleger Stahl bandverz bis 2,5kN L 200mm Wandbefestigung</b>			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Ausleger für Kabelrinne, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Tragfähigkeit bis 2,5 kN, Länge 200 mm, an der Wand aus Beton befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln.		
2.3.100	6,000	St <b>Ausleger Stahl bandverz bis 2,5kN L 300mm Wandbefestigung</b>		
		Ausleger für Kabelrinne, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Tragfähigkeit bis 2,5 kN, Länge 300 mm, an der Wand aus Beton befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln.		
2.3.110	8,000	St <b>Ausleger Stahl bandverz bis 2,5kN L 400mm Wandbefestigung</b>		
		Ausleger für Kabelrinne, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Tragfähigkeit bis 2,5 kN, Länge 400 mm, an der Wand aus Beton befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln.		
2.3.120	4,000	St <b>Hängestiel, 200-500mm, Standard</b>		
		Hängestiel mit Kopfplatte und Schutzkappe für Deckenmontage, einschließlich des zugehörigen Verbindungs- und Befestigungsmaterial, passend zu den vorgenannten Kabelleitern/Kabelrinnen (Ausführung schwer ) komplett liefern, montieren und bei Erfordernis anpassen  Werkstoff: Stahl Ausführung: feuerverzinkt Länge: 200 bis 500 mm		
2.3.130	10,000	St <b>Hängestiel, 600-900mm, Standard</b>		
		Hängestiel wie vor beschrieben, jedoch: Länge: 600 bis 900 mm		
2.3.140	12,000	St <b>Trennsteg für Kabelrinne gelocht</b>		
		Trennsteg für Kabelleiter / Kabelrinne aus Stahl, feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1, Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976, Seitenhoehe mind. 60 mm,		
2.3.150	8,000	m <b>Herstellen von Rinnenausschnitt</b>		
		Herstellen von Rinnenausschnitt in vorhandener Kabelrinne oder Deckel bis LxB= (100x100) mm, mit Kantenschutz.		
	4,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.4	<b>Installationsmaterial</b>			
2.4.10	<b>Kunststoff-Isolierrohr, glatt, M40</b>			
	Kunststoff-Isolierrohr, glatt, M40 für leichte Druckbeanspruchung zur Verlegung von Aufputz-Installationen. Endtüllen, Stopfen, Befestigungsschellen und sonstiges für die Verlegung nötiges Montagematerial sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Liefern und in Teillängen verlegen. Ausführung: leicht, glatt Nennweite: 40 mm Material: PVC selbstverlöschend			
	15,000	m	_____	_____
2.4.20	<b>Kunststoff-Isolierrohr, glatt, M25</b>			
	Kunststoff-Isolierrohr, glatt, M25 für leichte Druckbeanspruchung zur Verlegung von Aufputz-Installationen. Endtüllen, Stopfen, Befestigungsschellen und sonstiges für die Verlegung nötiges Montagematerial sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Liefern und in Teillängen verlegen. Ausführung: leicht, glatt Nennweite: 25 mm Material: PVC selbstverlöschend			
	25,000	m	_____	_____
2.4.30	<b>Kunststoff-Isolierrohr, glatt, M20</b>			
	Kunststoff-Isolierrohr, glatt, M20 für leichte Druckbeanspruchung zur Verlegung von Aufputz-Installationen. Endtüllen, Stopfen, Befestigungsschellen und sonstiges für die Verlegung nötiges Montagematerial sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Liefern und in Teillängen verlegen. Ausführung: leicht, glatt Nennweite: 20 mm Material: PVC selbstverlöschend			
	12,000	m	_____	_____
2.4.40	<b>Kabelschutzschlauchsystem, M40</b>			
	Kabelschutzschlauchsystem, M40 parallelgewellter Kabelschutzschlauch für eine zugfeste Verbindung der Kabel und Leitungen zu den Feldgeräten. Bsp. Reparaturschalter zu Motorklemmbrett, Sensorik, Regelventile von Kabeltrasse. Schlauchverschraubungen, Schlauchhalter und sonstiges für die Verlegung nötiges Montagematerial sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Liefern und in Teillängen verlegen. Ausführung: parallelgewellt Nennweite: 40 mm Material: Polyamid, Halogenfrei			
	10,000	m	_____	_____
2.4.50	<b>Kabelschutzschlauchsystem, M25</b>			
	Kabelschutzschlauchsystem, M25 parallelgewellter Kabelschutzschlauch für eine zugfeste Verbindung der Kabel und Leitungen zu den Feldgeräten. Bsp. Reparaturschalter zu Motorklemmbrett, Sensorik, Regelventile von Kabeltrasse. Schlauchverschraubungen, Schlauchhalter und sonstiges für die Verlegung nötiges Montagematerial sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Liefern und in Teillängen verlegen. Ausführung: parallelgewellt Nennweite: 25 mm Material: Polyamid, Halogenfrei			
	18,000	m	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.4.60		<b>Kabelschutzschlauchsystem, M20</b> Kabelschutzschlauchsystem, M20 parallelgewellter Kabelschutzschlauch für eine zugfeste Verbindung der Kabel und Leitungen zu den Feldgeräten. Besp. Reparaturschalter zu Motorklemmbrett, Sensorik, Regelventile von Kabeltrasse. Schlauchverschraubungen, Schlauchhalter und sonstiges für die Verlegung nötiges Montagematerial sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Liefern und in Teillängen verlegen. Ausführung: parallelgewellt Nennweite: 20 mm Material: Polyamid, Halogenfrei		
	25,000	m		
2.4.70		<b>Profilschiene 25 x 10 x 1 mm</b> Profilschiene einschließlich Montage- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren. Abmessung: 25 x 10 x 1 mm Material: Stahl, bandverzinkt Ausführung: Gelocht		
	5,000	m		
2.4.80		<b>Profilschiene 35 x 18 x 1,5 mm</b> Profilschiene wie vor beschrieben, jedoch: Abmessung: 35 x 18 x 1,25 mm		
	4,000	m		
2.4.90		<b>Potentialausgleichsschiene</b> Potentialausgleichsschiene bestehend Klemmschiene, mit Kunststoffabdeckhaube, plombierbar Komplett liefern, montieren, anschließen und beschriften. 12 x Leitung bis 16 mm <sup>2</sup>		
	3,000	St		
2.4.100		<b>Abzweigkasten Kunststoff 80/80 mm T 50 mm IP54 AP</b> Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus Kunststoff, Grundfläche mind. 80 mm x 80 mm, Tiefe mind. 50 mm, mit Deckel, Schutzart mind. IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), mit 5 Klemmen 4 mm <sup>2</sup> , Aufputz, Arbeitshöhe bis 4 m.		
	4,000	St		
2.4.110		<b>Abzweigkasten Kunststoff 150/150 mm T 65 mm IP54 AP</b> Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus Kunststoff, Grundfläche mind. 150 mm x 150 mm, Tiefe mind. 65 mm, mit Deckel, Schutzart mind. IP54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz, Arbeitshöhe bis 4 m.		
	3,000	St		

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



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.5	<b>Stundenlohnarbeiten</b>			
2.5.10	<b>Stundenverrechnungssatz eines Monteurs</b> Stundenverrechnungssatz eines Monteurs für unvorhergesehene Leistungen zum Nachweis.			
	1,000	St	_____	_____
2.5.20	<b>Stundenverrechnungssatz eines Obermonteurs</b> Stundenverrechnungssatz eines Obermonteurs für unvorhergesehene Leistungen zum Nachweis.			
	1,000	St	_____	_____

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
3		<b>Sonstiges</b>		
3.1		<b>Baunebenleistungen</b>		
3.1.10		<b>Einrichten, Vorhalten der Baustelleneinrichtung</b>		
		Einrichten und Räumen der Baustelle Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen über die gesamte Bauzeit mit folgenden in den Pauschalpreis einzurechnenden Leistungen: - Herrichten der erforderl. Lager- und Arbeitsplätze - notwendige Geräte, Werkzeuge und Hilfsmittel - Material-Vorhaltekosten - Lohnkosten - Personalkosten - alle sonstigen Kosten, die der Auftragnehmer zur ordnungsgemäßen Durchführung der Bauaufgabe zu erbringen hat; (siehe auch Allgemeine Vorbemerkungen) - Sicherungsmaßnahmen - Stellen des Sicherheitsingenieurs - maßgeblich sind ebenso die Forderungen des Amtes für öffentliche Ordnung, der Bauberufsgenossenschaften und sonst mitwirkender Behörden, Amtsstellen und Körperschaften.		
	1,000	psch		
3.1.20		<b>Profilstahlkonstruktion</b>		
		Profilstahlkonstruktion einschl. Befestigungsmaterial aus Stahl ST. 37 feuerverzinkt für die Befestigung von Bauteilen sowie Ver- und Entsorgungsleitungen - an Wänden oder Decken aus Mauerwerk oder Beton bzw. an Stahlträgern oder Trapezblech - - Abrechnung der Konstruktion nach den Einheitsgewichten der zutreffenden DIN-Normen, - inkl. Bohren der Löcher, Einsetzen von Metalldübeln und Befestigen.		
	150,000	kg		
3.1.30		<b>Montageschienen</b>		
		Montageschienen aus sendzimirverzinktem Stahl. einschl. Befestigungsmaterial als Stützkonstruktion für die Anbringung oder Aufstellung von Anlagenkomponenten - an Wänden/Decken aus Mauerwerk/Beton oder auf dem Betonfußboden - Abrechnung der Konstruktion nach den Einheitsgewichten der zutreffenden DIN-Normen einschl. Bohren der Löcher und Einsetzen bzw. Befestigen.		
	50,000	kg		
3.1.40		<b>Zulage für Gerüste/Stellagen</b>		
		Zulage für die Verwendung von notwendigen Gerüsten/Stellagen für die Montage von Leitungs- und Geräteinstallationen aller Art, die in Teilbereichen in einer Montagehöhe von 4 bis 6 m installiert werden.  Bei Montagehöhen unter 4 m sind die Kosten für entsprechende Hilfsmittel zum Erreichen der Montagehöhe in der Kalkulation für die zu montierenden Installationen zu berücksichtigen.		
	1,000	Woch		
3.1.50		<b>Endreinigung Heizzentrale</b>		
		Endreinigung der gesamten Heizzentrale, hier sind mit einzurechnen: - Grundfläche der Heizzentrale ca. 150 m <sup>2</sup> - Säuberung von allen losen Demontagerückständen		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		- besenreiner Fußboden (Betonfußboden mit Anstrich) - Reinigung aller vorhandenen Einbauten von Baustaub (2 Kessel, 2 Ausdehnungsgefäße, Verrohrung mit Blechmantel, Verbindungsleitungen zu den Schornsteinen etc.)		
3.1.60	1,000	St	_____	_____
		<b>Reinigung Fußboden Heizzentrale</b> Reinigung des gestrichenen Betonfußbodens der Heizzentrale von Ölrückständen oder överschmierter Flächen mit Tensiden einschließlich fachgerechter Entsorgung der Reinigungsflüssigkeit mit Entsorgungsnachweis.		
	12,000	m <sup>2</sup>	_____	_____

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

nicht elektr. bearbeitbar\*

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
3.2	<b>Sonstige Leistungen</b>			
3.2.10	<b>Herstellung Potentialausgleich</b>			
	Herstellung des Potentialausgleiches als Überbrückung von nichtleitenden Materialien wie z. B. Kunststoffrohre zwischen Anlagenkomponenten etc. mittels PVC-Verdrahtungsleitung H07V-K 16 qmm, CU-Zahl 154, feindrähtig, nach DIN 57281/VDE 0281 selbstverlöschend, flammwidrig, Aderkennzeichnung: grün-Gelb einschließlich Schellen für Kabelleitern, Klemmen, etc. liefern und verlegen. Notwendige Befestigungs- und Klemmmaterialien sind einzukalkulieren.			
	30,000	m		
3.2.20	<b>Fließrichtungspfeile</b>			
	Fließrichtungspfeile, farbig (Medienfarbe gemäß DIN/EN) mit Medienbezeichnung etc. in selbstklebender Ausführung zur Anbringung auf der Isolierung			
	20,000	St		
3.2.30	<b>Bezeichnungsschilder</b>			
	Bezeichnungsschilder, zur Beschilderung von Anlagen, Bauteilen, Revisionsöffnungen etc. Abmessung ca. 10 x 10 cm, als selbstklebende Schilder liefern und montieren.			
	12,000	St		
3.2.40	<b>Einweisung des Bedienpersonals</b>			
	Einweisung des Bedienpersonals bei Erstinbetriebnahme aller betriebsbereiten Anlagen sowie Erstellen des Übergabeprotokolls  Die Einweisung ist detailliert zu protokollieren unter Benennung - von Ort, Datum und Uhrzeit - der unterwiesenen Personen - der Einweisungsschritte - von Kontrollwerten - der erstmals vorgenommenen Einstellungen - von nutzerbedingten, vom Standard abweichenden Anlagen-Parametrierungen Das Einweisungsprotokoll ist durch die eingewiesenen Personen gegenzuzeichnen und in Kopie der Bauleitung vor der Abnahme zu übergeben.			
	1,000	psch		
3.2.50	<b>Anstrich von Rohren und Bauteilen</b>			
	Anstrich von nichtisolierten Rohren, Armaturen, Trag- und Befestigungskonstruktionen der verschiedenen haustechnischen Gewerke, sowie sonstiger Metalloberflächen, in den entsprechenden Kennfarben, in verschiedenen Durchmessern, mit folgendem Aufbau: - Untergrund reinigen - entrosten - grundieren - vorlackieren und - schluslackieren nach den Herstellervorschriften			
	35,000	m		
3.2.60	<b>Überprüfung Schornsteinanlage</b>			
	Überprüfung Schornsteinanlage durch den zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister einschl. Beantragung der Überprüfung			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		einschl. Absprachen und Abstimmungen einschl. Beistellung von Personal		
		Schornsteinanlage bestehend aus: - Verbindungsstück Kessel 1 Innendurchm. ca. 300 mm, gestr. Länge ca. 10 m - Verbindungsstück Kessel 2 Innendurchm. ca. 400 mm, gestr. Länge ca. 8 m - Schornsteinrohr/Abgaszug Kessel 1 Innendurchm. ca. 400 mm, Länge ca. 20 m - Schornsteinrohr/Abgaszug Kessel 2 Innendurchm. ca. 500 mm, Länge ca. 20 m (beide Schornsteinrohre/Abgaszüge verlaufen in einem gemeinsamen Schornsteinmantelrohr, das als Turmbauwerk mit außen angebrachter Leiter auf einem Fundament verschraubt ist)		
	1,000	St		
3.2.70		<b>Reinigung Schornsteinanlage</b> Reinigung Schornsteinanlage durch den zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister einschl. Beantragung der Reinigung einschl. Absprachen und Abstimmungen einschl. Beistellung von Personal  Schornsteinanlage wie in vorheriger Position beschrieben		
	1,000	St		
3.2.80		<b>Abnahme Schornsteinanlage</b> Abnahme und Freigabe Schornsteinanlage für Gasbetrieb durch den zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister einschl. Beantragung der Abnahme einschl. Absprachen und Abstimmungen einschl. Beistellung von Personal einschl. Erstellung der Abnahmedokumentation  Schornsteinanlage wie in vorheriger Position beschrieben		
	1,000	St		
3.2.90		<b>Ablaufplan</b> Nach Auftragserteilung und Vor-Ort-Besichtigung erstellt der AN innerhalb von 10 Arbeitstagen auf Grundlage des übergebenen Terminplanes einen Ablaufplan mit Terminen zur Umsetzung der zuvor beschriebenen Leistungen		
	1,000	psch		
3.2.100		<b>Koordination von Leistungen</b> Koordination von Leistungen Kosten für alle erforderlichen Abstimmungen mit dem Auftragnehmer von separat ausgeschriebenen Leistungsbereichen im Sinne eines unmittelbaren und lückenlosen Abgrenzens und eines funktionellen Verknüpfens der Leistungsbereiche; im Wesentlichen umfassend: - Detailliertes Informieren über die eigenen Anlagen, deren Aufbau, Örtlichkeiten, Betriebsweisen, Nutzungsbedingungen, Sicherheitsauflagen und Leistungsdaten. - Gegenseitiges Austauschen aller relevanten Ausführungsunterlagen nach dem letzten Stand und gegenseitiges Kontrollieren der Nahtstellen. - Enge Zusammenarbeit in fachlicher und terminlicher Hinsicht bei Montage, Inbetriebnahme, Probelauf, Leistungsmessung, Einregulierung, eventueller Fehlersuche und Mängelbeseitigung. - Einholen von technischen sowie Fabrikats-, Material- und Anschlussinformationen vor Montagebeginn und vor Materialbestellung - Koordinierung und gegenseitige Prüfung mit den sonstigen an der Gesamtanlage tätigen Firmen wie - MSR-Technik - Elektro/Datenverkabelung/Sicherheitstechnik		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		bei der Werkplanung und Ausführung der Anlagen.		
3.2.110	1,000	psch <b>Beistellung von Personal</b> Beistellen von Personal während Abnahmen, Prüfungen und Übergaben sowie Einweisungen. Vorgenannte Leistungen werden zu unterschiedlichen Leistungen und Zeitpunkten in Anspruch genommen. Mehrfacher Personaleinsatz ist zu berücksichtigen.	_____	_____
3.2.120	8,000	h <b>Informationsaustausch GLT</b> Informationen zur Gebäudeautomation an den AN des Leistungsbereiches MSR übergeben und fortschreiben. Die Informationen werden mit den AN der beteiligten Leistungsbereiche abgestimmt und bearbeitet nach Bauzeitenplan. Die Abstimmung wird von allen Beteiligten bestätigt. Die Informationsunterlagen bestehen aus Verfahrensfließbildern, Funktionsbeschreibung, Informationslisten nach VDI 3814-2, Übersichtsplan mit Standorten für Bedienung, Informationsschwerpunkte und Leitstation für die im Leistungsumfang beschriebenen Anlagen für bis zu ca. 100 Informationspunkte, Die Abstimmung umfasst z.B.: - betriebstechnische Daten der Anlagenbauteile - Messorte und Anordnung von Messwertgebern - Bauteillisten (tech. Daten, Typ/Hersteller, Leistung etc.) - Anschlußbedingungen aus anderen Leistungsbereichen - in Leitebene zu verarbeitende Informationen - Bildschirmdarstellungen der Verfahren - Wartungsintervalle und -zyklen - Stör- und Fehlermeldeprotokolle - Programmlisting mit Klartextkommentierung - Parameterlisten (Regel- und Steuerungsparameter) - Gebäudeautomations-Anlagenkonfiguration - Schnittstellenprotokoll Abnahmen, Einregulierarbeiten und Einweisungsgespräche werden in Abstimmung mit dem AN für die MSR-Technik gemeinsam durchgeführt. Hierfür ist entsprechend qualifiziertes Personal beizustellen.	_____	_____
3.2.130	1,000	psch <b>Vorlegen der Verwendbarkeitsnachweise</b> Vorlegen der Verwendbarkeitsnachweise aller brandschutztechnischen Bauteile (wie z.B. Brandschutzdurchführungen, Brandschutzklappen, Brandschutzverkleidungen, etc.) vor Einbau der Bauteile. Für jeden Bauteiltyp ist ein Verwendbarkeitsnachweis vorzulegen. Zu den Verwendbarkeitsnachweisen gehören: - das Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis (AbP) - die Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (AbZ) - der Einbau gemäß DIN 4102 Teil 4 - die Zustimmung im Einzelfall (ZiE). Die einzelnen Typen sind in einem Übersichtsplan darzustellen. Des Weiteren sind alle brandschutztechnischen Bauteile nach Einbau dauerhaft zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung enthält folgende Angaben: - Name des Produkts; Nummer AbP oder AbZ - Name des Herstellers - Einbauort - Datum der Schottung - Einbaufirma	_____	_____
3.2.140	1,000	psch <b>Revisionsunterlagen</b> Revisionsunterlagen aller beschriebenen Anlagen Unterlagen komplett bestehend aus: - Inhaltsverzeichnis - Anlagen-, Funktionsbeschreibung zu jedem Gewerk	_____	_____

**\*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
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedienungsanweisung für sämtliche technischen Geräte und Anlagen, einschl. Bedienungsanweisungen, die erforderlich sind, um Anlagen außer und wieder in Betrieb zu nehmen</li> <li>- Herstellerlisten mit aktuellen Adressen</li> <li>- Gerätelisten, Ersatzteillisten und Herstellerunterlagen für jedes Bauteil, Katalogverweise sind deutlich zu kennzeichnen</li> <li>- Wartungs- und Bedienungsanweisungen</li> <li>- vollständige Messprotokolle mit Unterschriften</li> <li>- Prüfzeugnisse und Abnahmebescheinigungen</li> <li>- Grundrisszeichnungen mit dem letzten Revisionsdatum und Unterschrift</li> <li>- Schnitte, Schemata mit dem letzten Revisionsdatum und Unterschrift</li> <li>- Stromlaufpläne, Regelschaltbilder mit dem letzten Revisionsdatum und Unterschrift</li> <li>- Übersichtsplan farbig, gerahmt unter Glas (1 Übersichtsplan ist vor Ort aufzuhängen in Abstimmung mit dem AG)</li> <li>- rechtsgültige Abnahmebescheinigung</li> <li>- EC-Konformitätserklärung (Herstellerbescheinigung und Fachunternehmererklärung)</li> </ul> <p>Sämtliche Unterlagen sind in 3-facher Ausfertigung dem Bauherren zur Endabnahme vorzulegen. Die Pläne sind außerdem in maschinenlesbarer Form (CAD) auf Datenträger nach Vorgabe des AG beizulegen.</p> <p>Ein durch die Fachbauleitung zu prüfendes Exemplar hat mindestens 2 Wochen vor dem zu beantragenden Abnahmetermin zu Prüfung vorzuliegen.</p>		
	1,000	psch		
		<p><b>Stundenlohnarbeiten</b></p> <p>Stundenlohnarbeiten werden nur nach Erteilung gesonderter schriftlicher Aufträge ausgeführt und vergütet.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach Verrechnungssätzen (EUR/h = Euro pro Stunde) gegen Nachweis der tatsächlich geleisteten Stunden.</p> <p>Die Stundenverrechnungssätze enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- den tatsächlichen Lohn (einschl. vermögenswirksamer Leistungen)</li> <li>- die Zuschläge für Gemeinkosten, Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage</li> <li>- Lohn- und Gehaltsnebenkosten.</li> </ul> <p>Nicht enthalten sind Zuschläge für</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Überstunden</li> <li>- Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit.</li> </ul> <p>Die Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt.</p>		
3.2.150		<p><b>Stundenlohnarbeiten Obermonteur</b></p> <p>Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: für Obermonteur</p>		
	1,000	h		
3.2.160		<p><b>Stundenlohnarbeiten Monteur</b></p> <p>Desgleichen wie vor jedoch für Monteur</p>		
	1,000	h		
3.2.170		<p><b>Stundenlohnarbeiten Helfer</b></p> <p>Desgleichen wie vor jedoch für Helfer</p>		
	1,000	h		

ZUR BEACHTUNG!

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
<p>Die Lohnzuschläge zu den Arbeiten an Samstagen, Sonntagen und gesetzlichen Feiertagen sowie für Nachtarbeit sind nicht in die Einheitspreise einzukalkulieren. Diese Lohnzuschläge werden in den nachfolgenden Positionen vergütet.</p>				
<p>Nachfolgende Positionen dienen als Zuschlag zu den Leistungspositionen zur Ausführung von Leistungen außerhalb der regulären Arbeitszeit (Spätarbeit, Nachtarbeit, Wochenende).</p>				
3.2.180	<p><b>Zuschlag für Nachtarbeit Obermonteur an Werktagen</b></p>			
<p>Die Einheitspreise der Vorpositionen sind so kalkuliert, dass die Arbeiten in der regulären Wochenarbeitszeit (Mo-FR in der Zeit von 6.30 - 20.00 Uhr) abgeleistet werden.</p>				
<p>Hier ist die Zulage zu den Arbeiten der Vorpositionen für Arbeiten Montags bis Freitags in der Nacht von 20.00 bis 6.30 Uhr als Zuschlag auf den regulären Stundenlohn anzugeben.</p>				
<p>für Obermonteur</p>				
<p>Ein Nachweis ist zu führen.</p>				
3.2.190	1,000	h	_____	_____
<p><b>Zuschlag für Nachtarbeit Monteur an Werktagen</b></p>				
<p>Zuschlag für Nachtarbeitszeit (20.00 - 6.30 Uhr) an Werktagen für Monteur</p>				
3.2.200	1,000	h	_____	_____
<p><b>Zuschlag für Nachtarbeit Helfer an Werktagen</b></p>				
<p>Zuschlag für Nachtarbeitszeit (20.00 - 6.30 Uhr) an Werktagen für Helfer</p>				
3.2.210	1,000	h	_____	_____
<p><b>Zuschlag für Arbeiten Obermonteur an Samstagen</b></p>				
<p>Zuschlag für Arbeiten (6.30 - 20.00 Uhr) an Samstagen für Obermonteur</p>				
3.2.220	1,000	h	_____	_____
<p><b>Zuschlag für Arbeiten Monteur an Samstagen</b></p>				
<p>Zuschlag für Arbeiten (6.30 - 20.00 Uhr) an Samstagen für Monteur</p>				
3.2.230	1,000	h	_____	_____
<p><b>Zuschlag für Arbeiten Helfer an Samstagen</b></p>				
<p>Zuschlag für Arbeiten (6.30 - 20.00 Uhr) an Samstagen für Helfer</p>				
3.2.240	1,000	h	_____	_____
<p><b>Zuschlag für Nachtarbeit Obermonteur an Samstagen</b></p>				
<p>Zuschlag für Nachtarbeitszeit (20.00 - 6.30 Uhr) an Samstagen für Obermonteur</p>				
3.2.250	1,000	h	_____	_____
<p><b>Zuschlag für Nachtarbeit Monteur an Samstagen</b></p>				
<p>Zuschlag für Nachtarbeitszeit (20.00 - 6.30 Uhr)</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
	an Samstagen für Monteur			
	1,000 h			
3.2.260	<b>Zuschlag für Nachtarbeit Helfer an Samstagen</b> Zuschlag für Nachtarbeitszeit (20.00 - 6.30 Uhr) an Samstagen für Helfer			
	1,000 h			
3.2.270	<b>Zuschlag für Arbeiten Obermonteur an Sonn- u. Feiertagen</b> Zuschlag für Arbeiten (6.30 - 20.00 Uhr) an Sonn- und Feiertagen für Obermonteur			
	1,000 h			
3.2.280	<b>Zuschlag für Arbeiten Monteur an Sonn- u. Feiertagen</b> Zuschlag für Arbeiten (6.30 - 20.00 Uhr) an Sonn- und Feiertagen für Monteur			
	1,000 h			
3.2.290	<b>Zuschlag für Arbeiten Helfer an Sonn- u. Feiertagen</b> Zuschlag für Arbeiten (6.30 - 20.00 Uhr) an Sonn- und Feiertagen für Helfer			
	1,000 h			
3.2.300	<b>Zuschlag für Nachtarbeit Obermonteur an Sonn- u. Feiertagen</b> Zuschlag für Nachtarbeitszeit (20.00 - 6.30 Uhr) an Sonn- und Feiertagen für Obermonteur			
	1,000 h			
3.2.310	<b>Zuschlag für Nachtarbeit Monteur an Sonn- u. Feiertagen</b> Zuschlag für Nachtarbeitszeit (20.00 - 6.30 Uhr) an Sonn- und Feiertagen für Monteur			
	1,000 h			
3.2.320	<b>Zuschlag für Nachtarbeit Helfer an Sonn- u. Feiertagen</b> Zuschlag für Nachtarbeitszeit (20.00 - 6.30 Uhr) an Sonn- und Feiertagen für Helfer			
	1,000 h			

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

**Zusammenstellung**

1		<b>Brennertausch</b>		
1.1		Gasbrenner und Zubehör		
1.2		Gasinstallation		
1.3		Demontagarbeiten		
2		<b>Elektroinstallation - Verkabelung</b>		
2.1		Rückbau alte Verkabelung		
2.2		Kabelverlegung		
2.3		Kabelträgersysteme		
2.4		Installationsmaterial		
2.5		Stundenlohnarbeiten		
3		<b>Sonstiges</b>		
3.1		Baunebenleistungen		
3.2		Sonstige Leistungen		

Summe:

USt 19,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass): \_\_\_\_\_

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

## Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **21008-C3-0090**Vergabenummer **21A0111G**

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

**Geb. 24, Herrichten der Gasanlage****Sanitz TRUKFT**

Leistung

**Heizanl. u. zentr. Wassererwärmungsanl.**

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

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

Euro

Euro

Euro

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

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten fünf Kalenderjahren bzw. dem in der Auftragsbekanntmachung angegebenen Zeitraum<sup>1</sup> vergleichbare Leistungen ausgeführt habe/haben.

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

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

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

\*) zutreffendes ankreuzen

<sup>1</sup> Der längere Zeitraum ist maßgebend.

**Angaben zu Arbeitskräften**

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

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

**Registereintragungen**

Ich bin/Wir sind

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

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

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

**Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation**

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

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

Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

**Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung**

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

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse<sup>2</sup>, eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen<sup>3</sup> sowie eine Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG vorlegen.

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

<sup>3</sup> soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

**Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft**

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft.

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

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

(Ort, Datum, Unterschrift)<sup>4</sup>

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



Bieter	Vergabenummer	Datum
	<b>21A0111G</b>	
Baumaßnahme <b>Geb. 24, Herrichten der Gasanlage Sanitz TRUKFT</b>		
Leistung <b>Heizanl. u. zentr. Wassererwärmungsanl.</b>		

## Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

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

2	Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten	Zuschläge in % auf				
		Lohn	Stoffkosten	Geräte- kosten	Sonstige Kos- ten	Nachunter- nehmer- leistungen
2.1	<b>Baustellengemeinkosten</b>					
2.2	<b>Allgemeine Geschäftskosten</b>					
2.3	<b>Wagnis und Gewinn</b>					
2.3.1	<b>Gewinn</b>					
2.3.2	<b>betriebsbezogenes Wagnis<sup>1</sup></b>					
2.3.3	<b>leistungsbezogenes Wagnis<sup>2</sup></b>					
2.4	<b>Gesamtzuschläge</b>					

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

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

3. Ermittlung der Angebotssumme				
		Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Her- stellungskosten €	Gesamt- zuschlä- ge gem. 2.4 %	Angebotssumme €
3.1	<b>Eigene Lohnkosten</b> Verrechnungslohn (1.6) x Gesamtstunden			X
	x			
3.2	<b>Stoffkosten</b> (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			
3.3	<b>Gerätekosten</b> (einschließlich Kosten für Energie und Be- triebsstoffe)			
3.4	<b>Sonstige Kosten</b> (vom Bieter zu erläutern)			
3.5	<b>Nachunternehmerleistungen<sup>3</sup></b>			
<b>Angebotssumme ohne Umsatzsteuer</b>				

eventuelle Erläuterungen des Bieters:




(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

Bieter	Vergabenummer	Datum
	<b>21A0111G</b>	
Baumaßnahme <b>Geb. 24, Herrichten der Gasanlage</b> <b>Sanitz TRUKFT</b>		
Leistung <b>Heizanl. u. zentr. Wassererwärmungsanl.</b>		

**Angaben zur Kalkulation über die Endsumme**

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

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

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

eventuelle Erläuterungen des Bieters:






(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

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

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

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

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	<b>21A0111G</b>	
Baumaßnahme <b>Geb. 24, Herrichten der Gasanlage Sanitz TRUKFT</b>		
Leistung <b>Heiz anl. u. zentr. Wassererwärmungsanl.</b>		

**Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen**

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

Die Namen der Nachunternehmer sind bereits bei Angebotsabgabe anzugeben.

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

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
<b>21008-C3-0090</b>	<b>Geb. 24, Herrichten der Gasanlage</b>
	<b>Sanitz TRUKFT</b>
Vergabenummer	Leistung
<b>21A0111G</b>	<b>Heiz anl. u. zentr. Wassererwärmungs anl.</b>

**Erklärung der Bieter- /Arbeitsgemeinschaft**

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

**Bevollmächtigter Vertreter**

Mitglied \_\_\_\_\_

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

**Weitere Mitglieder**

Mitglied \_\_\_\_\_

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

Mitglied \_\_\_\_\_

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

Mitglied \_\_\_\_\_

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

beschließen, im Falle der Auftragserteilung eine Arbeitsgemeinschaft zu bilden und erklären<sup>1</sup>, dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt, zur Entgegennahme der Zahlungen mit befreiender Wirkung berechtigt ist und alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

\_\_\_\_\_  
Ort Datum Unterschrift

\_\_\_\_\_  
Ort Datum Unterschrift

\_\_\_\_\_  
Ort Datum Unterschrift

\_\_\_\_\_  
Ort Datum Unterschrift

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	21A0111G	
Baumaßnahme <b>Geb. 24, Herrichten der Gasanlage Sanitz TRUKFT</b>		
Leistung <b>Heizanal. u. zentr. Wassererwärmungsanl.</b>		

### Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen

#### Erstattung von Mehrkosten für Hygiene- und Gesundheitsschutzmaßnahmen im räumlichen Kontext zur Baustelle, die durch die COVID-19-Pandemie verursacht wurden

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

#### Unmittelbare persönliche Hygienemaßnahmen:

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

#### Hygiene unterstützende Maßnahmen:

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

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

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

#### Erklärung des Bieters

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

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

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

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

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

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

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

Kostensteigerungen sind dabei nicht grundsätzlich unzumutbar.

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

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

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

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

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

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

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

Elektr. • bearbeitbar\*