

Vergabestelle  
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Neubrandenburg

Neustrelitzer Straße 121  
17033 Neubrandenburg  
Deutschland  
Tel.: +49 38558814854 Fax.: +49 3855884585

## Datum der Versendung

## Vergabeart

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

## Ablauf der Angebotsfrist

Datum 14.12.2020 | Uhrzeit 23:59

## Eröffnungstermin

Datum 15.12.2020 | Uhrzeit 00:00

Ort (Anschrift wie oben)

Raum

Bindefrist endet am 13.01.2021

**Aufforderung zur Abgabe eines Angebots**

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme

**4-MSK-D7-0001 Realisierung Messstellenkonzept**

**Messstellenkonzept Land (Neubrandenburg)**

Vergabenummer Leistung

**20A0285N Wasser-, Gas-, Wärmeversorgungsanlagen**

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

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

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

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

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

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

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

Land Mecklenburg-Vorpommern

vertreten durch das Finanzministerium

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

Neustrelitzer Str.121, 17033 Neubrandenburg

zu vergeben.

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

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 +49 3855884585

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

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

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
- Erklärung und Vereinbarung §§ 9, 10 VgG M-V
- 

**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>4-MSK-D7-0001</b>	Baumaßnahme: <b>Realisierung Messstellenkonzept</b>
Vergabenummer: <b>20A0285N</b>	Leistung: <b>Wasser-, Gas-, Wärmeversorgungsanlagen</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, RG 42 (Bundesbau), Referat 422 (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 einzelner Leistungspositionen in „Mischkalkulationen“ auf andere Leistungspositionen umlegt, von der Wertung ausgeschlossen.

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

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

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden

und

- an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

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

### 4 Nebenangebote

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

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

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

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

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

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

## 5 Bietergemeinschaften

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

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

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

## 6 Nachunternehmen

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

## 7 Eignung

- 7.1 Öffentliche Ausschreibung

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

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

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

- 7.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

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

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

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





Baumaßnahme	Vergabenummer
<b>Realisierung Messstellenkonzept</b> <b>Messstellenkonzept Land (Neubrandenburg)</b>	<b>20A0285N</b>
Leistung	
<b>Wasser-, Gas-, Wärmeversorgungsanlagen</b>	

## Ergänzung der Aufforderung zur Angebotsabgabe

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

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

##### 1.1 Formblätter

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

##### 1.2. Unternehmensbezogene Unterlagen

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

##### 1.3. leistungsbezogene Unterlagen

- Leistungsverzeichnis mit den Preisen
- Produktangaben in folgenden Positionen:

##### 1.4. sonstige Unterlagen

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

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

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

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

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

**2.3 leistungsbezogene Unterlagen**

- Produktdatenblätter benannter Fabrikate
- 
- 

**2.4 sonstige Unterlagen**

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



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

**Allgemeine Vorbemerkungen**

Allgemeine Vorbemerkungen

Bei der Ausführung sind zusätzlich zu der VOB 2012 die im Folgenden aufgeführten Hinweise zu beachten. Leistungen, die sich hieraus ergeben und in der Leistungsbeschreibung nicht gesondert vermerkt sind, sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Angaben zur Baumaßnahme

Die Gesamtbaumaßnahme umfaßt insgesamt 61 Gebäude, die auf sich 13 Liegenschaften des staatlichen Bau- und Liegenschaftsamtes aufteilen.

Ziel der Baumaßnahme ist es eine komplett fernauslesbare Zählerstruktur über die Gebäudeautomation aufzubauen und die erfassten Verbrauchsdaten an die zentrale Monitorsoftware des SBL in Rostock weiterzuleiten. Hierzu sind vor Ort vorhandene, nicht kommunikative Zähler gegen M-Busfähige neu Zähler auszutauschen. Desweiteren sind zur Umsetzung der Baumaßnahme neue Zähler nachzurüsten, um eine lückenlose Erfassung aller Haupt- und Nebengebäude aufzubauen.

Die betreffenden 13 Liegenschaften des SBL befinden sich im östlichen Bereich von Mecklenburg-Vorpommerns und teilen sich wie folgt aus:

- das Justizzentrum I in Neubrandenburg
- das Amtsgericht in Waren
- das Polizeihauptrevier und das Finanzamt in Pasewalk
- die Landesschule für Brand- und Katastrophenschutz in Malchow
- das Amtsgericht, die Fachschule für Landwirtschaft und die Fachhochschule für öffentliche Verwaltung, Polizei und Rechtspflege in Güstrow
- den Gewächshauskomplex, das Alte Gutshaus, die Werkstatt sowie das neue und das alte Institut des LFA in Güstrow

Alle diese Liegenschaften werden im Leistungsverzeichniss separat aufgeführt und können so mit ihren individuellen Anreisekosten verpreist werden.

**410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen**

410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

412 Wasseranlagen

Für die gebäudebezogene Erfassung der Medienverbräuche werden die Medienverbrauchserfassungsgeräte, hier Liegenschaftshauptwasserzähler in Absprache mit den zuständigen Versorgungsunternehmen und Trinkwasser- unterzähler gegen M-Bus-fähige ausgetauscht.

413 Gasanlagen

Für die gebäudebezogene Erfassung der Medienverbräuche werden die Medienverbrauchserfassungsgeräte, hier Liegenschaftshauptgaszähler in Absprache mit den zuständigen Versorgungsunternehmen und Gasunterzähler gegen M-Bus-fähige ausgetauscht.

**420 Wärmeversorgungsanlagen**

420 Wärmeversorgungsanlagen

422 Wärmeverteilnetze

Für die gebäudebezogene Erfassung der Medienverbräuche werden die Medienverbrauchserfassungsgeräte, hier Liegenschaftshauptwärmemengenzähler in Absprache mit den zuständigen Versorgungsunternehmen und Wärmemengen- unterzähler gegen M-Bus-fähige ausgetauscht.

01 **Justizzentrum I Nbdg**

01.01 **412 Kaltwasserzähler austauschen\ neu einbauen**

01.01.0010 **Koordination des Austausches von Messarmaturen**

Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung gegen M-Busfähige Zähler, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Trinkwasserversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.01.0020	2,000	St		
<p><b>Trinkwasserzähler Qn 6,0 m³/h mit M-Bus Kommunikationsschnittstelle</b>                      Einstrahl- oder Mehrstahl-Flügelrad Wasserzähler, Nenndurchfluss Qn 6,0 m³/h, mit Verschraubung 3/4 Zoll, als Trockenläufer für Kaltwasser bis 30°C, für einbau in horizontaler Leitung, mit Kommunikationsschnittstelle M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, nur liefern.</p>				
01.01.0030	3,000	St		
<p><b>Trinkwasserzähler Qn 10,0 m³/h mit M-Bus Kommunikationsschnittstelle</b>                      Einstrahl- oder Mehrstahl-Flügelrad Wasserzähler, Nenndurchfluss Qn 10,0 m³/h, mit Verschraubung 1 Zoll, als Trockenläufer für Kaltwasser bis 30°C, für einbau in horizontaler Leitung, mit Kommunikationsschnittstelle M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, nur liefern.</p>				
01.01.0040	1,000	St		
<p><b>Trinkwasserzähler Qn 16,0 m³/h mit M-Bus Kommunikationsschnittstelle</b>                      Einstrahl- oder Mehrstahl-Flügelrad Wasserzähler, Nenndurchfluss Qn 16,0 m³/h, mit Verschraubung 1 1/2 Zoll, als Trockenläufer für Kaltwasser bis 30°C, für einbau in horizontaler Leitung, mit Kommunikationsschnittstelle M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, nur liefern.</p>				
01.01.0050	1,000	St		
<p><b>Austausch Kaltwasserzähler Qn 6,0 m³/h (gelieferte Zähler)</b>                      Austausch vorhandene Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 3/4 Zoll                      Nenndurchfluss: Qn 6,0 m³/h                      Demontage und fachgerechte Entsorgung des vorhandenen Wasserzähles und Montage der gelieferten Kaltwasserzähler                      Einschl.:                      - Demontage Wäremdämmung (Armaturenkappen) und Wiedermontage der Wärmedämmung nach erfolgter Montage                      - Dichtheitskontrolle.</p>				
01.01.0060	1,000	St		
<p><b>Austausch Kaltwasserzähler Qn 10,0 m³/h (gelieferte Zähler)</b>                      Austausch vorhandene Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 1 Zoll                      Nenndurchfluss: Qn 10,0 m³/h                      Demontage und fachgerechte Entsorgung des vorhandenen Wasserzähles und Montage der gelieferten Kaltwasserzähler                      Einschl.:                      - Demontage Wäremdämmung (Armaturenkappen) und Wiedermontage der Wärmedämmung nach erfolgter Montage                      - Dichtheitskontrolle.</p>				
01.01.0070	1,000	St		
<p><b>Austausch Kaltwasserzähler Qn 16,0 m³/h (gelieferte Zähler)</b>                      Austausch vorhandene Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 1 1/2 Zoll                      Nenndurchfluss: Qn 10,0 m³/h                      Demontage und fachgerechte Entsorgung des vorhandenen Wasserzähles und Montage der gelieferten Kaltwasserzähler                      Einschl.:                      - Demontage Wäremdämmung (Armaturenkappen) und Wiedermontage der Wärmedämmung nach erfolgter Montage                      - Dichtheitskontrolle.</p>				
01.01.0080	1,000	St		
<p><b>Einbau Kaltwasserzähler Qn 6,0 m³/h (gelieferte Zähler)</b>                      Einbau Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 3/4 Zoll                      Nenndurchfluss: Qn 6,0 m³/h                      Einschl.:                      - Außerbetriebnahme/Entleerung der Trinkwasseranlage                      - Demontage Wärmedämmung                      - Rohrleitung Trennen                      - Herstellen beiderseitige Gewindeanschlüsse G 3/4" in Bestandsleitung                      - Dichtheitskontrolle.</p>				
01.01.0090	2,000	St		
<p><b>Wärmedämmung an Rohrleitungsabschnitten anbringen Passtück 3/4"</b>                      Dämmschlauch für Sanitärrohrleitungen; Dämmung gemäß DIN 1988-200; geschlossenzelliger Polyethylenschaum, Faser-Polsterlage aus fest miteinander vernadelten Fasern, zusätzlich verstärkt durch eine reißfeste Gittergewebefolie, Gittergewebe an den Kreuzungspunkten</p>				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		verknötet. Geeignet für alle Rohrmaterialien. Stöße mit Klebeband aus Polyolefin-Copolymer mit reißfestem Gittergewebe entsprechend den Herstellervorschriften verbinden! Baustoffklasse nach DIN 4102-1: B2 Wärmeleitfähigkeit nach DIN 52613 bzw. DIN EN ISO 8497: $\lambda(10^{\circ}\text{C}) = 0,040 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ Temperaturbeständigkeit (dauerhaft): von $-20^{\circ}\text{C}$ bis $+90^{\circ}\text{C}$ Dämmschichtdicke: 9 mm Rohrleitungsaußendurchmesser: 26,9 mm Länge bis 1,0 m		
01.01.0100	2,000	St <b>Text wie vor jedoch, 1"</b> Rohrleitungsaußendurchmesser: 33,7 mm	_____	_____
01.01.0110	2,000	St <b>Text wie vor jedoch, 1 1/2"</b> Rohrleitungsaußendurchmesser: 48,3 mm	_____	_____
01.01.0120	2,000	St <b>Nachträgliche Ummantelung gedämmtes Rohr DN20</b> Nachträgliche Ummantelung DIN 4140 bei vorh. Wärmedämmung an Rohrleitung DN20, in Zentrale, Dämmung aus geschlossenzelliger Polyethylenschaum Dicke 9mm, Ummantelung aus nichtprofilierter Blech, Stahl feuerverzinkt, Passtück 0,5m	_____	_____
01.01.0130	2,000	St <b>Text wie vor, jedoch DN 25</b> Text wie vor, jedoch DN 25	_____	_____
01.01.0140	4,000	St <b>Text wie vor, jedoch DN 40</b> Text wie vor, jedoch DN 40	_____	_____
01.01.0150	2,000	St <b>Nachträgliche Ummantelung gedämmtes Rohr DN20</b> Nachträgliche Ummantelung DIN 4140 bei vorh. Wärmedämmung an Rohrleitung DN20, in Zentrale, Dämmung aus geschlossenzelliger Polyethylenschaum Dicke 9mm, Ummantelung aus Kunststoffmantel, PVC Passtück 0,5m	_____	_____
01.01.0160	2,000	St <b>Text wie vor, jedoch DN 25</b> Text wie vor, jedoch DN 25	_____	_____
01.01.0170	2,000	St <b>Text wie vor, jedoch DN 40</b> Text wie vor, jedoch DN 40	_____	_____
	2,000	St	_____	_____

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.02	413	Gasanlagen	Gaszähler austauschen	
01.02.0010			<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b> Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Gasversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.	
	1,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.03	<b>422 Wärmemengenzähler austauschen\ neu einbauen</b>			
01.03.0010	<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b> Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung gegen M-Busfähige Zähler, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Wärmeversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.			
	1,000	St		
01.03.0020	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 2,5m3/h PN16 Ultraschall Kompaktgerät STLB-Bau 2019-10 070 3546</b> Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 2,5 m3/h, PN 16, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	4,000	St		
01.03.0030	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 6m3/h PN16 Ultraschall Kompaktgerät STLB-Bau 2019-10 070 3546</b> Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 6 m3/h, PN 16, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	2,000	St		
01.03.0040	<b>Austausch Wärmemengenzähler Qn 2,5 m³/h (gelieferte Zähler)</b> Austausch vorhandene Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss Qn in m³/h 2,5 Anschlußgewinde G1" gegen die in den vorhergehenden Positionen gelieferten M-Bus Zähler. Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Wärmemengenzähleranlage. Montage des gelieferten Volumenmessteils und der beigegebenen Tauchhülsen und Fühler Einschl.: - Demontage Wärmedämmung, Wiedermontage der Dämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	1,000	St		
01.03.0050	<b>Austausch Wärmemengenzähler Qn 6 m³/h (gelieferte Zähler)</b> Austausch vorhandene Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss Qn in m³/h 6, Anschlußgewinde G1 1/4" gegen die in den vorhergehenden Positionen gelieferten M-Bus Zähler. Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Wärmemengenzähleranlage. Montage des gelieferten Volumenmessteils und der beigegebenen Tauchhülsen und Fühler Einschl.: - Demontage Wärmedämmung, Wiedermontage der Dämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	1,000	St		
01.03.0060	<b>Einbau Wärmemengenzähler Qn 2,5 m³/h (gelieferte Zähler)</b> Einbau Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss Qn in m³/h 2,5 Anschlußgewinde G1" Montage des gelieferten Volumenmessteils. Einschl.: - Außerbetriebnahme/Entleerung der Heizungsanlage - Demontage Wärmedämmung - Rohrleitung Trennen - Herstellen beidseitige Gewindeanschlüsse G 1" in Bestandsleitung - Füllen, Entlüften der Heizungsanlage und Dichtheitskontrolle.			
	3,000	St		
01.03.0070	<b>Einbau Wärmemengenzähler Qn 6,0 m³/h (gelieferte Zähler)</b> Einbau Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss Qn in m³/h 6, Anschlußgewinde G1 1/4" Montage des gelieferten Volumenmessteils Einschl.:			



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Dämmschichtdicke 30 mm		
	2,000	St		

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

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar\*



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02	<b>Amtsgericht Waren</b>			
02.01	<b>412 Kaltwasserzähler austauschen</b>			
02.01.0010	<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b>			
	Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung gegen M-Busfähige Zähler, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Trinkwasserversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.			
	1,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.02	413	Gasanlagen	Gaszähler austauschen	
02.02.0010			<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b> Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Gasversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.	
	1,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.03	<b>422 Wärmemengenzähler austauschen</b>			
02.03.0010	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 10m3/h PN6 Ultraschall Kompaktgerät STLB-Bau 2019-10 070 3546</b>			
	Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 10 m3/h, PN 6, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	1,000	St		
02.03.0020	<b>Austausch Wärmemengenzähler Qn 10 m³/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Austausch vorhandene Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss Qn in m³/h 10 Anschlußgewinde G2" gegen die in den vorhergehenden Positionen gelieferten M-Bus Zähler. Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Wärmemengenzähleranlage. Montage des gelieferten Volumenmessteils und der beigeestellten Tauchhülsen und Fühler Einschl.: - Demontage Wärmedämmung, Wiedermontage der Dämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	1,000	St		
02.03.0030	<b>Einbau von Fühlern und Tauchhülsen</b>			
	Einbau von Fühlern und Tauchhülsen einschl. der Lieferung und Montage einer Schweißmuffe, mit Innengewinde 1/2", zur Aufnahme div. Fühlerelemente, Rohreinbauteile. Montage der beigeestellten Fühler und Tauchhülsen Standardlänge : 40 mm bis 120 mm (Langmuffe)			
	2,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
03	<b>Polizeihauptrevier Pasewalk</b>			
03.01	<b>412 Kaltwasserzähler austauschen</b>			
03.01.0010	<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b>			
	Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung gegen M-Busfähige Zähler, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Trinkwasserversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.			
	1,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
03.02	<b>413 Gasanlagen Gaszähler austauschen</b>			
03.02.0010	<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b>			
	Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Gasversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.			
	1,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
03.03	<b>422 Wärmemengenzähler austauschen</b>			
03.03.0010	<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b> Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung gegen M-Busfähige Zähler, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Wärmeversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.			
	1,000	St		
03.03.0020	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 2,5m3/h PN6 Ultraschall Kompaktgerät STLB-Bau 2019-10 070 3546</b> Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 2,5 m3/h, PN 6, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	2,000	St		
03.03.0030	<b>Austausch Wärmemengenzähler Qn 2,5 m³/h (gelieferte Zähler)</b> Austausch vorhandene Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss Qn in m³/h 2,5 Anschlussgewinde G1" gegen die in den vorhergehenden Positionen gelieferten M-Bus Zähler. Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Wärmemengenzähleranlage. Montage des gelieferten Volumenmessteils und der beigeestellten Tauchhülsen und Fühler Einschl.: - Demontage Wärmedämmung, Wiedermontage der Dämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	2,000	St		
03.03.0040	<b>Einbau von Fühlern und Tauchhülsen</b> Einbau von Fühlern und Tauchhülsen einschl. der Lieferung und Montage einer Schweißmuffe, mit Innengewinde 1/2", zur Aufnahme div. Fühlerelemente, Rohreinbauteile. Montage der beigeestellten Fühler und Tauchhülsen Standardlänge : 40 mm bis 120 mm (Langmuffe)			
	4,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
04	<b>Finazamt Pasewalk</b>			
04.01	<b>412 Kaltwasserzähler austauschen</b>			
04.01.0010	<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b>			
	Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung gegen M-Busfähige Zähler, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Trinkwasserversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.			
	1,000	St		
04.01.0020	<b>Trinkwasserzähler Qn 6,0 m³/h mit M-Bus Kommunikationsschnittstelle</b>			
	Einstrahl- oder Mehrstahl-Flügelrad Wasserzähler, Nenndurchfluss Qn 6,0 m³/h, mit Verschraubung 3/4 Zoll, als Trockenläufer für Kaltwasser bis 30°C, für einbau in horizontaler Leitung, mit Kommunikations- schnittstelle M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, nur liefern.			
	2,000	St		
04.01.0030	<b>Austausch Kaltwasserzähler Qn 6,0 m³/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Austausch vorhandene Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 3/4 Zoll Nenndurchfluss: Qn 6,0 m³/h Demontage und fachgerechte Entsorgung des vorhandenen Wasserzähles und Montage der gelieferten Kaltwasserzähler Einschl.: - Demontage Wäremdämmung (Armaturenkappen) und Wiedermontage der Wärmedämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	1,000	St		
04.01.0040	<b>Einbau Kaltwasserzähler Qn 6,0 m³/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Einbau Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 3/4 Zoll Nenndurchfluss: Qn 6,0 m³/h Einschl.: - Außerbetriebnahme/Entleerung der Trinkwasseranlage - Demontage Wärmedämmung - Rohrleitung Trennen - Herstellen beiderseitige Gewindeanschlüsse G 3/4" in Bestandsleitung - Dichtheitskontrolle.			
	1,000	St		
04.01.0050	<b>Wärmedämmung an Rohrleitungsabschnitten anbringen Passtück 3/4"</b>			
	Dämmschlauch für Sanitärrohrleitungen; Dämmung gemäß DIN 1988-200; geschlossenzelliger Polyethylenschaum, Faser-Polsterlage aus fest miteinander vernadelten Fasern, zusätzlich verstärkt durch eine reißfeste Gittergewebefolie, Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknötet. Geeignet für alle Rohrmaterialien. Stöße mit Klebeband aus Polyolefin-Copolymer mit reißfestem Gittergewebe entsprechend den Herstellervorschriften verbinden! Baustoffklasse nach DIN 4102-1: B2 Wärmeleitfähigkeit nach DIN 52613 bzw. DIN EN ISO 8497: Lambda (10°C) = 0,040 W/(m*K) Temperaturbeständigkeit (dauerhaft): von -20°C bis +90°C Dämmschichtdicke: 9 mm Rohrleitungsaußendurchmesser: 26,9 mm Länge bis 1,0 m			
	1,000	St		
04.01.0060	<b>Nachträgliche Ummantelung gedämmtes Rohr DN20</b>			
	Nachträgliche Ummantelung DIN 4140 bei vorh. Wärmedämmung an Rohrleitung DN20, in Zentrale, Dämmung aus geschlossenzelliger Polyethylenschaum Dicke 9mm, Ummantelung aus nichtprofilierter Blech, Stahl feuerverzinkt, Passtück 0,5m			
	2,000	St		
04.01.0070	<b>Nachträgliche Ummantelung gedämmtes Rohr DN20</b>			
	Nachträgliche Ummantelung DIN 4140 bei vorh. Wärmedämmung an Rohrleitung DN20, in Zentrale, Dämmung aus geschlossenzelliger Polyethylenschaum Dicke 9mm, Ummantelung aus Kunststoffmantel, PVC Passtück 0,5m			



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

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

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar\*

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
04.02	413	Gasanlagen	Gaszähler austauschen	
04.02.0010			<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b>	
			Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Gasversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.	
	1,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
04.03	<b>422 Wärmemengenzähler austauschen</b>			
04.03.0010	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 2,5m<sup>3</sup>/h PN6 Ultraschall Kompaktgerät STLB-Bau 2019-10 070 3546</b>			
	Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 2,5 m <sup>3</sup> /h, PN 6, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	2,000	St		
04.03.0020	<b>Austausch Wärmemengenzähler Qn 2,5 m<sup>3</sup>/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Austausch vorhandene Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss QN in m <sup>3</sup> /h 2,5 Anschlußgewinde G1" gegen die in den vorhergehenden Positionen gelieferten M-Bus Zähler. Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Wärmemengenzähleranlage. Montage des gelieferten Volumenmessteils und der beigeestellten Tauchhülsen und Fühler Einschl.: - Demontage Wärmedämmung, Wiedermontage der Dämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	2,000	St		
04.03.0030	<b>Einbau von Fühlern und Tauchhülsen</b>			
	Einbau von Fühlern und Tauchhülsen einschl. der Lieferung und Montage einer Schweißmuffe, mit Innengewinde 1/2", zur Aufnahme div. Fühlerelemente, Rohreinbauteile. Montage der beigeestellten Fühler und Tauchhülsen Standardlänge : 40 mm bis 120 mm (Langmuffe)			
	4,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
05	<b>Fachschule für Landwirtschaft</b>			
05.01	<b>412 Kaltwasserzähler austauschen</b>			
05.01.0010	<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b> Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung gegen M-Busfähige Zähler, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Trinkwasserversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.			
	1,000	St		
05.01.0020	<b>Trinkwasserzähler Qn 2,5 m³/h mit M-Bus Kommunikationsschnittstelle</b> Einstrahl- oder Mehrstahl-Flügelrad Wasserzähler, Nenndurchfluss Qn 2,5 m³/h, mit Verschraubung 3/4 Zoll, als Trockenläufer für Kaltwasser bis 30°C, für einbau in horizontaler Leitung, mit Kommunikationsschnittstelle M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, nur liefern.			
	5,000	St		
05.01.0030	<b>Trinkwasserzähler Qn 6,0 m³/h mit M-Bus Kommunikationsschnittstelle</b> Einstrahl- oder Mehrstahl-Flügelrad Wasserzähler, Nenndurchfluss Qn 6,0 m³/h, mit Verschraubung 3/4 Zoll, als Trockenläufer für Kaltwasser bis 30°C, für einbau in horizontaler Leitung, mit Kommunikationsschnittstelle M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, nur liefern.			
	3,000	St		
05.01.0040	<b>Trinkwasserzähler Qn 10,0 m³/h mit M-Bus Kommunikationsschnittstelle</b> Einstrahl- oder Mehrstahl-Flügelrad Wasserzähler, Nenndurchfluss Qn 10,0 m³/h, mit Verschraubung 1 Zoll, als Trockenläufer für Kaltwasser bis 30°C, für einbau in horizontaler Leitung, mit Kommunikationsschnittstelle M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, nur liefern.			
	2,000	St		
05.01.0050	<b>Trinkwasserzähler Qn 16,0 m³/h mit M-Bus Kommunikationsschnittstelle</b> Einstrahl- oder Mehrstahl-Flügelrad Wasserzähler, Nenndurchfluss Qn 16,0 m³/h, mit Verschraubung 1 1/2 Zoll, als Trockenläufer für Kaltwasser bis 30°C, für einbau in horizontaler Leitung, mit Kommunikationsschnittstelle M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, nur liefern.			
	1,000	St		
05.01.0060	<b>Austausch Kaltwasserzähler Qn 2,5 m³/h (gelieferte Zähler)</b> Austausch vorhandene Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 3/4 Zoll Nenndurchfluss: Qn 2,5 m³/h Demontage und fachgerechte Entsorgung des vorhandenen Wasserzähles und Montage der gelieferten Kaltwasserzähler Einschl.: - Demontage Wäremdämmung (Armaturenkappen) und Wiedermontage der Wärmedämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	4,000	St		
05.01.0070	<b>Austausch Kaltwasserzähler Qn 6,0 m³/h (gelieferte Zähler)</b> Austausch vorhandene Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 3/4 Zoll Nenndurchfluss: Qn 6,0 m³/h Demontage und fachgerechte Entsorgung des vorhandenen Wasserzähles und Montage der gelieferten Kaltwasserzähler Einschl.: - Demontage Wäremdämmung (Armaturenkappen) und Wiedermontage der Wärmedämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	2,000	St		
05.01.0080	<b>Austausch Kaltwasserzähler Qn 10,0 m³/h (gelieferte Zähler)</b> Austausch vorhandene Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 1 Zoll Nenndurchfluss: Qn 10,0 m³/h Demontage und fachgerechte Entsorgung des vorhandenen Wasserzähles und Montage der gelieferten Kaltwasserzähler Einschl.: - Demontage Wäremdämmung (Armaturenkappen) und Wiedermontage der Wärmedämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	2,000	St		
05.01.0090	<b>Austausch Kaltwasserzähler Qn 16,0 m³/h (gelieferte Zähler)</b> Austausch vorhandene Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 1 1/2 Zoll			

**\*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
		Nenndurchfluss: Qn 16,0 m³/h Demontage und fachgerechte Entsorgung des vorhandenen Wasserzähles und Montage der gelieferten Kaltwasserzähler Einschl.: - Demontage Wäremdämmung (Armaturenkappen) und Wiedermontage der Wärmedämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.		
05.01.0100	1,000	St		
		<b>Einbau Kaltwasserzähler Qn 2,5 m³/h (gelieferte Zähler)</b>		
		Einbau Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 3/4 Zoll Nenndurchfluss: Qn 2,5 m³/h Einschl.: - Außerbetriebnahme/Entleerung der Trinkwasseranlage - Demontage Wärmedämmung - Rohrleitung Trennen - Herstellen beiderseitige Gewindeanschlüsse G 3/4" in Bestandsleitung - Dichtheitskontrolle.		
05.01.0110	1,000	St		
		<b>Einbau Kaltwasserzähler Qn 6,0 m³/h (gelieferte Zähler)</b>		
		Einbau Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 3/4 Zoll Nenndurchfluss: Qn 6,0 m³/h Einschl.: - Außerbetriebnahme/Entleerung der Trinkwasseranlage - Demontage Wärmedämmung - Rohrleitung Trennen - Herstellen beiderseitige Gewindeanschlüsse G 3/4" in Bestandsleitung - Dichtheitskontrolle.		
05.01.0120	1,000	St		
		<b>Wärmedämmung an Rohrleitungsabschnitten anbringen Passtück 3/4"</b>		
		Dämmschlauch für Sanitärrohrleitungen; Dämmung gemäß DIN 1988-200; geschlossenzelliger Polyethylenschaum, Faser-Polsterlage aus fest miteinander vernadelten Fasern, zusätzlich verstärkt durch eine reißfeste Gittergewebefolie, Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet. Geeignet für alle Rohrmaterialien. Stöße mit Klebeband aus Polyolefin-Copolymer mit reißfestem Gittergewebe entsprechend den Herstellervorschriften verbinden' Baustoffklasse nach DIN 4102-1: B2 Wärmeleitfähigkeit nach DIN 52613 bzw. DIN EN ISO 8497: Lambda (10°C) = 0,040 W/(m*K) Temperaturbeständigkeit (dauerhaft): von -20°C bis +90°C Dämmschichtdicke: 9 mm Rohrleitungsaußendurchmesser: 26,9 mm Länge bis 1,0 m		
05.01.0130	2,000	St		
		<b>Text wie vor jedoch, 1"</b>		
		Rohrleitungsaußendurchmesser: 33,7 mm		
05.01.0140	1,000	St		
		<b>Text wie vor jedoch, 1 1/2"</b>		
		Rohrleitungsaußendurchmesser: 48,3 mm		
05.01.0150	1,000	St		
		<b>Nachträgliche Ummantelung gedämmtes Rohr DN20</b>		
		Nachträgliche Ummantelung DIN 4140 bei vorh. Wärmedämmung an Rohrleitung DN20, in Zentrale, Dämmung aus geschlossenzelliger Polyethylenschaum Dicke 9mm, Ummantelung aus nichtprofilierter Blech, Stahl feuerverzinkt, Passtück 0,5m		
05.01.0160	4,000	St		
		<b>Text wie vor, jedoch DN 25</b>		
		Text wie vor, jedoch DN 25		
05.01.0170	2,000	St		
		<b>Text wie vor, jedoch DN 40</b>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Text wie vor, jedoch DN 40		
	2,000	St		
05.01.0180		<b>Nachträgliche Ummantelung gedämmtes Rohr DN20</b> Nachträgliche Ummantelung DIN 4140 bei vorh. Wärmedämmung an Rohrleitung DN20, in Zentrale, Dämmung aus geschlossenzelliger Polyethylenschaum Dicke 9mm, Ummantelung aus Kunststoffmantel, PVC Passtück 0,5m		
	4,000	St		
05.01.0190		<b>Text wie vor, jedoch DN 25</b> Text wie vor, jedoch DN 25		
	2,000	St		
05.01.0200		<b>Text wie vor, jedoch DN 40</b> Text wie vor, jedoch DN 40		
	2,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
05.02	<b>422 Wärmemengenzähler austauschen</b>			
05.02.0010	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 2,5m<sup>3</sup>/h PN6 Ultraschall Kompaktgerät STLB-Bau 2019-10 070 3546</b>			
	Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 2,5 m <sup>3</sup> /h, PN 6, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	4,000	St		
05.02.0020	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 6m<sup>3</sup>/h PN6 Ultraschall Kompaktgerät STLB-Bau 2019-10 070 3546</b>			
	Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 6 m <sup>3</sup> /h, PN 6, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	2,000	St		
05.02.0030	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 10m<sup>3</sup>/h PN6 Ultraschall Kompaktgerät STLB-Bau 2019-10 070 3546</b>			
	Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 10 m <sup>3</sup> /h, PN 6, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	1,000	St		
05.02.0040	<b>Austausch Wärmemengenzähler Qn 2,5 m<sup>3</sup>/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Austausch vorhandene Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss QN in m <sup>3</sup> /h 2,5 Anschlußgewinde G1" gegen die in den vorhergehenden Positionen gelieferten M-Bus Zähler. Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Wärmemengenzähleranlage. Montage des gelieferten Volumenmessteils und der beigegebenen Tauchhülsen und Fühler Einschl.: - Demontage Wärmedämmung, Wiedermontage der Dämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	4,000	St		
05.02.0050	<b>Austausch Wärmemengenzähler Qn 6 m<sup>3</sup>/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Austausch vorhandene Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss QN in m <sup>3</sup> /h 6, Anschlußgewinde G1 1/4" gegen die in den vorhergehenden Positionen gelieferten M-Bus Zähler. Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Wärmemengenzähleranlage. Montage des gelieferten Volumenmessteils und der beigegebenen Tauchhülsen und Fühler Einschl.: - Demontage Wärmedämmung, Wiedermontage der Dämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	1,000	St		
05.02.0060	<b>Austausch Wärmemengenzähler Qn 10 m<sup>3</sup>/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Austausch vorhandene Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss QN in m <sup>3</sup> /h 10 Anschlußgewinde G2" gegen die in den vorhergehenden Positionen gelieferten M-Bus Zähler. Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Wärmemengenzähleranlage. Montage des gelieferten Volumenmessteils und der beigegebenen Tauchhülsen und Fühler Einschl.: - Demontage Wärmedämmung, Wiedermontage der Dämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	1,000	St		
05.02.0070	<b>Einbau Wärmemengenzähler Qn 6,0 m<sup>3</sup>/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Einbau Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss Qn in m <sup>3</sup> /h 6, Anschlußgewinde G1 1/4"			

**\*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
06	<b>Amtsgericht Güstrow</b>			
06.01	<b>412 Kaltwasserzähler austauschen</b>			
06.01.0010	<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b>			
	Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung gegen M-Busfähige Zähler, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Trinkwasserversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.			
	1,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
06.02	<b>413 Gasanlagen Gaszähler austauschen</b>			
06.02.0010	<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b>			
	Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Gasversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.			
	1,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
06.03	<b>422 Wärmemengenzähler austauschen</b>			
06.03.0010	<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b>			
	Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung gegen M-Busfähige Zähler, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Wärmeversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.			
	1,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
07	<b>Landesschule f. Brand- u. Katastrophenschutz</b>			
07.01	<b>412 Kaltwasserzähler austauschen</b>			
07.01.0010	<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b> Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung gegen M-Busfähige Zähler, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Trinkwasserversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.			
	1,000	St		
07.01.0020	<b>Trinkwasserzähler Qn 1,5 m³/h mit M-Bus Kommunikationsschnittstelle</b> Einstrahl- oder Mehrstahl-Flügelrad Wasserzähler, Nenndurchfluss Qn 1,5 m³/h, mit Verschraubung 3/4 Zoll, als Trockenläufer für Kaltwasser bis 30°C, für einbau in horizontaler Leitung, mit Kommunikationsschnittstelle M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, nur liefern.			
	1,000	St		
07.01.0030	<b>Trinkwasserzähler Qn 6,0 m³/h mit M-Bus Kommunikationsschnittstelle</b> Einstrahl- oder Mehrstahl-Flügelrad Wasserzähler, Nenndurchfluss Qn 6,0 m³/h, mit Verschraubung 3/4 Zoll, als Trockenläufer für Kaltwasser bis 30°C, für einbau in horizontaler Leitung, mit Kommunikationsschnittstelle M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, nur liefern.			
	1,000	St		
07.01.0040	<b>Trinkwasserzähler Qn 10,0 m³/h mit M-Bus Kommunikationsschnittstelle</b> Einstrahl- oder Mehrstahl-Flügelrad Wasserzähler, Nenndurchfluss Qn 10,0 m³/h, mit Verschraubung 1 Zoll, als Trockenläufer für Kaltwasser bis 30°C, für einbau in horizontaler Leitung, mit Kommunikationsschnittstelle M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, nur liefern.			
	1,000	St		
07.01.0050	<b>Trinkwasserzähler Qn 16,0 m³/h mit M-Bus Kommunikationsschnittstelle</b> Einstrahl- oder Mehrstahl-Flügelrad Wasserzähler, Nenndurchfluss Qn 16,0 m³/h, mit Verschraubung 1 1/2 Zoll, als Trockenläufer für Kaltwasser bis 30°C, für einbau in horizontaler Leitung, mit Kommunikationsschnittstelle M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, nur liefern.			
	3,000	St		
07.01.0060	<b>Austausch Kaltwasserzähler Qn 1,5 m³/h (gelieferte Zähler)</b> Austausch vorhandene Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 3/4 Zoll Nenndurchfluss: Qn 1,5 m³/h Demontage und fachgerechte Entsorgung des vorhandenen Wasserzähles und Montage der gelieferten Kaltwasserzähler Einschl.: - Demontage Wäremdämmung (Armaturenkappen) und Wiedermontage der Wärmedämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	1,000	St		
07.01.0070	<b>Austausch Kaltwasserzähler Qn 10,0 m³/h (gelieferte Zähler)</b> Austausch vorhandene Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 1 Zoll Nenndurchfluss: Qn 10,0 m³/h Demontage und fachgerechte Entsorgung des vorhandenen Wasserzähles und Montage der gelieferten Kaltwasserzähler Einschl.: - Demontage Wäremdämmung (Armaturenkappen) und Wiedermontage der Wärmedämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	1,000	St		
07.01.0080	<b>Austausch Kaltwasserzähler Qn 16,0 m³/h (gelieferte Zähler)</b> Austausch vorhandene Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 1 1/2 Zoll Nenndurchfluss: Qn 16,0 m³/h Demontage und fachgerechte Entsorgung des vorhandenen Wasserzähles und Montage der gelieferten Kaltwasserzähler Einschl.: - Demontage Wäremdämmung (Armaturenkappen) und Wiedermontage der Wärmedämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	1,000	St		
07.01.0090	<b>Einbau Kaltwasserzähler Qn 6,0 m³/h (gelieferte Zähler)</b> Einbau Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 3/4 Zoll			

**\*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
07.01.0180	4,000	St		
	<b>Text wie vor, jedoch DN 25</b>			
	Text wie vor, jedoch DN 25			
07.01.0190	2,000	St		
	<b>Text wie vor, jedoch DN 40</b>			
	Text wie vor, jedoch DN 40			
	4,000	St		

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

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar\*

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



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
07.02	<b>413 Gasanlagen Gaszähler austauschen</b>			
07.02.0010	<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b> Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Gasversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.			
	1,000	St	_____	_____
07.02.0020	<b>Gaszähler M-Bus Gas bis 0,5bar G40 bis 65m3/h PN16 DN50</b> Gaszähler mit Rollenzählwerk mit Kommunikationsschnittstelle M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, für Gas, Anforderungen entsprechend DVGW G 600 (TRGI), Betriebsüberdruck bis 0,5 bar, Belastung max. 65 m3/h, Größe G 40, mit Flanschanschluss DIN EN 1092, PN 16, DN 50.			
	2,000	St	_____	_____
07.02.0030	<b>Austausch Gaszähler (gelieferter Zähler)</b> einschl. Gasanlage außer Betrieb nehmen, vorhandenen Gaszähler demontieren und entsorgen neuen Gaszähler montieren, Dichtheitskontrolle der Anschlüsse Gasanlage wieder in Betrieb nehmen.			
	1,000	St	_____	_____
07.02.0040	<b>Gasanlage außer Betrieb nehmen, entlüften</b> Gasanlage außer Betrieb nehmen mit anschließender Entlüftung der Leitung.			
	1,000	St	_____	_____
07.02.0050	<b>Gasleitung 1 1/2" trennen</b> Gasleitung 1 1/2", Stahlrohr schwarz trennen.			
	1,000	St	_____	_____
07.02.0060	<b>Passtück 1 1/2" mit Gewindeanschluß für Gasanschluß</b> für Montage Absperrarmaturen und Gaszähleranschlüsse, Stahl schwarz.			
	4,000	St	_____	_____
07.02.0070	<b>Kugelhahn Gas Durchgang R/Rp1 1/2</b> Kugelhahn, für Gasleitung, Anforderungen entsprechend DVGW G 600 (TRGI), mit Anschlussverschraubung, Durchgangsform, einschl. Knebel, R/Rp 1 1/2.			
	2,000	St	_____	_____
07.02.0080	<b>Zähleranschlusspl. Gaszähler</b> Zähleranschlussplatte für Gaszähler, nach Vorschrift des örtlichen Versorgungsunternehmens, Anschlussanordnung für Einrohrzähler.			
	1,000	St	_____	_____
07.02.0090	<b>Einbau Gaszähler (gelieferte Zähler)</b> Einbau des gelieferten Gaszählers, einschließlich Dichtheitskontrolle.			
	1,000	St	_____	_____
07.02.0100	<b>Inbetriebnahme Gasanlage</b> Wiederinbetriebnahme der Gasanlage.			
	1,000	St	_____	_____

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
07.03	<b>422 Wärmemengenzähler austauschen</b>			
07.03.0010	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 2,5m<sup>3</sup>/h PN16 Ultraschall Kompaktgerät STLB-Bau 2019-10 070 3546</b>			
	Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 2,5 m <sup>3</sup> /h, PN 16, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	1,000	St		
07.03.0020	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 3,5m<sup>3</sup>/h PN16 Ultraschall Kompaktgerät STLB-Bau 2019-10 070 3546</b>			
	Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 3,5 m <sup>3</sup> /h, PN 16, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	3,000	St		
07.03.0030	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 6m<sup>3</sup>/h PN16 Ultraschall Kompaktgerät STLB-Bau 2019-10 070 3546</b>			
	Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 6 m <sup>3</sup> /h, PN 16, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	1,000	St		
07.03.0040	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 10m<sup>3</sup>/h PN16 Ultraschall Kompaktgerät STLB-Bau 2019-10 070 3546</b>			
	Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 10 m <sup>3</sup> /h, PN 16, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	1,000	St		
07.03.0050	<b>Austausch Wärmemengenzähler Qn 2,5 m<sup>3</sup>/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Austausch vorhandene Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss QN in m <sup>3</sup> /h 2,5 Anschlußgewinde G1" gegen die in den vorhergehenden Positionen gelieferten M-Bus Zähler. Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Wärmemengenzähleranlage. Montage des gelieferten Volumenmessteils und der beigegebenen Tauchhülsen und Fühler Einschl.: - Demontage Wärmedämmung, Wiedermontage der Dämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	1,000	St		
07.03.0060	<b>Austausch Wärmemengenzähler Qn 3,5 m<sup>3</sup>/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Austausch vorhandene Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss QN in m <sup>3</sup> /h 3,5 Anschlußgewinde G1" gegen die in den vorhergehenden Positionen gelieferten M-Bus Zähler. Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Wärmemengenzähleranlage. Montage des gelieferten Volumenmessteils und der beigegebenen Tauchhülsen und Fühler Einschl.: - Demontage Wärmedämmung, Wiedermontage der Dämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	3,000	St		
07.03.0070	<b>Austausch Wärmemengenzähler Qn 6 m<sup>3</sup>/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Austausch vorhandene Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss QN in m <sup>3</sup> /h 6, Anschlußgewinde G1 1/4" gegen die in den vorhergehenden Positionen gelieferten M-Bus Zähler. Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Wärmemengenzähleranlage. Montage des gelieferten Volumenmessteils und der beigegebenen Tauchhülsen und Fühler Einschl.:			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
07.03.0080	1,000	St		
07.03.0090	1,000	St		
	12,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
08	<b>Gewächshäuserkomplex LFA Gülzow</b>			
08.01	<b>412 Kaltwasserzähler austauschen</b>			
08.01.0010	<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b>			
	Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung gegen M-Busfähige Zähler, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Trinkwasserversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.			
	1,000	St		
08.01.0020	<b>Trinkwasserzähler Qn 1,5 m³/h mit M-Bus Kommunikationsschnittstelle</b>			
	Einstrahl- oder Mehrstahl-Flügelrad Wasserzähler, Nenndurchfluss Qn 1,5 m³/h, mit Verschraubung 3/4 Zoll, als Trockenläufer für Kaltwasser bis 30°C, für einbau in horizontaler Leitung, mit Kommunikationsschnittstelle M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, nur liefern.			
	2,000	St		
08.01.0030	<b>Trinkwasserzähler Qn 10,0 m³/h mit M-Bus Kommunikationsschnittstelle</b>			
	Einstrahl- oder Mehrstahl-Flügelrad Wasserzähler, Nenndurchfluss Qn 10,0 m³/h, mit Verschraubung 1 Zoll, als Trockenläufer für Kaltwasser bis 30°C, für einbau in horizontaler Leitung, mit Kommunikationsschnittstelle M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, nur liefern.			
	2,000	St		
08.01.0040	<b>Austausch Kaltwasserzähler Qn 1,5 m³/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Austausch vorhandene Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 3/4 Zoll Nenndurchfluss: Qn 1,5 m³/h Demontage und fachgerechte Entsorgung des vorhandenen Wasserzähles und Montage der gelieferten Kaltwasserzähler Einschl.: - Demontage Wäremdämmung (Armaturenkappen) und Wiedermontage der Wärmedämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	2,000	St		
08.01.0050	<b>Einbau Kaltwasserzähler Qn 10,0 m³/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Einbau Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 1 Zoll Nenndurchfluss: Qn 10,0 m³/h Einschl.: - Außerbetriebnahme/Entleerung der Trinkwasseranlage - Demontage Wärmedämmung - Rohrleitung Trennen - Herstellen beiderseitige Gewindeanschlüsse G 1" in Bestandsleitung - Dichtheitskontrolle.			
	2,000	St		
08.01.0060	<b>Wärmedämmung an Rohrleitungsabschnitten anbringen Passtück 3/4"</b>			
	Dämmschlauch für Sanitärrohrleitungen; Dämmung gemäß DIN 1988-200; geschlossenzelliger Polyethylenschaum, Faser-Polsterlage aus fest miteinander vernadelten Fasern, zusätzlich verstärkt durch eine reißfeste Gittergewebefolie, Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknötet. Geeignet für alle Rohrmaterialien. Stöße mit Klebeband aus Polyolefin-Copolymer mit reißfestem Gittergewebe entsprechend den Herstellervorschriften verbinden! Baustoffklasse nach DIN 4102-1: B2 Wärmeleitfähigkeit nach DIN 52613 bzw. DIN EN ISO 8497: Lambda (10°C) = 0,040 W/(m*K) Temperaturbeständigkeit (dauerhaft): von -20°C bis +90°C Dämmschichtdicke: 9 mm Rohrleitungsaußendurchmesser: 26,9 mm Länge bis 1,0 m			
	1,000	St		
08.01.0070	<b>Text wie vor jedoch, 1"</b>			
	Rohrleitungsaußendurchmesser: 33,7 mm			
	1,000	St		
08.01.0080	<b>Text wie vor jedoch, 1 1/2"</b>			
	Rohrleitungsaußendurchmesser: 48,3 mm			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
08.01.0090	2,000	St		
	<b>Nachträgliche Ummantelung gedämmtes Rohr DN20</b>			
	Nachträgliche Ummantelung DIN 4140 bei vorh. Wärmedämmung an Rohrleitung DN20, in Zentrale, Dämmung aus geschlossenzelliger Polyethylenschaum Dicke 9mm, Ummantelung aus nichtprofilierter Blech, Stahl feuerverzinkt, Passtück 0,5m			
08.01.0100	2,000	St		
	<b>Text wie vor, jedoch DN 25</b>			
	Text wie vor, jedoch DN 25			
08.01.0110	2,000	St		
	<b>Text wie vor, jedoch DN 40</b>			
	Text wie vor, jedoch DN 40			
08.01.0120	4,000	St		
	<b>Nachträgliche Ummantelung gedämmtes Rohr DN20</b>			
	Nachträgliche Ummantelung DIN 4140 bei vorh. Wärmedämmung an Rohrleitung DN20, in Zentrale, Dämmung aus geschlossenzelliger Polyethylenschaum Dicke 9mm, Ummantelung aus Kunststoffmantel, PVC Passtück 0,5m			
08.01.0130	2,000	St		
	<b>Text wie vor, jedoch DN 25</b>			
	Text wie vor, jedoch DN 25			
08.01.0140	2,000	St		
	<b>Text wie vor, jedoch DN 40</b>			
	Text wie vor, jedoch DN 40			
	4,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
08.02				
08.02.0010				
08.02.0020				
08.02.0030				
08.02.0040				
08.02.0050				
08.02.0060				
08.02.0070				
08.02.0080				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Dicke 20mm, Ummantelung aus nichtprofilierten Blech, Stahl feuerverzinkt, Passtück 0,5m		
	2,000	St	_____	_____
08.02.0090		<b>Nachträgliche Ummantelung gedämmtes Rohr DN20</b>		
		Nachträgliche Ummantelung DIN 4140 bei vorh. Wärmedämmung an Rohrleitung DN20, in Zentrale, Dämmung aus geschlossenzelliger Polyethylenschaum		
		Dicke 20mm, Ummantelung aus Kunststoffmantel, PVC		
		Passtück 0,5m		
	2,000	St	_____	_____

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
09	<b>Neues Institut LFA Gülzow</b>			
09.01	<b>412 Kaltwasserzähler austauschen</b>			
09.01.0010	<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b>			
	Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung gegen M-Busfähige Zähler, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Trinkwasserversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.			
	1,000	St		
09.01.0020	<b>Trinkwasserzähler Qn 1,5 m³/h mit M-Bus Kommunikationsschnittstelle</b>			
	Einstrahl- oder Mehrstahl-Flügelrad Wasserzähler, Nenndurchfluss Qn 1,5 m³/h, mit Verschraubung 3/4 Zoll, als Trockenläufer für Kaltwasser bis 30°C, für einbau in horizontaler Leitung, mit Kommunikationsschnittstelle M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, nur liefern.			
	2,000	St		
09.01.0030	<b>Austausch Kaltwasserzähler Qn 1,5 m³/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Austausch vorhandene Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 3/4 Zoll Nenndurchfluss: Qn 1,5 m³/h Demontage und fachgerechte Entsorgung des vorhandenen Wasserzähles und Montage der gelieferten Kaltwasserzähler Einschl.: - Demontage Wäremdämmung (Armaturenkappen) und Wiedermontage der Wärmedämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	2,000	St		

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



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
09.02	<b>422 Wärmemengenzähler austauschen</b>			
09.02.0010	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 2,5m<sup>3</sup>/h PN16 Ultraschall Kompaktgerät STLB-Bau 2019-10 070 3546</b>			
	Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 2,5 m <sup>3</sup> /h, PN 16, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	1,000	St		
09.02.0020	<b>Austausch Wärmemengenzähler Qn 2,5 m<sup>3</sup>/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Austausch vorhandene Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss QN in m <sup>3</sup> /h 2,5 Anschlußgewinde G1" gegen die in den vorhergehenden Positionen gelieferten M-Bus Zähler. Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Wärmemengenzähleranlage. Montage des gelieferten Volumenmessteils und der beigeestellten Tauchhülsen und Fühler Einschl.: - Demontage Wärmedämmung, Wiedermontage der Dämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	1,000	St		
09.02.0030	<b>Einbau von Fühlern und Tauchhülsen</b>			
	Einbau von Fühlern und Tauchhülsen einschl. der Lieferung und Montage einer Schweißmuffe, mit Innengewinde 1/2", zur Aufnahme div. Fühlerelemente, Rohreinbauteile. Montage der beigeestellten Fühler und Tauchhülsen Standardlänge : 40 mm bis 120 mm (Langmuffe)			
	2,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
10	<b>Altes Institut LFA Gülzow</b>			
10.01	<b>412 Kaltwasserzähler austauschen</b>			
10.01.0010	<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b>			
	Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung gegen M-Busfähige Zähler, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Trinkwasserversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.			
	2,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
10.02	<b>422 Wärmemengenzähler austauschen</b>			
10.02.0010	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 6m3/h PN16 Ultraschall Kompaktgerät STLB-Bau 2019-10 070 3546</b>			
	Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 6 m3/h, PN 16, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	1,000	St		
10.02.0020	<b>Austausch Wärmemengenzähler Qn 6 m³/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Austausch vorhandene Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss QN in m³/h 6, Anschlußgewinde G1 1/4" gegen die in den vorhergehenden Positionen gelieferten M-Bus Zähler. Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Wärmemengenzähleranlage. Montage des gelieferten Volumenmessteils und der beigeestellten Tauchhülsen und Fühler Einschl.: - Demontage Wärmedämmung, Wiedermontage der Dämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	1,000	St		
10.02.0030	<b>Einbau von Fühlern und Tauchhülsen</b>			
	Einbau von Fühlern und Tauchhülsen einschl. der Lieferung und Montage einer Schweißmuffe, mit Innengewinde 1/2", zur Aufnahme div. Fühlerelemente, Rohreinbauteile. Montage der beigeestellten Fühler und Tauchhülsen Standardlänge : 40 mm bis 120 mm (Langmuffe)			
	2,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
11	<b>Werkstatt LFA Gülzow</b>			
11.01	<b>412 Kaltwasserzähler austauschen</b>			
11.01.0010	<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b>			
	Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung gegen M-Busfähige Zähler, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Trinkwasserversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.			
	3,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
11.02	<b>422 Wärmemengenzähler austauschen</b>			
11.02.0010	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 6m3/h PN16 Ultraschall Kompaktgerät STLB-Bau 2019-10 070 3546</b>			
	Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 6 m3/h, PN 16, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	1,000	St		
11.02.0020	<b>Austausch Wärmemengenzähler Qn 6 m³/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Austausch vorhandene Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss QN in m³/h 6, Anschlußgewinde G1 1/4" gegen die in den vorhergehenden Positionen gelieferten M-Bus Zähler. Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Wärmemengenzähleranlage. Montage des gelieferten Volumenmessteils und der beigeestellten Tauchhülsen und Fühler Einschl.: - Demontage Wärmedämmung, Wiedermontage der Dämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	1,000	St		
11.02.0030	<b>Einbau von Fühlern und Tauchhülsen</b>			
	Einbau von Fühlern und Tauchhülsen einschl. der Lieferung und Montage einer Schweißmuffe, mit Innengewinde 1/2", zur Aufnahme div. Fühlerelemente, Rohreinbauteile. Montage der beigeestellten Fühler und Tauchhülsen Standardlänge : 40 mm bis 120 mm (Langmuffe)			
	2,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
12	<b>Altes Gutshaus FNR Gülzow</b>			
12.01	<b>412 Kaltwasserzähler austauschen</b>			
12.01.0010	<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b>			
	Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung gegen M-Busfähige Zähler, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Trinkwasserversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.			
	1,000	St		
12.01.0020	<b>Trinkwasserzähler Qn 2,5 m³/h mit M-Bus Kommunikationsschnittstelle</b>			
	Einstrahl- oder Mehrstahl-Flügelrad Wasserzähler, Nenndurchfluss Qn 2,5 m³/h, mit Verschraubung 3/4 Zoll, als Trockenläufer für Kaltwasser bis 30°C, für einbau in horizontaler Leitung, mit Kommunikationsschnittstelle M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, nur liefern.			
	1,000	St		
12.01.0030	<b>Austausch Kaltwasserzähler Qn 2,5 m³/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Austausch vorhandene Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 3/4 Zoll Nenndurchfluss: Qn 2,5 m³/h Demontage und fachgerechte Entsorgung des vorhandenen Wasserzähles und Montage der gelieferten Kaltwasserzähler Einschl.: - Demontage Wärendämmung (Armaturenkappen) und Wiedermontage der Wärmedämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	1,000	St		
12.01.0040	<b>Nachträgliche Ummantelung gedämmtes Rohr DN20</b>			
	Nachträgliche Ummantelung DIN 4140 bei vorh. Wärmedämmung an Rohrleitung DN20, in Zentrale, Dämmung aus geschlossenzelliger Polyethylenschaum Dicke 9mm, Ummantelung aus nichtprofilierter Blech, Stahl feuerverzinkt, Passtück 0,5m			
	2,000	St		
12.01.0050	<b>Nachträgliche Ummantelung gedämmtes Rohr DN20</b>			
	Nachträgliche Ummantelung DIN 4140 bei vorh. Wärmedämmung an Rohrleitung DN20, in Zentrale, Dämmung aus geschlossenzelliger Polyethylenschaum Dicke 9mm, Ummantelung aus Kunststoffmantel, PVC Passtück 0,5m			
	2,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
12.02	<b>422 Wärmemengenzähler austauschen</b>			
12.02.0010	<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b> Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung gegen M-Busfähige Zähler, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Wärmeversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.			
	1,000	St		
12.02.0020	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 2,5m3/h PN16 Ultraschall Kompaktgerät STLB-Bau 2019-10 070 3546</b> Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 2,5 m3/h, PN 16, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	2,000	St		
12.02.0030	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 6m3/h PN16 Ultraschall Kompaktgerät STLB-Bau 2019-10 070 3546</b> Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 6 m3/h, PN 16, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	1,000	St		
12.02.0040	<b>Austausch Wärmemengenzähler Qn 2,5 m³/h (gelieferte Zähler)</b> Austausch vorhandene Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss QN in m³/h 2,5 Anschlußgewinde G1" gegen die in den vorhergehenden Positionen gelieferten M-Bus Zähler. Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Wärmemengenzähleranlage. Montage des gelieferten Volumenmessteils und der beigegebenen Tauchhülsen und Fühler Einschl.: - Demontage Wärmedämmung, Wiedermontage der Dämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	1,000	St		
12.02.0050	<b>Austausch Wärmemengenzähler Qn 6 m³/h (gelieferte Zähler)</b> Austausch vorhandene Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss QN in m³/h 6, Anschlußgewinde G1 1/4" gegen die in den vorhergehenden Positionen gelieferten M-Bus Zähler. Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Wärmemengenzähleranlage. Montage des gelieferten Volumenmessteils und der beigegebenen Tauchhülsen und Fühler Einschl.: - Demontage Wärmedämmung, Wiedermontage der Dämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	1,000	St		
12.02.0060	<b>Einbau Wärmemengenzähler Qn 2,5 m³/h (gelieferte Zähler)</b> Einbau Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss Qn in m³/h 2,5 Anschlußgewinde G1" Montage des gelieferten Volumenmessteils. Einschl.: - Außerbetriebnahme/Entleerung der Heizungsanlage - Demontage Wärmedämmung - Rohrleitung Trennen - Herstellen beidseitige Gewindeanschlüsse G 1" in Bestandsleitung - Füllen, Entlüften der Heizungsanlage und Dichtheitskontrolle.			
	1,000	St		
12.02.0070	<b>Einbau von Fühlern und Tauchhülsen</b> Einbau von Fühlern und Tauchhülsen einschl. der Lieferung und Montage einer Schweißmuffe, mit Innengewinde 1/2", zur Aufnahme div. Fühlerelemente, Rohreinbauteile.			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Montage der beigestellten Fühler und Tauchhülsen Standardlänge : 40 mm bis 120 mm (Langmuffe)		
	4,000	St	_____	_____
12.02.0080		<b>Fühlertaschen herstellen</b>		
		Fühlertaschen herstellen für Stahrohre kleiner DN 50 mit Einschweißmuffe 1/2", Einbau vor Ort im Bestand		
	2,000	St	_____	_____

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



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
13	<b>Fachhochschule Güstrow</b>			
13.01	<b>412 Kaltwasserzähler austauschen</b>			
13.01.0010	<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b> Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung gegen M-Busfähige Zähler, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Trinkwasserversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.			
	1,000	St		
13.01.0020	<b>Trinkwasserzähler Qn 2,5 m³/h mit M-Bus Kommunikationsschnittstelle</b> Einstrahl- oder Mehrstahl-Flügelrad Wasserzähler, Nenndurchfluss Qn 2,5 m³/h, mit Verschraubung 3/4 Zoll, als Trockenläufer für Kaltwasser bis 30°C, für einbau in horizontaler Leitung, mit Kommunikationsschnittstelle M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, nur liefern.			
	3,000	St		
13.01.0030	<b>Trinkwasserzähler Qn 6,0 m³/h mit M-Bus Kommunikationsschnittstelle</b> Einstrahl- oder Mehrstahl-Flügelrad Wasserzähler, Nenndurchfluss Qn 6,0 m³/h, mit Verschraubung 3/4 Zoll, als Trockenläufer für Kaltwasser bis 30°C, für einbau in horizontaler Leitung, mit Kommunikationsschnittstelle M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, nur liefern.			
	10,000	St		
13.01.0040	<b>Trinkwasserzähler Qn 10,0 m³/h mit M-Bus Kommunikationsschnittstelle</b> Einstrahl- oder Mehrstahl-Flügelrad Wasserzähler, Nenndurchfluss Qn 10,0 m³/h, mit Verschraubung 1 Zoll, als Trockenläufer für Kaltwasser bis 30°C, für einbau in horizontaler Leitung, mit Kommunikationsschnittstelle M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, nur liefern.			
	11,000	St		
13.01.0050	<b>Trinkwasserzähler Qn 16,0 m³/h mit M-Bus Kommunikationsschnittstelle</b> Einstrahl- oder Mehrstahl-Flügelrad Wasserzähler, Nenndurchfluss Qn 16,0 m³/h, mit Verschraubung 1 1/2 Zoll, als Trockenläufer für Kaltwasser bis 30°C, für einbau in horizontaler Leitung, mit Kommunikationsschnittstelle M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, nur liefern.			
	5,000	St		
13.01.0060	<b>Trinkwasserzähler Qn 25,0 m³/h mit M-Bus Kommunikationsschnittstelle</b> Einstrahl- oder Mehrstahl-Flügelrad Wasserzähler, Nenndurchfluss Qn 25,0 m³/h, mit Flanschverbindung, als Trockenläufer für Kaltwasser bis 30°C, für einbau in horizontaler Leitung, mit Kommunikationsschnittstelle M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, nur liefern.			
	1,000	St		
13.01.0070	<b>Austausch Kaltwasserzähler Qn 2,5 m³/h (gelieferte Zähler)</b> Austausch vorhandene Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 3/4 Zoll Nenndurchfluss: Qn 2,5 m³/h Demontage und fachgerechte Entsorgung des vorhandenen Wasserzähles und Montage der gelieferten Kaltwasserzähler Einschl.: - Demontage Wäremdämmung (Armaturenkappen) und Wiedermontage der Wärmedämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	3,000	St		
13.01.0080	<b>Austausch Kaltwasserzähler Qn 6,0 m³/h (gelieferte Zähler)</b> Austausch vorhandene Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 3/4 Zoll Nenndurchfluss: Qn 6,0 m³/h Demontage und fachgerechte Entsorgung des vorhandenen Wasserzähles und Montage der gelieferten Kaltwasserzähler Einschl.: - Demontage Wäremdämmung (Armaturenkappen) und Wiedermontage der Wärmedämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	9,000	St		
13.01.0090	<b>Austausch Kaltwasserzähler Qn 10,0 m³/h (gelieferte Zähler)</b> Austausch vorhandene Kaltwasserzähler, horizontal mit Verschraubung 1 Zoll Nenndurchfluss: Qn 10,0 m³/h Demontage und fachgerechte Entsorgung des vorhandenen Wasserzähles und Montage der gelieferten Kaltwasserzähler Einschl.: - Demontage Wäremdämmung (Armaturenkappen) und Wiedermontage der Wärmedämmung nach erfolgter Montage			



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Bestandsleitung - Dichtheitskontrolle.			
13.01.0160	1,000	St		
	<b>Wärmedämmung an Rohrleitungsabschnitten anbringen Passtück 3/4"</b>			
	Dämmschlauch für Sanitärrohrleitungen; Dämmung gemäß DIN 1988-200; geschlossenzelliger Polyethylenschaum, Faser-Polsterlage aus fest miteinander vernadelten Fasern, zusätzlich verstärkt durch eine reißfeste Gittergewebefolie, Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknötet. Geeignet für alle Rohrmaterialien. Stöße mit Klebeband aus Polyolefin-Copolymer mit reißfestem Gittergewebe entsprechend den Herstellervorschriften verbinden! Baustoffklasse nach DIN 4102-1: B2 Wärmeleitfähigkeit nach DIN 52613 bzw. DIN EN ISO 8497: Lambda (10°C) = 0,040 W/(m*K) Temperaturbeständigkeit (dauerhaft): von -20°C bis +90°C Dämmschichtdicke: 9 mm Rohrleitungsaußendurchmesser: 26,9 mm Länge bis 1,0 m			
13.01.0170	10,000	St		
	<b>Text wie vor jedoch, 1"</b>			
	Rohrleitungsaußendurchmesser: 33,7 mm			
13.01.0180	8,000	St		
	<b>Text wie vor jedoch, 1 1/2"</b>			
	Rohrleitungsaußendurchmesser: 48,3 mm			
13.01.0190	6,000	St		
	<b>Text wie vor jedoch, 2"</b>			
	Text wie vor jedoch, 2"			
13.01.0200	4,000	St		
	<b>Nachträgliche Ummantelung gedämmtes Rohr DN20</b>			
	Nachträgliche Ummantelung DIN 4140 bei vorh. Wärmedämmung an Rohrleitung DN20, in Zentrale, Dämmung aus geschlossenzelliger Polyethylenschaum Dicke 9mm, Ummantelung aus nichtprofiliereten Blech, Stahl feuerverzinkt, Passtück 0,5m			
13.01.0210	8,000	St		
	<b>Text wie vor, jedoch DN 25</b>			
	Text wie vor, jedoch DN 25			
13.01.0220	6,000	St		
	<b>Text wie vor, jedoch DN 40</b>			
	Text wie vor, jedoch DN 40			
13.01.0230	4,000	St		
	<b>Text wie vor, jedoch DN 65</b>			
	Text wie vor, jedoch DN 65			
13.01.0240	2,000	St		
	<b>Nachträgliche Ummantelung gedämmtes Rohr DN20</b>			
	Nachträgliche Ummantelung DIN 4140 bei vorh. Wärmedämmung an Rohrleitung DN20, in Zentrale, Dämmung aus geschlossenzelliger Polyethylenschaum Dicke 9mm, Ummantelung aus Kunststoffmantel, PVC Passtück 0,5m			
13.01.0250	8,000	St		
	<b>Text wie vor, jedoch DN 25</b>			
	Text wie vor, jedoch DN 25			
13.01.0260	6,000	St		
	<b>Text wie vor, jedoch DN 40</b>			
	Text wie vor, jedoch DN 40			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
13.01.0270	6,000	St		
	Text wie vor, jedoch DN 65			
	Text wie vor, jedoch DN 65			
	2,000	St		

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

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar\*

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
13.02	<b>422 Wärmemengenzähler austauschen</b>			
13.02.0010	<b>Koordination des Austausches von Messarmaturen</b> Koordination des Austausches von Messarmaturen zur Durchflussmessung gegen M-Busfähige Zähler, bei Versorgung unmittelbar aus dem öffentlichen Wärmeversorgungsnetz durch das zuständige Versorgungsunternehmen.			
	1,000	St		
13.02.0020	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 1,5m3/h PN16 Ultraschall Kompaktgerät</b> <b>STLB-Bau 2019-10 070 3546</b> Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 1,5 m3/h, PN 16, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	3,000	St		
13.02.0030	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 2,5m3/h PN16 Ultraschall Kompaktgerät</b> <b>STLB-Bau 2019-10 070 3546</b> Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 2,5 m3/h, PN 16, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	2,000	St		
13.02.0040	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 3,5m3/h PN16 Ultraschall Kompaktgerät</b> <b>STLB-Bau 2019-10 070 3546</b> Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 3,5 m3/h, PN 16, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	2,000	St		
13.02.0050	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 6m3/h PN16 Ultraschall Kompaktgerät</b> <b>STLB-Bau 2019-10 070 3546</b> Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 6 m3/h, PN 16, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	4,000	St		
13.02.0060	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 10m3/h PN16 Ultraschall Kompaktgerät</b> <b>STLB-Bau 2019-10 070 3546</b> Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 10 m3/h, PN 16, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	6,000	St		
13.02.0070	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 15m3/h PN16 Ultraschall Kompaktgerät</b> <b>STLB-Bau 2019-10 070 3546</b> Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 15 m3/h, PN 16, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	5,000	St		
13.02.0080	<b>Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 25m3/h PN16 Ultraschall Kompaktgerät</b> <b>STLB-Bau 2019-10 070 3546</b> Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 25 m3/h, PN 16, Messprinzip Ultraschall, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, nur liefern, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC.			
	2,000	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
13.02.0090				
	<b>Austausch Wärmemengenzähler Qn 1,5 m³/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Austausch vorhandene Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss QN in m³/h 1,5 Anschlußgewinde G 1/4" gegen die in den vorhergehenden Positionen gelieferten M-Bus Zähler. Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Wärmemengenzähleranlage. Montage des gelieferten Volumenmessteils und der beigegebenen Tauchhülsen und Fühler Einschl.: - Demontage Wärmedämmung, Wiedermontage der Dämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	3,000	St		
13.02.0100				
	<b>Austausch Wärmemengenzähler Qn 2,5 m³/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Austausch vorhandene Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss QN in m³/h 2,5 Anschlußgewinde G 3/4" gegen die in den vorhergehenden Positionen gelieferten M-Bus Zähler. Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Wärmemengenzähleranlage. Montage des gelieferten Volumenmessteils und der beigegebenen Tauchhülsen und Fühler Einschl.: - Demontage Wärmedämmung, Wiedermontage der Dämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	2,000	St		
13.02.0110				
	<b>Austausch Wärmemengenzähler Qn 3,5 m³/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Austausch vorhandene Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss QN in m³/h 3,5 Anschlußgewinde G 3/4 " gegen die in den vorhergehenden Positionen gelieferten M-Bus Zähler. Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Wärmemengenzähleranlage. Montage des gelieferten Volumenmessteils und der beigegebenen Tauchhülsen und Fühler Einschl.: - Demontage Wärmedämmung, Wiedermontage der Dämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	2,000	St		
13.02.0120				
	<b>Austausch Wärmemengenzähler Qn 6 m³/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Austausch vorhandene Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss QN in m³/h 6, Anschlußgewinde G1 1/4" gegen die in den vorhergehenden Positionen gelieferten M-Bus Zähler. Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Wärmemengenzähleranlage. Montage des gelieferten Volumenmessteils und der beigegebenen Tauchhülsen und Fühler Einschl.: - Demontage Wärmedämmung, Wiedermontage der Dämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	3,000	St		
13.02.0130				
	<b>Austausch Wärmemengenzähler Qn 10 m³/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Austausch vorhandene Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss QN in m³/h 10 Anschlußgewinde G2" gegen die in den vorhergehenden Positionen gelieferten M-Bus Zähler. Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Wärmemengenzähleranlage. Montage des gelieferten Volumenmessteils und der beigegebenen Tauchhülsen und Fühler Einschl.: - Demontage Wärmedämmung, Wiedermontage der Dämmung nach erfolgter Montage - Dichtheitskontrolle.			
	5,000	St		
13.02.0140				
	<b>Austausch Wärmemengenzähler Qn 15 m³/h (gelieferte Zähler)</b>			
	Austausch vorhandene Wärmemengenzähleranlage Nenndurchfluss QN in m³/h 15 Flanschverbindung gegen die in den vorhergehenden Positionen gelieferten M-Bus Zähler. Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen			



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		für Stahrohre kleiner DN 50 mit Einschweißmuffe 1/2", Einbau vor Ort im Bestand		
	48,000	St		
13.02.0210		<b>Wärmedämmung Rohr DN20 Gebäude Mineralwolle Rohrschale</b> Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140, haustechnische Anlage nach EnEV, an Rohrleitung, DN 20, im Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5 Dämmung aus Mineralwolle, als Rohrschale, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), wärmegeklämt 100 % nach EnEV, kaschiert mit Alufolie, Verarbeitung nach Herstellerangabe. Passtück 0,5m		
	10,000	St		
13.02.0220		<b>Text wie vor, jedoch DN 25</b> Text wie vor, jedoch DN 25		
	8,000	St		
13.02.0230		<b>Text wie vor, jedoch DN 40</b> Text wie vor, jedoch DN 40		
	6,000	St		
13.02.0240		<b>Text wie vor, jedoch DN 65</b> Text wie vor, jedoch DN 65		
	4,000	St		
13.02.0250		<b>Ausschnitt Wärmedämmung Mineralwolle D 20mm Gebäude</b> Ausschnitt an Wärmedämmung DIN 4140, aus Mineralwolle, Dämmschichtdicke 20 mm, im Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5		
	10,000	St		
13.02.0260		<b>Ausschnitt Wärmedämmung Mineralwolle D 30mm Gebäude</b> Ausschnitt an Wärmedämmung DIN 4140, aus Mineralwolle, Dämmschichtdicke 30 mm, im Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5		
	8,000	St		
13.02.0270		<b>Ausschnitt Wärmedämmung Mineralwolle D 40mm Gebäude</b> Ausschnitt an Wärmedämmung DIN 4140, aus Mineralwolle, Dämmschichtdicke 40 mm, im Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5		
	6,000	St		
13.02.0280		<b>Ausschnitt Wärmedämmung Mineralwolle D 50mm Gebäude</b> Ausschnitt an Wärmedämmung DIN 4140, aus Mineralwolle, Dämmschichtdicke 50 mm, im Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5		
	4,000	St		
13.02.0290		<b>Nachträgliche Ummantelung gedämmtes Rohr DN20</b> Nachträgliche Ummantelung DIN 4140 bei vorh. Wärmedämmung an Rohrleitung DN20, in Zentrale, Dämmung aus geschlossenzelliger Polyethylenschaum Dicke 20mm, Ummantelung aus nichtprofilierter Blech, Stahl feuerverzinkt, Passtück 0,5m		
	10,000	St		
13.02.0300		<b>Text wie vor, jedoch DN 25</b> Dämmschichtdicke 30mm		
	8,000	St		
13.02.0310		<b>Text wie vor, jedoch DN 40</b> Dämmschichtdicke 40mm		
	6,000	St		
13.02.0320		<b>Text wie vor, jedoch DN 65</b> Text wie vor, jedoch DN 65		



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
13.02.0330	4,000	St		
	<b>Nachträgliche Ummantelung gedämmtes Rohr DN20</b>			
	Nachträgliche Ummantelung DIN 4140 bei vorh. Wärmedämmung an Rohrleitung DN20, in Zentrale, Dämmung aus geschlossenzelliger Polyethylenschaum Dicke 20mm, Ummantelung aus Kunststoffmantel, PVC Pastück 0,5m			
13.02.0340	10,000	St		
	<b>Text wie vor, jedoch DN 25</b>			
	Dämmschichtdicke 30 mm			
13.02.0350	8,000	St		
	<b>Text wie vor, jedoch DN 40</b>			
	Dämmschichtdicke 40mm			
13.02.0360	6,000	St		
	<b>Text wie vor, jedoch DN 65</b>			
	Text wie vor, jedoch DN 65			
	4,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
14	<b>Sonstiges</b>			
14.01	<b>Stundenlohnarbeiten</b>			
14.01.0010	<b>Stundenlohnarbeiten Monteur</b>			
	Stundenlohnarbeiten durch Monteur für eventuell erforderliche Arbeiten, die nicht in der Leistungsbeschreibung erfasst sind, auf Anordnung des AG bzw. der Bauleitung, gegen Nachweis, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohnggebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.			
	40,000	h	_____	_____
14.01.0020	<b>Stundenlohnarbeiten Obermonteur</b>			
	Stundenlohnarbeiten durch Obermonteur für eventuell erforderliche Arbeiten, die nicht in der Leistungsbeschreibung erfasst sind, auf Anordnung des AG bzw. der Bauleitung, gegen Nachweis, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohnggebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.			
	40,000	h	_____	_____

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

**Zusammenstellung**

01		Justizzentrum I Nbdg		
01.01		412 Kaltwasserzähler austauschen\ neu einbauen		
01.02		413 Gasanlagen Gaszähler austauschen		
01.03		422 Wärmemengenzähler austauschen\ neu einbauen		
02		Amtsgericht Waren		
02.01		412 Kaltwasserzähler austauschen		
02.02		413 Gasanlagen Gaszähler austauschen		
02.03		422 Wärmemengenzähler austauschen		
03		Polizeihauptrevier Pasewalk		
03.01		412 Kaltwasserzähler austauschen		
03.02		413 Gasanlagen Gaszähler austauschen		
03.03		422 Wärmemengenzähler austauschen		
04		Finazamt Pasewalk		
04.01		412 Kaltwasserzähler austauschen		
04.02		413 Gasanlagen Gaszähler austauschen		
04.03		422 Wärmemengenzähler austauschen		
05		Fachschule für Landwirtschaft		
05.01		412 Kaltwasserzähler austauschen		
05.02		422 Wärmemengenzähler austauschen		
06		Amtsgericht Güstrow		
06.01		412 Kaltwasserzähler austauschen		
06.02		413 Gasanlagen Gaszähler austauschen		
06.03		422 Wärmemengenzähler austauschen		
07		Landesschule f. Brand- u. Katastrophenschutz		
07.01		412 Kaltwasserzähler austauschen		
07.02		413 Gasanlagen Gaszähler austauschen		
07.03		422 Wärmemengenzähler austauschen		
08		Gewächshäuserkomplex LFA Gülzow		
08.01		412 Kaltwasserzähler austauschen		
08.02		422 Wärmemengenzähler austauschen		
09		Neues Institut LFA Gülzow		
09.01		412 Kaltwasserzähler austauschen		
09.02		422 Wärmemengenzähler austauschen		
10		Altes Institut LFA Gülzow		
10.01		412 Kaltwasserzähler austauschen		
10.02		422 Wärmemengenzähler austauschen		
11		Werkstatt LFA Gülzow		
11.01		412 Kaltwasserzähler austauschen		
11.02		422 Wärmemengenzähler austauschen		
12		Altes Gutshaus FNR Gülzow		
12.01		412 Kaltwasserzähler austauschen		
12.02		422 Wärmemengenzähler austauschen		
13		Fachhochshule Güstrow		
13.01		412 Kaltwasserzähler austauschen		
13.02		422 Wärmemengenzähler austauschen		
14		Sonstiges		
14.01		Stundenlohnarbeiten		

Summe:

USt 19,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass):

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

Vergabenummer	20A0285N
---------------	----------

Baumaßnahme

**Realisierung Messstellenkonzept****Messstellenkonzept Land (Neubrandenburg)**

Leistung

**Wasser-, Gas-, Wärmeversorgungsanlagen****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 15.02.2021** .
- spätestens \_\_\_\_\_ Werktagen nach Zugang des Auftragschreibens.
- in der \_\_\_\_\_ KW \_\_\_\_\_, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Absatz 2 Satz 2 VOB/B). Die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum \_\_\_\_\_ zugehen; Ihr Auskunftsrecht gemäß § 5 Absatz 2 Satz 1 VOB/B bleibt hiervon unberührt.
- nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn.

Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)

- am **am 16.09.2022** .
- 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 Neubrandenburg

Neustrelitzer Straße 121  
17033 Neubrandenburg  
Deutschland

## Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
<b>4-MSK-D7-0001</b>	<b>Realisierung Messstellenkonzept</b>

### Messstellenkonzept Land (Neubrandenburg)

Vergabenummer	Leistung
<b>20A0285N</b>	<b>Wasser-, Gas-, Wärmeversorgungsanlagen</b>

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

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

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

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

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

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

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

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

\* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt

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

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

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

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

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

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

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

**7** Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

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

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

**8 Ich/Wir erkläre(n), dass**

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

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

**Ist**

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



## Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **4-MSK-D7-0001**Vergabenummer **20A0285N**

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

**Realisierung Messstellenkonzept****Messstellenkonzept Land (Neubrandenburg)**

Leistung

**Wasser-, Gas-, Wärmeversorgungsanlagen**

- |   |  |
|---|--|
| <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
	20A0285N	
Baumaßnahme <b>Realisierung Messstellenkonzept Messstellenkonzept Land (Neubrandenburg)</b>		
Leistung <b>Wasser-, Gas-, Wärmeversorgungsanlagen</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





(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

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

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

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

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





Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
<b>4-MSK-D7-0001</b>	<b>Realisierung Messstellenkonzept</b>
	<b>Messstellenkonzept Land (Neubrandenburg)</b>
Vergabenummer	Leistung
<b>20A0285N</b>	<b>Wasser-, Gas-, Wärmeversorgungsanlagen</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
	20A0285N	
Baumaßnahme <b>Realisierung Messstellenkonzept Messstellenkonzept Land (Neubrandenburg)</b>		
Leistung <b>Wasser-, Gas-, Wärmeversorgungsanlagen</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\*