

Vergabestelle
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Rostock

Wallstr. 2
18055 Rostock
Deutschland
Tel.:

Fax.:

Datum der Versendung

Vergabeart

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

Ablauf der Angebotsfrist

Datum 29.04.2024 | Uhrzeit 23:59

Eröffnungstermin

Datum 30.04.2024 | Uhrzeit 00:00

Ort (Anschrift wie oben)

Raum

Bindefrist endet am 29.05.2024

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer 20097-C8-0001
Baumaßnahme **Bauunterhaltung**

FOA Schlemmin

Vergabenummer 24A0086R
Leistung **Umbau, Neubau einer Heizungsanlage**

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: AMEV; Pkt 5: Vergütung eintragen u. als pdf hochladen!
- Unbedenklichkeitsbeschn. der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin oder nicht älter als 6 Monat
- Nachweis für die Eintragung in das Berufsregister (i. d. R. Handwerkskarte oder IHK-Bescheinigung)
- Erklärung zum Datenschutz; Erklärung und Vereinbarung zu §§ 9, 10 VgG M-V

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

Landesforst Mecklenburg-Vorpommern, Anstalt des öffentlichen Rechts

vertr. durch das Land M-V, dieses vertr. durch das Finanzministerium

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

Wallstraße 2, 18055 Rostock

zu vergeben.

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

zu vergeben.

2 Kommunikation

Die Kommunikation erfolgt

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

Stelle Finanzministerium Mecklenburg-Vorpommern

Abteilung IV, Referat 450 (Zentrale Vergabestelle)

Straße Schloßstraße 9-11

Fax

PLZ/Ort 19053 Schwerin

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

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

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
- Erklärung nach § 9 Abs. 4 bis 6 VgG M-V und Vereinbarung nach § 10 VgG M-V
- AK 480 und AK 420 ungeändert als pdf hochladen

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: 20097-C8-0001	Baumaßnahme: Bauunterhaltung
Vergabenummer: 24A0086R	Leistung: Umbau, Neubau einer Heizungsanlage

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

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

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

Schloßstraße 9-11

19053 Schwerin

10

Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen Einheitliche Fassung

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

1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

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

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

Angebote von Bietern, die sich im Zusammenhang mit diesem Vergabeverfahren an einer unzulässigen
Wettbewerbsbeschränkung beteiligen, werden ausgeschlossen.
Zur Bekämpfung von Wettbewerbsbeschränkungen hat der Bieter auf Verlangen Auskünfte darüber zu
geben, ob und auf welche Art er wirtschaftlich und rechtlich mit Unternehmen verbunden ist.

3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

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

3.3 Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig.
Die von der Vergabestelle vorgegebene Langfassung des Leistungsverzeichnisses ist allein verbindlich.

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

3.5 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

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

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

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

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden
und
- an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

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

4 Nebenangebote

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

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

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

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

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

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

5 Bietergemeinschaften

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

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

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

6 Nachunternehmen

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

7 Eignung

- 7.1 Öffentliche Ausschreibung

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

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

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

- 7.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

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

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

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

	Vergabenummer
	24A0086R
Baumaßnahme Bauunterhaltung FOA Schlemmin	
Leistung Umbau, Neubau einer Heizungsanlage	
Technische Anlage	

Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots
Hier: Angebotsteil Instandhaltung

1 Sie erhalten

- beiliegende(s) Vertragsformular(e) .AMEV.-Vertrag
- beigefügte Arbeitskarten

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

- Inspektion,
- Wartung,
- Instandsetzung,
-
-

3 Im Vertragsformular und

- in Anlage zum Vertragsformular
- in den Beiblättern des Vertragsformulars

sind die geforderte Vergütung und die dazu geforderten Angaben einzutragen.

Weiterhin sind

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

4 Prüfung und Wertung

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

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

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

Vergabenummer	24A0086R
---------------	----------

Baumaßnahme

Bauunterhaltung**FOA Schlemmin**

Leistung

Umbau, Neubau einer Heizungsanlage**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 01.07.2024**
- spätestens _____ Werktagen nach Zugang des Auftragschreibens.
- in der _____ KW _____, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Absatz 2 Satz 2 VOB/B). Die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum _____ zugehen; Ihr Auskunftsrecht gemäß § 5 Absatz 2 Satz 1 VOB/B bleibt hiervon unberührt.
- nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn.

Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)

- am **am 13.09.2024**
- 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

Baumaßnahme	Vergabenummer
Bauunterhaltung FOA Schlemmin	24A0086R
Leistung	
Umbau, Neubau einer Heizungsanlage	

Ergänzung der Aufforderung zur Angebotsabgabe

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

1 Unterlagen, die mit dem Angebot abzugeben sind

1.1 Formblätter

- Angebotsschreiben (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Angaben zur Preisermittlung entsprechend den Formblättern 221 oder 222 (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- 224 - Angebot Lohnleitklausel (wenn ein Änderungssatz angeboten wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, zu dem ein Änderungssatz angeboten wird)
- 233- Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen (wenn Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen)
- 234- Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft (wenn das Angebot von einer Bietergemeinschaft abgegeben wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot einer Bietergemeinschaft)
- 235- Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen (wenn sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedienen wird; bei Abgabe mehrere Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedient)
- 248 - Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- Vertragsformular/e Instandhaltung (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- im AMEV - Vertrag; Pkt 5: Vergütung eintragen und als .pdf hochladen!
- Erklärung zum Datenschutz;

1.2. Unternehmensbezogene Unterlagen

- Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- Erklärung und Vereinbarung §§ 9, 10 VgG M-V
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin oder nicht älter als 6 Monate
- Eintragung Berufsregister (z.B. Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug, Eintrag in der Handwerksrolle oder bei der Industrie- und Handelskammer)

1.3. leistungsbezogene Unterlagen

- Leistungsverzeichnis mit den Preisen
- Produktangaben in folgenden Positionen: siehe LV
- AK 480 und AK 420 ungeändert als pdf hochladen

1.4. sonstige Unterlagen

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

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

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

2.2 Unternehmensbezogene Unterlagen (Bestätigungen der Eigenerklärungen)

- 444 – Referenzbescheinigung, mind. **3** max. **5** Referenzen der letzten **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 BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin oder nicht älter als 6 Monate
-
-

2.3 leistungsbezogene Unterlagen

- Produktdatenblätter benannter Fabrikate
-
-

2.4 sonstige Unterlagen

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Vorbemerkungen				
400		Erläuterungen - Bauwerk - Technische Anlagen		
400.1		Allgemeines zum Baukörper		
		Bei dem Objekt handelt es sich Bestandsgebäude das zur Zeit mit einer Holzvergaserheizung 60kW beheizt wird. Das Hauptgebäude ist im Erdgeschoss beheizt. Im Dachgeschoss sind nur die Sanitäräume beheizt.		
		Der Anbau, Erdgeschoss ist bis auf den Heizraum und ein Treppenraum ebenfalls beheizt.		
		Der Anbau, Dachgeschoss ist nicht beheizt.		
400.2		Aufgabenstellung		
		Einsatz einer Holzheizung zur Wärmeversorgung des Hauptgebäudes wie z.Zt. bereits schon beheizt (ausgestattet mit Plattenheizkörpern) und der Heizungserweiterung auf das Dachgeschoss Anbau. Ein weiterer beheizter Ausbau des Dachgeschosses Haupthaus ist nicht vorgesehen.		
		Die Beheizung sollte weiterhin mit Holz erfolgen und einen hohen Automatisierungsgrad haben.		
420		Wärmeversorgungsanlagen		
		421 Wärmeerzeugungsanlagen		
421.1		Heizzentrale Bestand		
		Die Heizzentrale im Bestand befindet sich im Erdgeschoss Anbau in einem separaten Heizraum.		
		Der vorhandene Holzvergaserkessel ist älteren Datums und erfüllt nicht den Anforderungen der Nutzung. Geringe Vorlauftemperaturen / hoher Holzverbrauch / großer Personeller Aufwand und soll deshalb erneuert werden.		
		Zusammenstellung der technischen Parameter		
		Energieträger: Scheitholz		
		Wärmeabnahme Gebäude: z.Zt. ca.35kW		
		Wärmeerzeuger : 1 Stück Holzessel Herlt HV65		
		Heizleistung : 65kW		
		Aufstellort : Erdgeschoss Anbau / Heizraum		
		Systemtemperaturen VL/RL: 70/50 °C		
		ohne Warmwasserbereitung		
		1 Heizkreis		
421.2		Heizraum Holzheizung		
		Der vorhandene Bestandsraum ist für die Aufstellung eines Holzheizkessels geeignet.		
		Raumhöhe, ca. 3,5m		
		Schonsteinzug im Gebäude		
		Der Raum hat ab einer Kesselleistung über 50kW den Anforderungen an einen Heizraum (Feuerungsverordnung MV) und unter 50kW den Anforderungen an einen Aufstellraum Heizraum zu genügen.		
421.3		Pelletheizung		
		Zur Erreichung eines hohen Automatisierungsstandes ist der Einsatz einer Pelletheizung geplant.		
		Der Pelletkessel wird zusammen mit dem Pufferspeicher 1500L der Heizungsverteilung im einem Raum aufgestellt.		
		Das Pelletlager, als Sacksilo 5,4to wird im Nachbarraum (z.T noch Treppenraum) errichtet.		
		Die Pellet werden bei der Anlieferung mit einen LKW in den Sacksilo gepumpt. Die Anlage arbeitet vollautomatisch.		
		Durch die Umnutzung des Treppenraumes als Pelletlager, ist eine Außentreppe für das Dachgeschoss Anbau erforderlich.		

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

Erforderliche Heizleistung :

Gebäudestrang Rechts: 15,8kW

Gebäudestrang Links: 19,4kW

Gebäudestrang DG Anbau: 8,2kW

Summe : 43,4kW

Gewählte Kesselleistung: 46,0 kW

Somit werden nur die baulichen Anforderungen an einen Aufstellraum gestellt.

422 Wärmeverteilnetze

422.1 Wärmeverteilung

Die beiden an den Außenwänden unter den Heizkörper verlegten Heizstränge (Rechts/Links) im Erdgeschoss Haupthaus und der neue Heizstrang Dachgeschoss Anbau werden über einen Heizkreis dann über einen Verteiler, hydraulisch Abgeglichen vom Bestandspufferspeicher mit Wärme versorgt, der von dem neuen Pelletkessel eingespeist.

423 Raumheizflächen

423.1 Heizkörper Hauptgebäude

Die verbauten Heizkörper im Hauptgebäude wurden aufgemessen und Wärmetechnisch bewertet. Mit einer Heizwärmeleitung von 100-120W je m² sind diese ausreichend Bemessen und bleiben erhalten.

Die Heizkörper für der Erweiterung im DG-Anbau werden als Ventil-Kompaktheizkörper neu ausgelegt. Die Heizleitung liegt unterhalb der Heizkörper in einer gesonderten Sockelleiste.

429 Sonstiges

429.1 Baubeheizung

Für den Zeitraum der Heizperiode wird keine externe Mobile Baubeheizung vorgesehen, die Arbeiten sind bis zu Beginn der Heizperiode 16.09.2024 fertig zu stellen.

01

KG420 Heizungsinstallation

01.01

KG421 Pelletkessel und Zubehör

01.01.0001

Pelletkessel 45kW

Pelletkessel, geeignet für den Betrieb mit Holzpellets

DM6mm gemäß

- EN ISO 17225-2: Eigenschaftsklasse A1

- ENplus, DINplus

Bestehend aus:

- KESSEL: aus Stahl geschweißt u. druckgeprüft,

Verkleidung mit Isolierung 80 mm, Saugzugventilator

drehzahlgeregelt und überwacht für höchste

Betriebssicherheit,

stehende Rohrwärmetauscher, große

Aschenlade, automatische

Brennerreinigung mittels Kiprost auf Matrize

- AUTOMATISCHE WÄRMETAUSCHERREINIGUNG:

mittels beweglicher Turbulatoren

- PELLETBRENNER: aus hochtemperaturbeständigem

Edelstahl, Brennstoffzuführung über Dosierschnecke mit

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		drehzahlgeregeltem E-Motor. Rückbrandschutzeinrichtung (RSE) mit Brandschutzklappe selbstschließend (mit Federrücklaufmotor) - AUTOMATISCHE ZÜNDUNG - REGELUNG: Farb-Touch Display, zentrale Regeleinheit serienmäßig für: - Feuerungsregelung - Witterungsgeführte Regelung für 1 Mischkreis (Pumpe und Mischventil) - Puffermanagementmodul - Regelung für Warmwasseraufbereitung (via Warmwasserspeicher oder Puffer mit Frischwassermodul) - Ansteuerung für Rücklaufanhebung (Motormischventil und Pumpe) - Ansteuerung für Motorventil zur Schnellaufheizung der Heizkreise bei Pufferbetrieb - Lambdasondenregelung (steuert Verbrennungsluft- und Brennstoffzufuhr) - Frostschutzüberwachung Inklusive aller erforderlichen Fühler und Außenfühler. Sämtliche Parameter wie Heizzeiten, Heizkurve, Boilerladezeiten und Temperaturen sind frei einstellbar. Es besteht die Option der Fernvisualisierung und Fernwartung via Smartphone oder PC. Durch entsprechende Module (Option) kann die Regelung anlagenspezifisch erweitert werden. - SICHERHEITSWÄRMETAUSCHER: zum externen Anschluss der thermischen Ablaufsicherung Technische Daten des Kessels: Nennwärmeleistung: 13,0 - 45,0 kW Zulässiger Betriebsüberdruck: 3,0 bar Maximale Vorlauftemperatur: 95 GradC Minimale Rücklauftemperatur: 60 GradC Kesselgewicht: ca. 520 kg		

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
		Länge: ca.600 mm		
		Breite: ca.750 mm		
		Höhe: ca.1.500 mm		
		Rauchrohrdurchmesser: 150 mm		
		Vor- Rücklaufanschluss: 6/4" IG		
		Elektrischer Anschluss: 230V/50Hz/16A		
		Heizwasserqualität entsprechend EN 12828 bzw. VDI 2035		
		für geschlossene Warmwasseranlagen.		
		Sämtliche Vorschriften der EN 12828 sind Installationsseitig einzuhalten.		
		ENERGIEEFFIZIENZANGABE:		
		Energieeffizienzklasse: A+		
		komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial,		
		incl. Auflegen/Ankleben der bauseitigen elektrischen Steuer-, Reglung, Fühler und Einspeiseleitungen o.glw.Art		
		<u>gew.Fabrikat/Typ:</u>		
		liefern und montieren		
01.01.0002	1,000	St Thermische Ablaufsicherung Thermische Ablaufsicherung, Öffnungstemperatur 95 C, 3/4 Zoll IG (Innengewinde) als Zulage zum zuvor beschriebenen Pelletkessel komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, liefern und montieren	_____	_____
01.01.0003	1,000	St Druckschalter Druckschalter , Einstellbereich 0-6 bar Druckschalter, Messumformer und Display in einem Gerät. Ausführung mit zwei Schaltpunkte. Versorgungsspannung L+ 15-35V DC Ausgangssignal 4-20 mA Funktion Schließer/Öffner, Fenster-, Hystereseffunktion frei einstellbar Die Fensterfunktion erlaubt die Überwachung eines definierten Druckbereiches.	_____	_____

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
		Anschluss: G1/2"		
		Max Mediumstemperatur: -20 bis +85 Grad Celsius		
		komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial,		
		incl. Auflegen/Ankleben der bauseitigen elektrischen Steuer-, Reglungs, Fühler und Einspeiseleitungen		
		Inkl. 5m Anschlusskabel		
		liefern und montieren		
01.01.0004	1,000	St Thermosifon Thermosifon mit Isolierung	_____	_____
		- Sifon-Rohr: Kupfer, ø 22 mm		
		- Anschlüsse: 22 mm lang		
		- Sifonabdeckung: PPE		
		- Isolierung: Mineralwolle		
		- Maße (L x B x H): ca. 220 x 60 x 320 mm		
		liefern und montieren		
01.01.0005	1,000	St Rücklaufanhebung Rücklaufanhebegruppe bis 50 kW bestehend aus:	_____	_____
		- 3-Wege-Mischer 5/4" KVS 16, mit Motorantrieb		
		- Umwälzpumpe 30/1-8		
		- 2xAbsperrungen 1 1/4"		
		- Rückschlagklappe 1 1/4"		
		Inklusive Netzanschlussadapter mit Netzanschlusstecker /Gegenstecker		
		komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial,		
		incl. Auflegen/Ankleben der bauseitigen elektrischen Steuer-, Reglungs, Fühler und Einspeiseleitungen		
		liefern und montieren		
01.01.0006	1,000	St Kesselsicherheitsgruppe 1" Kesselsicherheitsgruppe 1" bis 50kW	_____	_____
		Die Kesselsicherheitsgruppe (KSG)		
		zur Entlüftung und zur Absicherung von geschlossenen Warmwasserheizungsanlagen		
		Bestehend aus:		
		- Anschluss 1"		
		- Sicherheitsventil Abgang 1/2" , 3 bar		

***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
		- automatischem Schnellentlüfter		
		- Manometer		
		- Absperrventil		
		- Isolierung		
		- maximale Betriebstemperatur 110 GradC		
		komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial,		
		liefern und montieren		
01.01.0007	1,000	St		
		Wasserstandsbegrenzer		
		Wasserstandsbegrenzer für geschlossene Heizungsanlagen nach DIN EN 12828. Für den Außenanbau, Gehäuse GG 25, verzinkt, mit Anschweißverschraubungen DN 20, Schaltergehäuse aus Kunststoff, Schutzart IP65, VDE-zugelassen. Elektrisch fertig verdrahtet, mit Anschlußkabel 2,5 m. Mit Verriegelung. Schalteinheit drehbar und austauschbar ohne Entleerung der Anlage. Bauteilgeprüft, DN 50. komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, incl. Anklemmen der eleltr. Zuleitungen liefern und montieren		
01.01.0008	1,000	St		
		Hausanschlusskasten		
		Hausanschlusskasten incl. 230V Steckdose und Türkontakt zum Ausschalten des Heizkessels während des Befüllvorganges Sacksilo komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, incl. Anklemmen der eleltr. Zuleitungen liefern und montieren		
01.01.0009	1,000	St		
		Komplettierung Kessel für Saugaustragung		
		Komplettierung des Kessels inklusive einer Austragschnecke und Behälter inkl. Behälterschnecke, Saugschläuche für zuvor beschriebenen Pelletkessel für Saugaustragung.		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		- Einbau bzw. Montage der Unterkonstruktion für die Schubstange		
		- Montage Kaminanlage		
		- Herstellung der notwendigen Brandschutzarbeiten gemäß den jeweils geltenden Landesvorschriften		
		- Strom (3x400 Volt / 230 Volt) und Wasser bis zur Kesselanlage bzw. Strom zu den Schaltschränken		
01.01.0010	1,000	St Inbetriebnahme Pelletanlage durch Werkskundendienst Einschulung und Inbetriebnahme für zuvor beschriebenen Pelletkessel mit Sacksilo, Saugbehälter , Saugaustragung durch Werkskundendienst Die Inbetriebnahme umfasst ausschließlich den Pelletkesselanlage und Komponenten. Enthalten sind folgende Leistungen: - Optische Prüfung der elektrischen Klemmverbindungen und Anschlüsse lt. Elektrodokumentation - Relais-test und Funktionskontrolle aller an der Kesselregelung angeschlossenen Aggregate und Antriebe der Anlage inklusive Pumpen und Mischer - Bestandsaufnahme der relevanten Bauteile der vorhandenen Kaminanlage - Überprüfung der hydraulischen Kesseleinbindung - Parametrierung nach Vorgaben des Betreibers - Überprüfung und Einstellung aller vorhandenen Motorschutzschalter - Schulung des Betreibers in die Bedienung, Störungsbehebung und Inspektionsintervalle - Inbetriebnahme und Emissionsmessung (CO, CO2, Abgastemperatur, Kaminförderdruck) - Erstellen eines Inbetriebnahmeprotokolls Vorleistungen: - Hydraulik und Elektroverkabelung durch ein konzessioniertes		

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
		Fachunternehmen fertiggestellt		
		- sämtliche Anlagenkomponenten in den Potentialausgleich eingebunden		
		- Heizungsanlage mit aufbereitetem Wasser nach VDI 2035		
		- ausreichend Brennstoff vorhanden		
		- entsprechende Wärmeabnahme		
		- ortsfesten Elektroanschluss (Baustrom nicht zulässig)		
		- Abgenommene Kaminanlage nach EN 13384		
		- Heizraum Be- und Entlüftung lt. jeweiliger Landesvorschrift (Kessel mit Außenluftansaugung sind gesondert zu betrachten)		
		- Brandschutz gemäß gültiger Landesvorschrift		
		- Lagerraum gemäß gültiger Landesvorschrift (z.B EN ISO 20023)		
		- vollständige Komplettierung sämtlicher notwendigen Anlagenkomponenten		
		Der ausführende Installateur muss bei der Inbetriebnahme anwesend sein!		
		Für den hydraulischen Abgleich und für die Einstellung der Rücklaufpumpen ist die jeweilige Heizungsfachfirma verantwortlich.		
	1,000	St		


Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.02	KG421 Abgasanlage Pelletkessel			
01.02.0001	Abgasrohr DN150, 1m			
	Rohe für Abgase fester Brennstoffe			
	- einwandig DN150			
	- Länge 1000 mm			
	- Edelstahl			
	komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial,			
	liefern und montieren			
	3,000	St	_____	_____
01.02.0002	Bogen 87Grd, DN150			
	Bogen DN 150 , 87Grd, dichtgeschweißt, Edelstahl			
	mit Tür			
	für Abgase feste Brennstoffe			
	komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial,			
	liefern und montieren			
	2,000	St	_____	_____
01.02.0003	Zugbegrenzer DN150			
	Präzisions-Zugbegrenzer DN150 . Luftgruppe 1 bis 4			
	entspre-			
	chend DIN 4795. Regelscheibe und Gehäuse			
	komplett aus Edelstahl, Einstellgewichte			
	Messing, außenliegende selbstreinigende			
	Lager, mit Arretierungsmöglichkeit			
	ohne Rohrfutter, ohne Anschluss-Stück			
	komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial,			
	liefern und montieren			
	1,000	St	_____	_____
01.02.0004	Anschlussstück f. Zugbegrenzer DN150			
	Anschlussstück zfür Zugbegrenzer DN150 zur			
	Abgasrohrmontage.			
	Edelstahl-Anschlussstück mit eingeklebter Dichtung und breitem Befestigungsband mit Spannschloss.			
	Passend für zuvor genannten Zugbrenzer			
	komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial,			
	liefern und montieren			
	1,000	St	_____	_____

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

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

01.03 **KG421 Pelletssilo**

01.03.0001 **Sacksilo**

Sacksilo mit Befüllsystem (inklusive 2 Pelletskupplungen)
 Der Sacksilo für die Pelletslagerung im Haus.
 Lagerbehälter wird in Einzelteilen beliebig in den Raum eingebracht und dsnn aufgestellt.
 Kontinuierliche und sichere Pelletsentnahme durch die Konusform.
 Befüllung durch gleichzeitige Absaugung über die Befüllstutzen.
 Wartung und Service durch den integrierten Absperrschieber.
 Aufstellung im Raum:
 Die Behälterhöhe ist Variabel anzupassen um mit der vorhandenen Raumhöhe das Maximal mögliche Füllvolumen zu erreichen
 Breite x Tiefe: 2,9 x 1,7 Meter,
 Höhe: 2,5 Meter,
 Raumhöhe Ist: ca. 2,7m
 mit Übergangsflansch für Entnahmeeinheit,
 Inhalt: 5,4 Tonnen
 komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial,
 gew.Fabrikat/Typ:

01.03.0002 1,000 St **Saugbehälter**

Saugbehälter 140 Liter, für zuvor beschriebenen Pelletkessel/Sacksilo,
 für Saugbetrieb
 Behälterinhalt: ca. 140 Liter / 91 kg
 mit offenbaren Oberteil mit Saugsystemanschluss und Saugturbine, Anschluss für flexible Schnecke
 Technische Daten des Saugbehälters:
 Länge (Tiefe): ca. 440 mm
 Breite: ca. 440 mm
 Höhe: ca. 1660 mm + 25 mm verstellbare Füße
 komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Kleinmaterial, incl. Auflegen/Ankleben der bauseitigen elektrischen Steuer-, Reglung, Fühler und Einspeiseleitungen o.glw.Art gew.Fabrikat/Typ:		
01.03.0003	1,000	St Flexible Schnecke für Saugbehälter Flexible Schnecke bis 50 kW für Saugbehälter , für zuvor beschriebenen Pelletkessel/Sacksilo beinhaltet: - 1,2 m Schlauch, - 1,4 m Schnecke, - Übergabe RSE inkl. Motor (schiebend), - Behälter-Entnahmeeinheit Verstellbarkeit Entnahmeeinheit: - ist horizontal um 360 Grad - vertikal von 0-30 Grad komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, incl. Auflegen/Ankleben der bauseitigen elektrischen Steuer-, Reglung, Fühler und Einspeiseleitungen o.glw.Art gew.Fabrikat/Typ:		
01.03.0004	1,000	St Entnahmeeinheit Sacksilo Entnahmeeinheit Sacksilo für Saugsystem mit Schnecke, für zuvor beschriebenen Pelletkessel/Sacksilo komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, o.glw.Art gew.Fabrikat/Typ:		
01.03.0005	1,000	St Saug- & Rückluftschlauch Saug- und Rückluftschlauch 15 m zur Saugaustragung, für zuvor beschriebenen Pelletkessel/Sacksilo		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		bestehend aus:		
		- 15 m Saugschlauch (F)		
		- 15 m Rückluftschlauch (G)		
		- inkl. Befestigungsmaterial (je Meter eine Wandschelle)		
		komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial,		
		liefern und montieren		
01.03.0006	1,000	St Füll- und Entlüftungsrohr	_____	_____
		Pellet Füll- und Entlüftungsrohr für die Befüllung und Entlüftung von Pellet-Lagerräumen, mit Gewinde R4, aus Stahl verzinkt, DN100.		
		Montage in Außenwand, mit Verdrehenschutz		
		komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial,		
		liefern und montieren		
01.03.0007	2,000	St Füll-Festkupplung	_____	_____
		Pellet Füll-Festkupplung mit Verschlussdeckel, mit Festkupplung Typ A G4"IG DIN 14307		
		mit Sicherheisschloss		
		komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial,		
		liefern und montieren		
01.03.0008	1,000	St Entlüftungs-Festkupplung	_____	_____
		Pellet Entlüftung-Festkupplung mit Lüftungsverschlussdeckel, mit Festkupplung Typ A G4"IG DIN 14307		
		mit Sicherheisschloss		
		komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial,		
		liefern und montieren		
01.03.0009	1,000	St Erdungsschelle	_____	_____
		Pellet Füll- und Entlüftung Erdungsschelle, zur Vermeidung von statischen Aufladungen von Füll- und Entlüftungsrohren.		
		komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial,		


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
		liefern und montieren		
01.03.0010	2,000	St Verz. Stahlrohr DN100, 1m Rohr, aus Stahl, feuerverzinkt, nach DIN EN 1123 mit erhöhtem Qualitätsstandard gemäß RAL-Gütezeichen GZ-694, mit 2-Kammern-Steckmuffenverbindung, für Füll- und Entlüftungsleitungen, Baustoffklasse A1, formstabil, bruchfest, rückstausicher, ohne Innenbeschichtung, 1000mm, + 1 Muffe, DN 100 incl. einer Sicherungsschelle und Dichtelement komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, liefern und montieren	_____	_____
01.03.0011	2,000	St Verz. Stahlrohr DN100, 1m, 2 Muffen Rohr, aus Stahl, feuerverzinkt, nach DIN EN 1123 mit erhöhtem Qualitätsstandard gemäß RAL-Gütezeichen GZ-694, mit 2-Kammern-Steckmuffenverbindung, für Füll- und Entlüftungsleitungen, Baustoffklasse A1, formstabil, bruchfest, rückstausicher, ohne Innenbeschichtung, 1000mm, + 2 Muffe, DN 100 incl. einer Sicherungsschelle und Dichtelement komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, liefern und montieren	_____	_____
01.03.0012	2,000	St Verz. Stahlbogen DN100, 45Grd Bogen, aus Stahl, feuerverzinkt, nach DIN EN 1123 mit erhöhtem Qualitätsstandard gemäß RAL-Gütezeichen GZ-694, mit 2-Kammern-Steckmuffenverbindung, für Füll- und Entlüftungsleitungen, Baustoffklasse A1, formstabil, bruchfest, rückstausicher, ohne Innenbeschichtung, 45 Grad, DN 100 incl. einer Sicherungsschelle und Dichtelement komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, liefern und montieren	_____	_____
	4,000	St	_____	_____

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

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
01.04	KG422 Armaturen und Zubehör			
01.04.0001	Doppelkammerverteiler 3 HK			
	Kombinierter Vor- und Rücklaufverteiler			
	Einheitlicher Stutzenabstand 200 mm.			
	Muffenanschlüsse 1 1/2" oben für Heizkreise /			
	Gewindeanschlüsse 2" unten für Kesselkreis.			
	Der Kleinverteiler ist werkseitig druckgeprüft und			
	gründiert.			
	Betriebsdruck max. 4 bar			
	Betriebstemperatur max. 110°C.			
	2 Heizkreise / Länge 700 mm			
	Heizwasser-Durchsatz: bis 6,5 m3/h bei dt 20K			
	incl. Reduziernippel			
	zur Ausführung der Anschlüsse als Gewindestutzen,			
	bestehend aus Temperguss und beidseitigem			
	Außengewinde.			
	2 St 1 1/2" x 1 1/4" , DN 40 auf DN32			
	2 St 1 1/2" x 1" , DN 40 auf DN20			
	2 St 2" x 1 1/4" , DN 50 auf DN32			
	2 St 2" x 1 1/4" , DN 50 auf DN32			
	incl. 2x Wandkonsole			
	Schallgedämmt und galvanisch verzinkt, bestehend aus			
	Wandplatte für Schraubbefestigung und Tragarm,			
	Kopfplatte (120 x 120 mm).			
	Ausladung bis Verteilermitte: 200 mm			
	(pro Verteiler sind 2 Konsolen erforderlich).			
	incl. Wärmedämmung			
	bestehend aus Halbschalen mit Endstücken und			
	Ausschnitten für alle Stutzen.			
	EPP-Dämmung (schwarz)			
	(Die Dämmstärke entspricht der EnEV)			
	incl. 8x Bezeichnungsschild			
	zur Kennzeichnung der Heizkreise, aus verzinktem			
	Stahlblech mit Klarsichtabdeckung für dreizeilige			
	Beschriftung zum Anschrauben an die Wärmedämmung.			
	Größe: 100 x 50 mm			
	Farben: rot für Vorlauf / blau für Rücklauf			
	komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und			
	Kleinmaterial			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		liefern und montieren		
01.04.0002	1,000 St	Luftabscheider 1 1/4		
		Luftabscheider mit variablem Anschluss. Drehbare Anschlussverbindung für horizontalen und vertikalen Einbau. Kontinuierliche Entlüftungsfunktion durch nicht absperrbares Entlüftungsventil. Spezielle Luftkammer zur Vermeidung von Ventilverschmutzung. Inklusive Isolierung nach EnEV. Typ: 1 1/4" Anschluss: 1 1/4" Innengewinde Druckstufe: PN10 Max. Durchfluss: 1,0 l/s komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, liefern und montieren		
01.04.0003	1,000 St	Schlammabscheider mit Magnet 1 1/4"		
		Schlammabscheider mit variablen Anschluss für vertikale oder horizontale Rohrleitungen. Leistungssteigernde magnetische Unterstützung durch abnehmbarem, externen Magnet. Schnelle und kontinuierliche Entfernung ferromagnetischer und nicht magnetischer Schmutz- und Schlammpartikel aus Heiz- oder Kühlkreisläufen. Medium Wasser und Wasser/Glykol (50/50%). Gehäuse in Messingausführung. Schlammabscheidung bis zu einer Partikelgröße von 5 Mikrometer -ohne Betriebsunterbrechung abscheiden und abschlammen durch den Spirorohreinsatz. Mit abschraubbarem Gehäuseunterteil zu Reinigungs- und Revisionsarbeiten. Komplett mit Abschlammhahn. Technische Daten: Nennweite: DN 32 Rohranschluss: 1/4" IG Gehäuse: Messing Max. Betriebsdruck:10 bar Max. Vorlauftemperatur:110 Grad C Max. Durchsatz:3,6 cbm/h		

***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
		Max. Fließgeschwindigk.1,0 m/s		
		Max. Druckverlust:2,2 kPa		
		incl. Fertigisolierung - 1 1/4" IG		
		Halbschalen aus wärmestabilisiertem EPP-Hartschaum nach HeizAnLV und komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, liefern und montieren		
01.04.0004	1,000 St	Pufferspeicher 1500		
		Trennspeicher, bestehend aus einem Speicher mit PU-Hartschaumisolierung in Halbschalentechnik und Bodenisolierung zur hydraulischen Entkoppelung und Lastausgleich.		
		TECHNISCHE DATEN:		
		Höhe mit Isolierung2400 mm		
		Durchmesser mit Isolierung1170 mm		
		Durchmesser ohne Isolierung950 mm		
		Isolierung PU Hart110 mm		
		Stahl, nicht beschichtet		
		Anschlüsse : 4x DN32 , 1 1/4"		
		Volumen1498l		
		inkl. Isolierung		
		incl. Montagemuffe E-Heizstab 6/4"		
		komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, o.glw.Art		
		gew. Fabrikat/Typ:		
		liefern und montieren		
01.04.0005	1,000 Stck	Verlängerungsset Entlüfter Puffer		
		Verlängerungsset zum Entlüften des Speichers außerhalb des Wärmeschutzes. Flexrohr mit Anschluss R 3/4 zum Anschluss an die Muffe im Speicherdeckel inklusive Ventil.		
		komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, liefern und montieren		

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
01.04.0006	1,000	St		
		E-Heizstab 9kW inkl. Temperaturbegrenzer		
		E-Heizstab 9kW ; 6/4" Außengewinde, mit eingebautem Temperaturregler und Sicherheitstemperaturbegrenzer. Isolierter Einbau galvanisch getrennt. Auch für Warmwasserspeicher geeignet! Nennspannung 400 V Einbaulänge 710 mm Werkstoff INCOLOY825 incl. Auflegen/Anklemmen der bauseitigen elektrischen Steuer-, Reglungs-, Fühler und Einspeiseleitungen o.glw.Art gew. Fabrikat/Typ: liefern und montieren		
01.04.0007	1,000	St		
		Heizkr.-Set gemischt DN32		
		Heizkreis-Schnellmontage-Set für 1 Heizkreis mit Mischer DN 32 mit Stromsparpumpe, stufenlos elektronisch geregelt, Förderhöhe: 7,5 m, Fördermenge: 1,9m ³ /h mit Anschlusskabel mit integriertem Mischermodule und steckerfertiger Verbindung zum Regelgerät. Rückschlagventil, Kugelhahn-/Thermometer-Kombination im Vor- und Rücklauf, 3-Wege-Mischer mit Stellmotor werkseitig montiert, komplett mit hochwertigen EPP Wärmedämmschalen schwarz. Abmessungen Höhe: ca. 360 mm Breite: ca. 290 mm Tiefe: ca. 190 mm Kvs-Wert-Mischer: 18 m ³ /h incl. Wandmontageset komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, incl. Auflegen/Anklemmen der bauseitigen elektrischen Steuer-, Reglungs-, Fühler und Einspeiseleitungen liefern und montieren		
01.04.0008	1,000	St		
		MAG 400 1		
		Membran-Druckausdehnungsgefäß für ge-		

***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
01.04.0009	1,000	St		
<p>MAG 18 1 Membran-Druckausdehnungsgefäß für geschlossene Heizungs-, Solar- und Kühlanlagen, ausgeführt nach DIN 4807, Zulassung gemäß EU-Druckgeräterichtlinie 97/23/EG. Ausführung für Wandbefestigung bzw. mit Fußkonstruktion, Systemanschluss mit Außengewinde, außen Kunststoffbeschichtet, Membrane nicht tauschbar. Max. Betriebstemp.: 120 C Max. Betriebstemp. Membrane: 70 C Nennvolumen: 400l zul. Betriebsüberdruck: 6 bar Gasvordruck eingestellt: 1,0 bar komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, liefern und montieren</p>				
<p>1,000 St MAG 18 1 Membran-Druckausdehnungsgefäß für geschlossene Heizungs-, Solar- und Kühlanlagen, ausgeführt nach DIN 4807, Zulassung gemäß EU-Druckgeräterichtlinie 97/23/EG. Ausführung für Wandbefestigung bzw. mit Fußkonstruktion, Systemanschluss mit Außengewinde, außen Kunststoffbeschichtet, Membrane nicht tauschbar. Max. Betriebstemp.: 120 C Max. Betriebstemp. Membrane: 70 C Nennvolumen: 18l zul. Betriebsüberdruck: 6 bar Gasvordruck eingestellt: 1,0 bar incl. Wandhalterung mit Spannband und Konsole für Membran-Druckausdehnungsgefäße komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, liefern und montieren</p>				
	1,000	St		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.04.0010		<p>Kappenventil DN25 Kappenventil für Membran-Druckausdehnungsgefäße in geschlossenen Heizungs- und Kühlwasseranlagen. Mit einer gegen unbeabsichtigtes Schließen gesicherten Absperrung und einer Entleerung gemäß DIN EN 12828, TÜV-geprüft. Typ R 1" x 1" Max. zul. Betriebstemperatur 120 °C Max. zul. Betriebsüberdruck 10 bar Anschluss G 1" komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, o.glw.Art gew.Fabrikat/Typ:</p>		
	1,000	St		
01.04.0011		<p>Kappenventil DN20 Kappenventil für Membran-Druckausdehnungsgefäße in geschlossenen Heizungs- und Kühlwasseranlagen. Mit einer gegen unbeabsichtigtes Schließen gesicherten Absperrung und einer Entleerung gemäß DIN EN 12828, TÜV-geprüft. Typ R 3/4" x 3/4" Max. zul. Betriebstemperatur 120 °C Max. zul. Betriebsüberdruck 10 bar Anschluss G 3/4" komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, o.glw.Art gew.Fabrikat/Typ:</p>		
	1,000	St		
01.04.0012		<p>Strangabsperrentil DN32 Vorlauf Strangabsperrentil, mit Muffengewinde, für Heizungswasser bis 100 oC, mit Handrad, Durchgangsform, in Schrägsitzausführung, Gehäuse aus Rotguß RG 5 nach DIN 1705, weich dichtend, nicht steigende Spindel, PTFE-Dichtung, PN 6, DN 32 Absperrventil: Handrad Rot</p>		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, incl. Armaturen-Isolierung; Isolierkappe aus zwei gleichen Halbschalen mit Adapter zum Ausgleich unterschiedlicher Spindelausführungen; PUR-Schaum-Innenkern; Wärmeleitfähigkeit entspr. EnEV, Brandverhalten B1 entspr. DIN 4102, mit Spannverschluß; bis 120 °C o.glw.Art gew.Fabrikat/Typ: liefern und montieren		
01.04.0013	2,000	St Strangabsperrventil DN20 Vorlauf Strangabsperrventil, mit Muffengewinde, wie zuvor beschrieben, jedoch DN 20 , incl. Armaturen-Isolierung liefern und montieren	_____	_____
01.04.0014	1,000	St Strangregulierventil DN25 Rücklauf Strangregulierventil, mit Muffengewinde, für Heizungswasser bis 100 oC, zum drosseln geeignet, mit Handrad, Durchgangsform, in Schrägsitzausführung, Gehäuse aus Rotguß RG 5 nach DIN 1705, weich dichtend, nicht steigende Spindel, PTFE-Dichtung, PN 6, DN 25 Regulierventil : Handrad Blau komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, incl. Armaturen-Isolierung; Isolierkappe aus zwei gleichen Halbschalen mit Adapter zum Ausgleich unterschiedlicher Spindelausführungen; PUR-Schaum-Innenkern; Wärmeleitfähigkeit entspr. EnEV, Brandverhalten B1 entspr. DIN 4102, mit Spannverschluß; bis 120 °C o.glw.Art gew.Fabrikat/Typ: liefern und montieren	_____	_____
01.04.0015	2,000	St Strangregulierventil DN15 Rücklauf Strangregulierventil, mit Muffengewinde,	_____	_____

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
		wie zuvor beschrieben, jedoch DN 15 , incl. Armaturen-Isolierung liefern und montieren		
01.04.0016	1,000 St	Ventil DN32 Heizungskugelhahn , DIN-DVGW-geprüft, für Heißwasser und Dampf bis 130°C, Innengewinde, Rotguss, PN 16 DN 32 , 1 1/4" komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, o.glw.Art gew.Fabrikat/Typ:		
01.04.0017	10,000 St	KFE-Kugelhahn 1/2" KFE-Kugelhahn 1/2" Messing, mit Flügelgriff, selbstdichtend mit ver-größertem Durchgang, mit Schlauchverschraubung und Kappe, matt-vernickelt komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial o.glw.Art gew.Fabrikat/Typ:		
01.04.0018	12,000 St	Schnellentlüfter Schnellentlüfter, mit eingebauter Absperrung max. 6 bar, 110°C Anschluß 1/2" Anschluß nach unten oder seitlich, Messing vernickelt incl. Kugelhahn 3/8" komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial o.glw.Art gew.Fabrikat/Typ:		
01.04.0019	6,000 St	Lufttopf Lufttopf aus nahtlosem Stahlrohr nach DIN 2448, mit aufgeschweissten gewoelbten Rohrboeden einschliesslich Muffe 1/2" fuer Entlueftung. Betriebsueberdruck max. 6 bar , werksseitig druckgeprueft.		

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
		Dimension: DN 100		
		komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial		
		o.glw.Art		
		gew.Fabrikat/Typ:		
		liefern und montieren		
01.04.0020	6,000	St	_____	_____
		Bimetall-Zeigerthermometer		
		Bimetall-Zeigerthermometer, Gehäusedurchmesser 80 mm , mit Außengewinde DN 15 (1/2"), abnehmer Tauchhülse, waagerechter Anschluß, Meßbereich 0 - 120 °C, Klasse 1, Tauchstutzenlänge 45 mm		
		komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial		
		o.glw.Art		
		gew.Fabrikat/Typ:		
		liefern und montieren		
01.04.0021	10,000	St	_____	_____
		Manometer		
		Manometer, Gehäusedurchmesser 63 mm , mit Anschluß DN 15 (1/2"), nach hinten, Meßbereich 0-4 bar,		
		komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial		
		o.glw.Art		
		gew.Fabrikat/Typ:		
		liefern und montieren		
01.04.0022	2,000	St	_____	_____
		Einbau Tauchtemperaturhülsen		
		Herstellen der Muffen in den Rohrleitungen zum Einbau der Tauchhülsen		
		komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial,		
		liefern und montieren		
01.04.0023	8,000	St	_____	_____
		Nachfüllkombination mit Enthärtungspatrone		
		Nachfüllkombination bestehend in Fließrichtung betrachtet aus folgenden		
		Komponenten:		
		-Absperrorgan,		
		-Systemtrenner BA,		
		-Druckminderer mit Manometeranschluss,		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	1,000	St Enthärtungspatrone 3,5l Enthärtungs-Patrone mit Austauscher-Harz		
01.04.0024				

-Absperrorgan 1/2A,
 -Verschneideeinheit mit Enthärtungspatrone,
 -Prüf und Entleerorgan und einem Absperrorgan
 Einstellen des Wunschdruck der Anlage am Druckminderer.
 elektronische Benutzeroberfläche mit folgenden
 Funktionen:
 Eingabe von Daten zur Wasserhärte, Anzeige des
 Volumenstroms, des Wasserverbrauchs und der
 verbleibenden Patronenkapazität, Alarmfunktion als
 Hinweis zum Austausch der Patrone, Alarmfunktion als
 Hinweis zum Austausch der Batterie (Batterien im
 Lieferumfang enthalten), Visualisierung der Alarme auf
 dem Display, Akustischer Alarm (manuell stumm
 schaltbar bzw. deaktivierbar).
 Das Gehäuse aus entzinkungsbeständigem Messing. Die
 Patrone im Lieferumfang enthalten.
 Im Lieferumfang muss ebenfalls enthalten sein :
 Messbesteck zur Bestimmung der Rohwasserhärte
 Anschlussgröße: Außengewinde 1/2 Zoll
 Betriebstemperatur: max. 30 Grad C
 Hinterdruck: 1,5-4 bar einstellbar, voreingestellt auf
 1,5 bar
 Kvs-Wert: 0,3 cbm/h
 Medium: Trinkwasser
 Stromversorgung: 2 AA-Alkalibatterien (im Gerät nicht
 eingelegt)
 Vordruck: 10 bar
 Breite: ca.450 mm
 Höhe: ca.540 mm
 Tiefe: ca.150 mm
 komplett mit allen Befestigungs-, Dichtung und
 sonstigen Hilfsmaterialien
 o.glw.Art
 gew.Fabrikat/Typ:

liefern und montieren

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Als Zulage zur zuvor beschriebenen Nachfüllkombination		
		komplett mit allen Befestigungs-, Dichtung und sonstigen Hilfsmaterialien		
		o.glw.Art		
		gew.Fabrikat/Typ:		
		liefern und montieren		
01.04.0025	1,000	St	_____	_____
		Betriebsbuch Enthärtung		
		Betriebsbuch Enthärtung Wasser		
		- Betriebsbuch zur Erfassung der Wassermengen der Enthärtungs-Patronen		
		- in Plastikhülle		
		- Mit Kabelbinder zum Befestigen an der Rohrleitung		
		komplett, einschl. Befestigungs- und Kleinmaterial, liefern und montieren		
01.04.0026	1,000	St	_____	_____
		Aufkleber Enthärtung		
		Kennzeichnungsaufkleber VES Wasser		
		- Aufkleber zur Kennzeichnung, dass Anlage mit enthärtetem Wasser gefüllt ist		
		- Wasserfest und beschreibbar		
		komplett, einschl. Befestigungs- und Kleinmaterial, liefern und montieren		
	1,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.05.0007	Bogen 18 mm Bogen mit Pressverbindern einschließlich aller Winkelgrade, aus Kupfer mit SC-Contur 18 mm sonst wie vor beschrieben, liefern und montieren			
	12,000	St	_____	_____
01.05.0008	Bogen 22 mm Bogen mit Pressverbindern einschließlich aller Winkelgrade, aus Kupfer mit SC-Contur 22 mm sonst wie vor beschrieben, liefern und montieren			
	20,000	St	_____	_____
01.05.0009	Bogen 28 mm Bogen mit Pressverbindern einschließlich aller Winkelgrade, aus Kupfer mit SC-Contur 28 mm sonst wie vor beschrieben, liefern und montieren			
	6,000	St	_____	_____
01.05.0010	Bogen 35 mm Bogen mit Pressverbindern einschließlich aller Winkelgrade, aus Kupfer mit SC-Contur 35 mm sonst wie vor beschrieben, liefern und montieren			
	70,000	St	_____	_____
01.05.0011	T-Stück 15 mm T-Stück mit Pressverbindern aus Kupfer mit SC-Contur 15 mm in handelsübl. Abgängen, auch mit Reduzierungen als Zulage zu den oben beschriebenen Bauteilen liefern und montieren			
	10,000	St	_____	_____
01.05.0012	T-Stück 18 mm T-Stück mit Pressverbindern mit allen Reduzierungen, aus Kupfer mit SC-Contur 18 mm sonst wie vor beschrieben, liefern und montieren			
	4,000	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
01.05.0013	T-Stück 22 mm T-Stück mit Pressverbindern mit allen Reduzierungen, aus Kupfer mit SC-Contur 22 mm sonst wie vor beschrieben, liefern und montieren			
	10,000	St		
01.05.0014	T-Stück 28 mm T-Stück mit Pressverbindern mit allen Reduzierungen, aus Kupfer mit SC-Contur 28 mm sonst wie vor beschrieben, liefern und montieren			
	2,000	St		
01.05.0015	T-Stück 35 mm T-Stück mit Pressverbindern mit allen Reduzierungen, aus Kupfer mit SC-Contur 35 mm sonst wie vor beschrieben, liefern und montieren			
	30,000	St		
01.05.0016	Muffe 15 mm Muffe mit Pressverbindern aus Kupfer mit SC-Contur 15 mm in handelsübl. Abgängen, auch mit Reduzierungen als Zulage zu den oben beschriebenen Bauteilen liefern und montieren			
	10,000	St		
01.05.0017	Muffe 18 mm Muffe mit Pressverbindern aus Kupfer mit SC-Contur 18 mm sonst wie vor beschrieben, liefern und montieren			
	4,000	St		
01.05.0018	Muffe 22 mm Muffe mit Pressverbindern aus Kupfer mit SC-Contur 22 mm sonst wie vor beschrieben, liefern und montieren			
	2,000	St		
01.05.0019	Muffe 28 mm Muffe mit Pressverbindern aus Kupfer mit SC-Contur 28 mm			

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		sonst wie vor beschrieben, liefern und montieren		
01.05.0020	2,000	St Muffe 35 mm Muffe mit Pressverbindern aus Kupfer mit SC-Contur 35 mm sonst wie vor beschrieben, liefern und montieren	_____	_____
01.05.0021	20,000	St Übergangsstück 15 mm Übergangsstück mit Pressverbinder aus Rotguss mit SC-Contur 15 mm in handelsübl. Abgängen/Zollgrößen Innen- und Außengewinde als Zulage zu den oben beschriebenen Bauteilen liefern und montieren	_____	_____
01.05.0022	20,000	St Übergangsstück 18 mm Übergangsstück mit Pressverbinder aus Rotguss mit SC-Contur 18 mm sonst wie vor beschrieben, liefern und montieren	_____	_____
01.05.0023	1,000	St Übergangsstück 22 mm Übergangsstück mit Pressverbinder aus Rotguss mit SC-Contur 22 mm sonst wie vor beschrieben, liefern und montieren	_____	_____
01.05.0024	4,000	St Übergangsstück 28 mm Übergangsstück mit Pressverbinder aus Rotguss mit SC-Contur 28 mm sonst wie vor beschrieben, liefern und montieren	_____	_____
01.05.0025	1,000	St Übergangsstück 35 mm Übergangsstück mit Pressverbinder aus Rotguss mit SC-Contur 35 mm sonst wie vor beschrieben, liefern und montieren	_____	_____
01.05.0026	40,000	St Brandschutz-Rohrabschottung DA22 Rohrabschottung zur Montage in Decke / Wand F90	_____	_____

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Die Rohrabschottung verhindert für 90 Minuten einen Übergang von Feuer und Rauch. Hierzu ist die Rohrabschottung in die Bauteilöffnung einzubauen und eine Weiterführende Dämmung mit nichtbrennbaren Mineralwolle-Dämmstoffen, die einen Schmelzpunkt von >1000°C aufweisen anzubringen (1m Länge beidseitig bei Wand- und Deckendurchführung). Verarbeitung entsprechend Herstellerhinweisen. Baustoffklasse: Nicht brennbar nach DIN 4102-1 Schmelzpunkt: >1000°C nach DIN 4102-17 Rohdichte: >150kg/m ³ Isolierdicke : 19,0 mm Rohraußendurchmesser: 22 mm liefern und montieren		
01.05.0027	2,000	Stck Brandschutz-Rohrabschottung DA35 Brandschutz-Rohrabschottung wie vor beschrieben, jedoch Isolierdicke : 22,5 mm Rohraußendurchmesser: 35 mm liefern und montieren	_____	_____
01.05.0028	4,000	Stck Anschluß an bestehenden Heizungsstang DN32 Anschluß an die vorhandene Gebäudeleitungen Cu35 Vorlauf und Rücklauf herstellen EP beinhaltet die Kosten aller zur Ausführung dieser Arbeiten notwendigen Aufwendungen, Absprachen und Materialien liefern und montieren.	_____	_____
01.05.0029	2,000	Stck Sockelleiste für Heizrohrleitung Sockelleistenprofil für Rohre mit 15-22mm. Stabiles Kunststoffhohlkammerprofil mit einer Dichtlippe zur Wand, um unebene Wände auszugleichen. -Stabiles Hohlkammerprofil aus PVC-U (Hart PVC), bleifrei, mit Calcium-Zink Stabilisatoren -Angeschweißte Lippe aus Weich-PVC - frei von HBCD - formstabil bis 90° C Vorlauftemperatur - normalentflammbar	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1		
		- nicht brennend abfallend		
		- schlagfest		
		- recyclingfähig		
		- universell verwendbar bis Gesamt-Außendurchmesser (speziell Fitting) von max. 22 mm; d.h.:bis 22 mm löten, bis 18 mm pressen		
		Bauhöhe : 95mm		
		für 2 Rohrleitungen		
		Farbe: Weiß		
		incl. Stoßverbinder als Zulage		
		liefern und montieren		
01.05.0030	30,000	m	_____	_____
		Schellen Sockelleiste		
		Schellen zur Befestigung der Heizungsrohre und Sockelleisten		
		für 2 Rohre bis 22mm		
		als Zubehör für Sockelleistenprofil		
		liefern und montieren		
01.05.0031	60,000	St	_____	_____
		Innenecke Sockelleiste		
		Innenecke für Sockelleiste		
		als Zubehör für o.g. Sockelleistenprofil		
		liefern und montieren		
01.05.0032	2,000	St	_____	_____
		Außenecke Sockelleiste		
		Außenecke für Sockelleiste		
		als Zubehör für o.g. Sockelleistenprofil		
		liefern und montieren		
01.05.0033	2,000	St	_____	_____
		Endstück Sockelleiste		
		Endstück Wahlweise Rechts/Links für Sockelleiste		
		als Zubehör für o.g. Sockelleistenprofil		
		liefern und montieren		
	2,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.06	KG422 Isolierung Heizungsinstallation			
01.06.0001	Wärmedämmung 100%, DN12, Cu15mm			
	Dämmung von Heizungsleitungen			
	- Vorlauf			
	- Rücklauf			
	Dämmung von Rohrleitungen mit nichtbrennbaren aluminiumkaschierten Steinwolle Rohrschalen gemäß der DIN 1988-200			
	Ausführung:			
	Dämmschale fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen.			
	Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben.			
	Rundstöße mit selbstklebendem Alu Klebeband verkleben.			
	Zusätzlich Dämmschale mit verzinktem Bindedraht, 6 Windungen pro lfd. Meter, auf der Rohrleitung befestigen.			
	Baustoffklasse: A2L-s1, d0 nichtbrennbar nach DIN 13501-1			
	Schmelzpunkt: > 1000 ° C nach DIN 4102-17			
	Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(mK) nach EnEV			
	Dämmschichtdicke gemäß EnEV 100 %,			
	Komplett mit allen Form-, Verbindungselementen und eingebauten Armaturen.			
	incl. Rohrkenzeichnung nach DIN 2403 mit selbstklebenden Rohrmakieren aus UV-resistenter, kratz- und abriebfester PE-Folie sind in den Einheitspreis je laufenden Meter Isolierung einzurechnen. Die Kennzeichnung nach Fließrichtungspfeilen und Durchflußstoff hat in ausreichender Häufigkeit zu erfolgen.			
	Rohraußendurchmesser: 15 mm			
	Isolierdicke: 20 mm			
	liefern und montieren			
	20,000	m		
01.06.0002	Wärmedämmung 100%, DN15, CU18mm			
	Wärmedämmung 100% wie vor beschrieben,			
	Rohraußendurchmesser: 18 mm			
	Isolierdicke: 20 mm			
	liefern und montieren			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.06.0003	6,000	m		
	Wärmedämmung 100%, DN20, CU22mm Wärmedämmung 100% wie vor beschrieben, Rohraußendurchmesser: 22 mm Isolierdicke: 20 mm liefern und montieren			
01.06.0004	20,000	m		
	Wärmedämmung 100%, DN25, CU28mm Wärmedämmung 100% wie vor beschrieben, Rohraußendurchmesser: 28 mm Isolierdicke: 30 mm liefern und montieren			
01.06.0005	6,000	m		
	Wärmedämmung 100%, DN32, CU35mm Wärmedämmung 100% wie vor beschrieben, Rohraußendurchmesser: 35 mm Isolierdicke: 30 mm liefern und montieren			
01.06.0006	72,000	m		
	PVC-Ummantelung Isolierung Cu DN12 Ummantelung einzeln gedämmter Rohrleitungen, für Warm-Kalt- und Zirkulationsleitungen, Dämmschichtdicke 100%, mit PVC hart-Folie, schwerentflammbar DIN 4102 Teil 1 Baustoffklasse B 1, 0,35 mm dick, mit Stecknieten befestigen. Rohrkennzeichnung nach DIN 2403 mit selbstklebenden Rohrmakieren aus UV-resistenter, kratz- und abriebfester PE-Folie sind in den Einheitspreis je laufenden Meter Isolierung einzurechnen. Die Kennzeichnung nach Fließrichtungspfeilen und Durchflußstoff hat in ausreichender Häufigkeit zu erfolgen. Radius nach Rohrleitungsdurchmesser, incl. aller Bögen , Abzweige, Befestigungspunkte ect., alle Nähte und Stöße fachgerecht schließen. Montageort: Zentralen für Rohr-Nennweite DN 12, DA45mm liefern und montieren			
	5,000	m		

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

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

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

01.07 **KG423 Raumheizflächen**

01.07.0001 **Ventilheizkörper Mittelanschluss 21/500/600**

Profiliertes Flachheizkörper aus kaltgewalztem Stahlblech n. EN 442 in Ventilkompaktausführung mit Mittenanschluss. Stabile, vertikale Profilierung mit Sickenenteilung. Integrierte, rechts angeordnete Ventilgarnitur für Zweirohrbetrieb sowie Einbauventil, Blind- und Entlüftungsstopfen eingebaut. Rohrleitungsanschluss über 2 untere, mittige G 3/4-Außengewinde nach DIN V 3838 für einheitliche Anschlussposition. Lackierung gemäß DIN 55900. Einbrenn-Pulverlackierung mit hoher Kratz- und Schlagfestigkeit in RAL 9016 verkehrsweiß. Heizkörper entspricht den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der GUV. Garantierter Qualitätsstandard mit Registrierung nach RAL-Gütezeichen RAL-RG 618. Wärmeleistung DIN EN 442 geprüft. Je nach spezifischer Wärmeleistung ist hinsichtlich der Regelcharakteristik eines von 2 optimierten Einbauventilen werkseitig (mit Kunststoff-Schutzkappe) eingebaut. Der kv-Wert ist werkseitig voreingestellt und auf die spezifische Wärmeleistung abgestimmt. Die Voraussetzungen zur Förderfähigkeit bezüglich des hydraulischen Abgleichs sind somit erfüllt. Inklusive Konsolen-Set (Konsolen, Halter, Schrauben, Dübel) zur Wandmontage, welches die Anforderungsklassen 1 und 2 gemäß der VDI-Richtlinie 6036 erfüllt. Typen: 21

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Bauhöhen: 500 mm		
		Baulängen: 600 mm		
		komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, liefern und montieren		
01.07.0002	1,000	St Ventilheizkörper Mittelanschluss 22/500/1600 Profil-Ventilheizkörper aus Stahlblech, weiß mit Mittenanschluss incl. Zubehör wie zuvor beschrieben, jedoch Typen: 22 Bauhöhen: 500 mm Baulängen: 1600 mm liefern und montieren	_____	_____
01.07.0003	1,000	St Ventilheizkörper Mittelanschluss 22/500/1400 Profil-Ventilheizkörper aus Stahlblech, weiß mit Mittenanschluss incl. Zubehör wie zuvor beschrieben, jedoch Typen: 22 Bauhöhen: 500 mm Baulängen: 1400 mm liefern und montieren	_____	_____
01.07.0004	1,000	St Ventilheizkörper Mittelanschluss 22/500/1200 Profil-Ventilheizkörper aus Stahlblech, weiß mit Mittenanschluss incl. Zubehör wie zuvor beschrieben, jedoch Typen: 22 Bauhöhen: 500 mm Baulängen: 1200 mm liefern und montieren	_____	_____
01.07.0005	1,000	St Ventilheizkörper Mittelanschluss 22/500/1000 Profil-Ventilheizkörper aus Stahlblech, weiß mit Mittenanschluss incl. Zubehör wie zuvor beschrieben, jedoch Typen: 22 Bauhöhen: 500 mm Baulängen: 1000 mm liefern und montieren	_____	_____

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
01.07.0006	2,000	St		
<p>Heizkörperanschluss Sockelleiste Heizkörperanschluss zweiteilig. Für alle Fertigheizkörper mit integriertem Ventil und Anschluss von unten. Ohne Ausstemmen der Wand rechts und links verwendbar. Messing mit Presssystem Kontur V. incl. 2 zusätzlich Klemmringverschraubungen zum oberen Anschluss an die Rohre Verwendbar für Kupferrohre bis 18mm insl. Ausschnitt in Sockelleiste komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, liefern und montieren</p>				
01.07.0007	6,000	St		
<p>Heizkörperanschlussbogenset Paßbogenverschraubung für schnelle und flexible Verbindung zwischen Heizkörperanschluss und Ventilkompaktheizkörper. Kupferrohr mit Klemmringverschraubung ½", Ø 15mm, für Verbindung zwischen und Ventilkompaktheizkörper. - 15 mm Kupferrohr, vernickelt - passt zu o.g. Heizkörperanschlüssen - Tiefe: 120 mm, Höhe: 72 mm - Höhe und Tiefe durch Ablängen frei wählbar - inkl. Klemmringverschraubung zum Heizkörperanschluss Das Set besteht aus 2 Anschlussbögen Verwendbar für Kupferrohre bis 18mm insl. Ausschnitt in Sockelleiste komplett, einschl. Befestigungs-, Dichtungs- und Kleinmaterial, liefern und montieren</p>				
01.07.0008	6,000	St		
<p>Zweirohrhahnblock DN15 Zweirohrhahnblock-Verschraubung vernickelt, absperrbar und vorein-stellbar fuer nebeneinander liegenden Vor-und Ruecklauf. Abgang : nach hinten/unten Ausladung: 50mm Groesse : 1/2" Ausfuehr.: Eckform, Durchgang</p>				

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		fuer : HK mit 1/2"IG		
		komplett, einschl. dazugehörige		
		Klemmringverschraubungen u. Übergangsformstücke,		
		liefern und montieren.		
01.07.0009	6,000	St	_____	_____
		Fuehlerelement		
		Thermostat mit eingebautem Flüssig-Fühler,		
		auf individuellen Sollwert begrenzt- und blockierbar,		
		Ausführung: weiß		
		Thermostatanschluss: M30 x 1,5 / Klemmanschluss		
		Fühlerelement: intern		
		Sollwertbereich 6 - 28 C		
		ohne Nullstellung		
		mit Diebstahlsicherung und Blockierstecker		
		liefern und montieren		
01.07.0010	6,000	St	_____	_____
		Heizkörper demontieren und wieder montieren		
		Heizkörper während der Bauzeit einmal demontieren,		
		ordnungsgemäß zwischenlagern und wieder montieren		
	6,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.08	KG410 Abwasser- und Wasseranlagen			
01.08.0001		HT-Rohr DN50		
		Rohr HT-Rotstrich DN 50 m.einseitiger Muffe, nach DIN 1986/4, Güteanf. DIN 19560/19561, für häusliches Schmutzwasser zur Verlegung im Gebäude als Entlüftungs- und Anschlußleitungen, aus heißwasser-beständigem Kunststoff, incl. Wandschlitz in Trennwände für Anschlußleitung Objekte dem Durchmesser entsprechend, komplett mit allen erforderlichen Muffen, Formstücken, Befestigungs-, Dichtung und sonstigen Hilfsmaterialien liefern und montieren		
01.08.0002	3,000	m		
		Bogen-HT, DN50		
		Bogen HT , DN50 in handelsübl. Winkelgraden u. Abgängen als Zulage zu den oben beschriebenen Bauteilen liefern und montieren		
01.08.0003	4,000	St		
		Abzweig-HT, DN50		
		HT-Abzweig, DN 50 in handelsübl. Abgängen, auch mit Reduzierungen als Zulage zu den oben beschriebenen Bauteilen liefern und montieren		
01.08.0004	1,000	St		
		Kunststoff-Roehrengeruchverschluss		
		Roehrengeruchverschluss aus Kunststoff mit waagrechtem Abgangs-bogen, Verstellrohr mit Leckwassertrichter, mit Wandhalterung Abgang : 50mm liefern und montieren		
01.08.0005	2,000	St		
		Metallverbundrohr DN20, 26 x 3.0mm		
		Metallverbundrohr 26 x 3.0mm in Stangen bzw. Ringen Rohrverbindungssystem mit Preßverbindungstechnik, Formstücke aus Rotguß !, geprüft nach DVGW-Arbeitsblatt W 534, mit DVGW-Prüfzeichen; In die Einheitspreise der einzelnen Rohrpositionen sind Zuschläge für Rohrhalterungen und Befestigungen und alle sonst zur Montage gehörigen Kleinmaterialien		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.08.0006	10,000 m			
01.08.0007	10,000 St			
01.08.0008	2,000 St			
01.08.0009	16,000 m			

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		für Warm-Kalt- und Zirkulationsleitungen, Dämmschichtdicke 100%, mit PVC hart-Folie, schwerentflammbar DIN 4102 Teil 1 Baustoffklasse B 1, 0,35 mm dick, mit Stecknieten befestigen. Rohrkennzeichnung nach DIN 2403 mit selbstklebenden Rohrmakieren aus UV-resistenter, kratz- und abriebfester PE-Folie sind in den Einheitspreis je laufenden Meter Isolierung einzurechnen. Die Kennzeichnung nach Fließrichtungspfeilen und Durchflußstoff hat in ausreichender Häufigkeit zu erfolgen. Radius nach Rohrleitungsdurchmesser, incl. aller Bögen , Abzweige, Befestigungspunkte ect., alle Nähte und Stöße fachgerecht schließen. Montageort: Zentralen für Rohr-Nennweite DA 26, DA70mm (ISO) liefern und montieren		
01.08.0010	16,000	m		
		Rohrtrenner DN15 Rohrtrenner, hydraulisch gesteuert Zur Verhinderung von Rückdrücken, Rückfließen und Rücksaugen von Nichttrinkwasser in das öffentliche Versorgungsnetz. Rohrtrenner zum Einsatz bis Flüssigkeitskategorie 4. Wartungspflichtige Armatur nach DIN EN 806-5. Groesse : DN 15 liefern und montieren		
01.08.0011	1,000	St		
		Freistromventil DN20 Freistromventil mit Handrad mit Innengewinde m i t Entleerung Gehaeuse und mediumberuehrte Metallteile aus Rotguss, DVGW geprueft, beidseits Innengewinde , mit Entleerung zum Einbau in o.g. Rohrleitungen, mit allen erforderlichen Ver-schraubungen, Befestigungs-, Dichtungs-, Verbindungs- und sonstigen Hilfsmaterialien Oberfl. : Rotguss Groesse : DN 20		

***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
		liefern und montieren		
01.08.0012	1,000	St Daemmbox Freistromventil DN 20		
		Armaturen-Isolierung; Isolierkappe aus zwei gleichen Halbschalen mit Adapter zum Ausgleich unterschiedlicher Spindelausführungen; PUR-Schaum-Innenkern; Wärmeleitfähigkeit entspr. EnEV, Brandverhalten B1 entspr. DIN 4102, mit Spannverschluß; bis 120 °C Daemmbox DN 20 für Freistromventil m. Entleerung		
		liefern und montieren		
01.08.0013	1,000	St Brandschutz-Rohrabschottung DA26		
		Rohrschott F90 für TW-Verbund-Rohrleitung Zum Schutz vor Rauch- und Feuerausbreitung, für Rohrdurchführungen F90 in Wand oder Decke		
		Eigenschaften		
		- Feuerwiderstandklasse R 90 nach DIN 4102-11		
		- Allgemeine Bauartgenehmigung		
		Rohr / Außendurchmesser (mm): 26 mm		
		- DN / Nennweite: 20		
		im Lieferumfang		
		- Betonschrauben		
		- Körperschalldämmung		
		- Klebestreifen		
		- Hinweisschild		
		liefern und montieren		
	1,000	St		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.09	KG480 Regelung und Zubehör			
01.09.0001	E-Pumpen Stecker			
	Relais zur potentialfreien Anforderung von Kessel- und Heizkreispumpen. Direkt aufsteckbar auf Pumpenanschlussklemmen in Regelgeräten sowie Funktionsmodulen. incl. Auflegen/Anklemmen der bauseitigen elektrischen Steuer-, Reglungs, Fühler und Einspeiseleitungen liefern und montieren			
	2,000	St		
01.09.0002	Modul Web			
	Model Web zur Bedienung und Fernüberwachung der Heizungsanlage über			
	<ul style="list-style-type: none"> - Smartphone und Apps (Betriebsysteme iOS / Android) - Hausautomationssysteme - Einfache Installation des Gateways durch Plug & Play Lösung - Kommunikation m. Regelsystem inklusive Heizkreise und Solardaten - Sicherheit durch Passwortschutz 			
	Bedienung über App :			
	<ul style="list-style-type: none"> - Intuitive Bedienung der Heizungsanlage im lokalen WLAN-Netzwerk sowie über Internet - Kontrolle und Änderung v. Anlagenparametern (z.B. Betriebsartenumschaltung, Temperatur-Sollwerte für Tag u. Nacht, Zeitschaltuhren für alle Heizkreise sowie der Konfiguration des Web Gateways) - Anzeige Störungs- und Wartungsmeldung in der App 			
	Lieferumfang:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Gateway zur Wandmontage und 230V-Netzteil - Technische Unterlagen 			
	Systemvoraussetzungen:			
	<ul style="list-style-type: none"> - zuvor beschriebenes Regelsystem 			

***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
		- Vorhandenes LAN Netzwerk (Router)		
		incl. Auflegen/Anklemmen der bauseitigen elektrischen Steuer-, Reglungs, Fühler und Einspeiseleitungen		
		liefern und montieren		
01.09.0003	1,000	St Inbetriebnahme Regelung	_____	_____
		Leistungsbeschreibung:		
		- Funktionskontrolle Pumpen		
		- Sichtkontrolle Wasserstand		
		- Elektr. Steckverbindungen und Brennstoffversorgung prüfen		
		- Einstellungen gemäß Montageanweisung vornehmen		
		- Verschraubungen auf Dichtheit prüfen		
		- Drücke und Einstellungen prüfen		
		- Inbetriebnahme		
		- Rauchgasanalyse		
		- Messprotokoll erstellen		
		- Betreiber einweisen		
		- Elektrische Anschlüsse prüfen		
		- Anschluss der Drähte optisch prüfen		
		- Relaisstest		
		- Inbetriebnahme und Programierung		
		Störmeldeweiterschaltung		
		- Montage und Position des Außentemperaturfühlers prüfen		
		- Parametrierung nach Vorgaben des Betreibers bzw. nach Anlagenbedürfnissen prüfen und vornehmen		
		- Inbetriebnahmeprotokoll erstellen.		
01.09.0004	1,000	St Heizungs-Not-Aus-Schalter	_____	_____
		Heizungs-Not-Aus-Schalter im Sicherheitskasten		
		liefern und montieren		
01.09.0005	1,000	St Abzweigdose	_____	_____
		Abzweigdose		
		komplett, einschl. Befestigungs- und Kleinmaterial,		
		liefern und montieren		
01.09.0006	5,000	St Leitung NYM-J 3x1.5 mm²	_____	_____
		Kunststoff-Mantelleitung NYM-J 3x1.5 mm ² in PVC-Kanäle		
		komplett, einschl. Befestigungs- und Kleinmaterial,		

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
		incl. aufkleben		
		liefern und verlegen		
01.09.0007	60,000 m	Leitung NYM-J 5x1.5 mm² Kunststoff-Mantelleitung NYM-J 5x1.5 mm ² in PVC-Kanäle komplett, einschl. Befestigungs- und Kleinmaterial, incl. aufkleben liefern und verlegen	_____	_____
01.09.0008	100,000 m	Leitung NYM-J 5x2.5 mm² Kunststoff-Mantelleitung NYM-J 5x2.5 mm ² in PVC-Kanäle komplett, einschl. Befestigungs- und Kleinmaterial, incl. aufkleben liefern und verlegen	_____	_____
01.09.0009	20,000 m	Leitung JYStY 4x2x0.8 mm² Installationskabel JYStY 4x2x0.8 mm ² , alle Verlegearten komplett, einschl. Befestigungs- und Kleinmaterial, incl. aufkleben liefern und verlegen	_____	_____
01.09.0010	80,000 m	Installationskanal 200 x 60 mm Elektro-Installationskanal als Leitungsführungskanal, aus eingefärbten Kunststoff-PVC hart, weiß, 200 x 60 mm mit Unter- u. Oberteil, komplett mit Formteilen und Befestigungen liefern und montieren	_____	_____
01.09.0011	5,000 m	Installationskanal 100 x 60 mm Elektro-Installationskanal als Leitungsführungskanal, aus eingefärbten Kunststoff-PVC hart, weiß, 100 x 60 mm mit Unter- u. Oberteil, komplett mit Formteilen und Befestigungen liefern und montieren	_____	_____
01.09.0012	5,000 m	Installationskanal 40 x 40 mm Elektro-Installationskanal als Leitungsführungskanal, aus eingefärbten Kunststoff-PVC hart, weiß, 40 x 40 mm mit Unter- u. Oberteil, komplett mit Formteilen und Befestigungen liefern und montieren	_____	_____

***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
01.09.0013	10,000	m		
		Installationskanal 15 x 15 mm Elektro-Installationskanal als Leitungsführungskanal, aus eingefärbten Kunststoff-PVC hart, weiß, 15 x 15 mm mit Unter- u. Oberteil, komplett mit Formteilen und Befestigungen liefern und montieren		
01.09.0014	5,000	m		
		Leerohr- PVC-hart, PG 21 Leerohr-VDE aus PVC-hart, hellgrau; PG 21 für leichte mechanische Beanspruchung; komplett mit Befestigung, Muffen und Bögen liefern und montieren		
01.09.0015	5,000	m		
		Leerohr-PVC-hart, PG 13,5 Leerohr-VDE aus PVC-hart, hellgrau; PG 13,5 für leichte mechanische Beanspruchung; komplett mit Befestigung, Muffen und Bögen liefern und montieren		
01.09.0016	5,000	m		
		Leerohr- PVC-hart, PG 11 Leerohr-VDE aus PVC-hart, hellgrau; PG 11 für leichte mechanische Beanspruchung; komplett mit Befestigung, Muffen und Bögen liefern und montieren		
01.09.0017	5,000	m		
		Potentialausgleich Anschluß von Potentialausgleichsleitungen an Rohren und Kabelbahnen, einschl. 1 eventuell einzubeziehende Stahlkonstruktionen mit allen benötigten Zubehör, wie Kabel, Schellen sowie Potentialausgleichschienen mit Anschlußklemmen.		
01.09.0018	1,000	psch		
		Bohrung für Kabelverlegung Bohrung durch Ziegelmauerwerk/Betonwand incl. Schuttabfuhr. Durchmesser : bis ca. 50 mm Wanddicke: bis ca. 24 cm Einschl. Abtransport und Entsorgung incl. Verschließen von Durchführungen, Schallschutz- und Brandschutzgerecht Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor-		

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
		und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln. liefern		
01.09.0019	4,000	St		
		Kohlenmonoxid-Melder Kohlenmonoxidmelder, löst Alarm aus, sobald eine erhöhte CO-Konzentration gemessen wird (größer als 43 ppm) Akku-/Batterie fest eingebaut: Ja Akku-/Batterieanzahl: 1 STK Akku-/Batterietyp: Li-lon Akku-/Batterielebensdauer: 10 Jahre Durchmesser: 12 cm Höhe: 4 cm Nennspannung: 3 V Schutzart IP: IP 42 Einsatzbereich Luftfeuchtigkeit max.: 95 % Farbe Gehäuse: Weiß Schalldruckpegel: 85 dB liefern und montieren		
	2,000	St		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.10	KG429 Sonstiges			
01.10.0001		Füllen, Dichtheitskontrolle, Druckprobe		
		Füllen, Dichtheitskontrolle und Druckprobe der Heizungsanlage, abschnittsweise je Heizkreis:		
		- Druckprobe lt. DIN 18380 (1,3-fache des Betriebsdruckes)		
		- Dichtheitsprüfung vor Schließen d. Durchbrüche, Estrichüberdeckung;		
		- Aufstellen des Druckprotokolls und Übergabe an den Auftraggeber;		
	1,000	psch		
01.10.0002		Inbetriebnahme Heizung/Hydr. Abgleich		
		Füllen und Inbetriebnahme Heizung und erste Einregulierung mit Voreinstellung der Ventile und Strangarmaturen		
		Funktionüberprüfung mit Abnahmeprotokoll		
	1,000	psch		
01.10.0003		Bezeichnungsschilder		
		Bezeichnungsschilder, 100 x 50 mm, aus Edelstahl mit Klarsichtabdeckung für dreizeilige Beschriftung. Die Anbringung erfolgt durch Spannband.		
		liefern und montieren		
	6,000	St		
01.10.0004		Verschließen von Durchbrüchen		
		Verschließen von Durchbrüchen durch die Rohrleitungen geführt werden, in Wand zum Pettellager mit Beton		
		Stärke: bis 240 mm		
		Abmessungen: 300/300mm		
	2,000	St		
01.10.0005		Kernbohrungen 80mm		
		Kernbohrung für die Leitung durch die Innenwand aus Ziegel herstellen.		
		Einschl. Abtransport und Entsorgung der Bohrkern.		
		Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.		
		Bohrdurchmesser bis 80 mm		
		Bohrtiefe bis 15cm je Bohrung		
		liefern		
	12,000	St		
01.10.0006		Kernbohrungen 120mm		
		Kernbohrung für die Pelletfülleitung durch die		

***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
		Außenwand aus Ziegel herstellen. Einschl. Abtransport und Entsorgung der Bohrkerne. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln. Bohrdurchmesser bis 120 mm Bohrtiefe bis 15cm je Bohrung liefern		
01.10.0007	6,000	St Profilstahlkonstruktion Profilstahlkonstruktion für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigungen einschl. Befestigungsmaterial, verzinkt, Abrechnung mit den Einheits-gewichten der zutreffenden DIN-Normen. liefern und montieren	_____	_____
01.10.0008	10,000	kg Rollrüstung Zulage für das Auf- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten bzw. Hebebühnen, deren Arbeitsbühnen mehr als 2,0 m über Gelände oder Fußboden liegen zur Montage/Anschluß der Rohrleitungen usw. für die Gewerk Heizung/Sanitär	_____	_____
01.10.0009	1,000	St Antrag zur Errichtung einer Feuerungsanlage Antrag zur Errichtung einer Feuerungsanlage, Anlage 3, erstellen und an den zuständigeen Schonsteinfegermeister einreichen. - Pelletkessel: Prüfung des Bestandsschornsteinzuges und Berechnung Schonstein mit dem geplanten Pelletkessel	_____	_____
01.10.0010	1,000	St Erstellen von Revisions-, Bedienungs- und Wartungsanweisungen Erstellen von Betriebs-, Bedienungs- und Wartungsanweisungen Dem Bauherrn sind vom Auftragnehmer 14 Tage vor der Abnahme folgende Unterlagen in Papierform in einem Ordner und als CD anzuhändigen: a) 1 kompletter Satz Revisionszeichnungen, mit Bezeichnungen der Geräte, Herstellerlisten, Ersatzteillisten, Prüf- und Messprotokolle, E-Daten usw.	_____	_____

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
		b) Ein Funktionsschema, in dem alle für den Betrieb der Anlagen wesentlichen Schalt-, Sicherungs-, Regel- und Steuerorgane usw. durch entsprechende Bezeichnung so gekennzeichnet sind, dass das Wartungspersonal die Wartungs- und Betriebsvorschriften anhand der genannten Revisionszeichnungen einwandfrei durchführen kann. Zum Aufhängen im Heizraum laminiert oder gerahmt.		
		c) Dokumente der eingebauten Materialien, wie Zulassungen, Betriesanleitung, ect.		
		d) Einweisung des Nutzers/ Hausmeister in die Anlagentechnik		
01.10.0011	2,000	St Einweisung Nutzer Anlagentechnik Der Nutzer ist in die Anlagentechnik einzuweisen. Die Einweisung umfasste eine einmalige Kurz-Einweisung einer Person und eine einmalige Einweisung einer Nutzergruppe (z.B. Hausmeister / Leiter ect.)	_____	_____
01.10.0012	1,000	psch Ausserbetriebnahme Heizsystem Abstellen und Entleeren des Heizungssystems Anlagengröße bis 65kW Rohrleitungen DN 15 - 40, 2 Heizkreise, entleeren und Wasser vollständig beseitigen.	_____	_____
01.10.0013	1,000	psch Demontage Heizkessel Demontage von Heizkessel, 70kW Stahl, vor Ort demontieren ca. H1900xB1100xL2600cm, ca. 1350kg einschl. Demontage von Kesselschaltfels, Verkleidungen und Ventilen, Pumpe, Gebläse, aus dem Gebäude schaffen, abtransportieren, einschl. Reinigung des Arbeitsbereiches. Fachgerechte Entsorgung incl. Entsorgungsnachweis	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.10.0014	1,000	St		
<p>Demontage Pufferspeicher Demontage von Pufferspeicher 5000Liter Stahl, vor Ort demontieren und Zerlegen ca. H3000xD1500, ca. 500kg Türöffnung zur Demontage H2000,B1000 einschl. Demontage Verkleidungen, Fühlern und Ventilen, aus dem Gebäude schaffen, abtransportieren, einschl. Reinigung des Arbeitsbereiches. Fachgerechte Entsorgung incl. Entsorgungsnachweis</p>				
01.10.0015	1,000	Stck		
<p>Demontage Abgasleitung Demontage Abgasleitung einschalig, bis DN300, bis an bauseitigen Abgasschornstein Leitungslänge bis 4m einschl. Konsolen, Reinigungsöffnungen, Bögen, Befestigungskonsolen, aus dem Gebäude schaffen, abtransportieren , einschl. Reinigung des Arbeitsbereiches. Fachgerechte Entsorgung incl. Entsorgungsnachweis</p>				
01.10.0016	1,000	St		
<p>Demontage Ausdehnungsgefäß 400 Liter Demontage Ausdehnungsgefäß bis 425Liter einschl. Halterungen, Ventlil, Form- und Verbindungsstücke, abtransportieren , einschl. Reinigung des Arbeitsbereiches. Fachgerechte Entsorgung incl. Entsorgungsnachweis Hinweis: Das Ausdehnungsgefäß wird noch als Zwischenlösung für die mobile Baubeheizung verwendet.</p>				
01.10.0017	1,000	St		
<p>Demontage von Lufttöpfen Demontage von Lufttöpfen aus Stahl bis 30 Liter einschließlich der Anschlußverschraubungen aus dem Gebäude schaffen, abtransportieren , einschl. Reinigung des Arbeitsbereiches. Fachgerechte Entsorgung incl. Entsorgungsnachweis</p>				

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.10.0018	4,000	St		
<p>Demontage von Pumpengruppen Demontage von Pumpen incl. Mischern/Antriebe, WMZ einschließlich der Anschlußverschraubungen , elektrisch freischalten aus dem Gebäude schaffen, abtransportieren , einschl. Reinigung des Arbeitsbereiches. Fachgerechte Entsorgung incl. Entsorgungsnachweis</p>				
01.10.0019	3,000	St		
<p>Demontage v. Heizungsleitungen 15-20 Demontage und Entsorgung von Heizungsleitungen DN 15-20, einschl. der vorh. Armaturen und Rohreinbauten, Befestigungen usw. Rohrleitungen aus Stahl und Kupfer, lichte Raumhöhe bis 2,5m die Rohrleitungen aus dem Gebäude schaffen, einschl. des anfallenen Bauschutts, abtransportieren und entsorgen, einschließlich der Gebühren für die Entsorgung und Grobreinigung der Räume. Fachgerechte Entsorgung incl. Entsorgungsnachweis</p>				
01.10.0020	15,000	m		
<p>Demontage v. Heizungsleitungen 25-40 Demontage und Entsorgung von Heizungsleitungen Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch , DN 25-40</p>				
01.10.0021	15,000	m		
<p>Demontage Wärmedämmung Entfernen der vorhandenen Wärmedämmung ohne KMF an Rohrleitungen DN 15 - 40, Wärmedämmung aus Mineralwolle mit Ummantelung PVC/Alukaschiert Wärmedämmung aus Mineralwolle mit Ummantelung Blech, Wärmedämmung aus synthetischen Kautschuk, Wärmedämmung aus PUR-Schaumstoff mit Ummantelung lichte Raumhöhe bis 2,7m abtransportieren und entsorgen, einschließlich der Gebühren für die Entsorgung und</p>				

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Grobreinigung der Räume.			
	2,000	m3	_____	_____

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

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

Zusammenstellung

01		KG420	Heizungsinstallation	
01.01		KG421	Pelletkessel und Zubehör	
01.02		KG421	Abgasanlage Pelletkessel	
01.03		KG421	Pelletssilo	
01.04		KG422	Armaturen und Zubehör	
01.05		KG422	Rohrleitungen und Zubehör	
01.06		KG422	Isolierung Heizungsinstallation	
01.07		KG423	Raumheizflächen	
01.08		KG410	Abwasser- und Wasseranlagen	
01.09		KG480	Regelung und Zubehör	
01.10		KG429	Sonstiges	

Summe:

Ust 0,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass):

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

Name und Anschrift des Bieters
(Firmenname lt. Handelsregister)

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

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Rostock

Wallstr. 2
18055 Rostock
Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
20097-C8-0001	Bauunterhaltung

FOA Schlemmin

Vergabenummer	Leistung
24A0086R	Umbau, Neubau einer Heizungsanlage

Anlagen¹, die Vertragsbestandteil werden

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

Anlagen¹, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

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

¹ vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

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

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

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

* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt

3 Anzahl der Nebenangebote _____ St.

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

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

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

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

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

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

7 Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

³ Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot

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

8 Ich/Wir erkläre(n), dass

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

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

Ist

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	24A0086R	
Baumaßnahme Bauunterhaltung FOA Schlemmin		
Leistung Umbau, Neubau einer Heizungsanlage		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

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

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

¹ Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko

² Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

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

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

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

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



Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
20097-C8-0001	Bauunterhaltung
	FOA Schlemmin
Vergabenummer	Leistung
24A0086R	Umbau, Neubau einer Heizungsanlage

Erklärung der Bieter- /Arbeitsgemeinschaft

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

Bevollmächtigter Vertreter

Mitglied _____

USt-ID: _____

Weitere Mitglieder

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

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

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

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

