Informationen für Bieter

Baumaßnahme: Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt
Leistung: Los 04 - Heizungsbauarbeiten
Vergabenummer: 26-12-01-1440

- ✓ Wir stellen Ihnen sämtliche Formulare, die Sie in Abhängigkeit Ihres Angebotes ausfüllen und wieder über die Vergabeplattform zurücksenden (hochladen) müssen, im Word-Format (*.docx) zur Verfügung.

- ✓ Das Leistungsverzeichnis stellen wir Ihnen als GAEB-Datei im XML-Format „*.X83“ zur Verfügung. Tragen Sie Ihre Preise und evtl. geforderte Bieterangaben in die GAEB-Datei ein und laden Sie diese Datei als „*.X84“ wieder hoch.*)

- ✓ Zudem stellen wir einen Komplettsatz der Vergabeunterlagen inkl. Leistungsbeschreibung/Leistungsverzeichnis (Langtext) sowie weitere zusätzliche Unterlagen (Pläne, Gutachten etc.) im PDF-Format ein.

- ✓ **Hinweise zur elektronischen Angebotsabgabe**

  Die kompletten Vergabeunterlagen einschließlich der als Angebot zurückzugebenden Dateien finden Sie beim Download der Vergabeunterlagen im Verzeichnis „Anschreiben“. Bitte füllen Sie diese auf Ihrem PC aus und laden Sie Ihre vollständigen Angebotsdokumente im Bietertool im Menüpunkt „Dokumente zum Angebot“ unter dem Reiter „Eigene Dokumente“ als Angebot hoch.

  Sie können sämtliche Angebotsunterlagen wahlweise einzeln – oder im Paket als ZIP-Datei – hochladen. Lediglich das Angebotsschreiben (Formblatt 213) sollte separat hochgeladen werden, da es als einziges Dokument bei der Angebotseröffnung verlesen wird. *)

- ✓ Sofern Sie zugelassene Nebenangebote, Sondervorschläge, Referenzunterlagen etc. abgeben, können diese in allen gängigen Dateiformaten (z.B. WORD, EXCEL, TXT, JPG, PDF etc.) hochgeladen werden.*)

- ✓ **Zur Abgabe eines vollständigen Angebotes beachten Sie bitte die Angaben im Formblatt 216 - Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen.**

- ✓ Bieteranfragen zu den Vergabeunterlagen müssen elektronisch über die Vergabeplattform oder per Mail gestellt werden und werden grundsätzlich über die Vergabeplattform beantwortet.

- ✓ Zugelassene schriftliche Angebote müssen auf dem Formblatt 213 eine Unterschrift ausweisen. Bei elektronisch übermittelten Angeboten in Textform muss der Bieter erkennbar sein.

- ✓ **In diesem Vergabeverfahren ist die Einreichung eines Angebotes ausschließlich elektronisch, verschlüsselt über die Vergabeplattform zulässig. Die Einreichung schriftlicher Angebote (Postweg oder persönliche Abgabe) ist nicht zugelassen! Ebenso sind Bieter und deren Bevollmächtigte zum Eröffnungstermin nicht zugelassen.**

- ✓ Nach Angebotseröffnung erhalten Sie per E-Mail eine Benachrichtigung der Vergabeplattform, dass die Zusammenstellung der Angebote mit den protokollierten Angaben zur Verfügung steht.

- ✓ Bieter, die die Vergabeunterlagen anonym (ohne Bieterregistrierung) bei der Vergabeplattform herunterladen, müssen sich fortlaufend über eventuelle Bieterinformationen oder Aktualisierungen der Vergabeunterlagen während der Angebotsfrist bei der Plattform informieren.

- ✓ Service-Hotline der Vergabeplattform
  Beratung und Hilfe bei allen Fragen zur Bedienung der Vergabeplattform steht von Montag bis Freitag von 8:00 Uhr bis 17:00 Uhr zur Verfügung. Sie erreichen den Support kostenpflichtig unter der Service-Telefonnummer **0900 – 3 24 38 37**.

Ihre Vergabestelle
Verbandsgemeindeverwaltung Wachenheim a. d. Weinstr.

Im Auftrag
VBS Vergabeberatungsstelle GmbH
Tel.: 02602 / 99 73 89 – 0, E-Mail: wachenheim@bieteranfrage.de

**) bei elektronisch übermitteltem Angebot*

Vergabestelle
Verbandsgemeindeverwaltung Wachenheim a. d. Weinstr.

Weinstraße 16
67157 Wachenheim
E-Mail: wachenheim@bieteranfrage.de

Vergabeart
- ☒ Öffentliche Ausschreibung
- ☐ Beschränkte Ausschreibung mit Teilnahmewettbewerb
- ☐ Beschränkte Ausschreibung ohne Teilnahmewettbewerb
- ☐ Freihändige Vergabe

Ablauf der Angebotsfrist
Datum **01.12.2026** | Uhrzeit **14:40 Uhr**

Eröffnungstermin
Datum **01.12.2026** | Uhrzeit **14:40 Uhr**

Bieter und deren Bevollmächtigte sind zur Angebotseröffnung nicht zugelassen.

Bindefrist endet am **31.01.2027**

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung

Maßnahmennummer | Baumaßnahme

Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt

Vergabenummer | Leistung

26-12-01-1440 **Los 04 - Heizungsbauarbeiten**

Anlagen

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

☒	212	Teilnahmebedingungen
☐	212a	Hinweise zur Handhabung von Bauablaufstörungen
☒	216	Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
☒	219	Regelung Datenübermittlung
☐	227	Zuschlagskriterien
☐	242	Instandhaltung
☒		Informationen zur Datenerhebung
☒		02 Kalkulationspläne Los 04.zip
☐		
☐		

B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

☒		Teile der Leistungsbeschreibung: (Baubeschreibung, Pläne, sonstige Anlagen)
☒	214	Besondere Vertragsbedingungen
☐	217	Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen – Mehrkosten COVID-19-Pandemie
☐	225	Stoffpreisgleitklausel
☐	228	Nichteisenmetalle
☐	241	Abfall
☐	244	Datenverarbeitung
☐		Vertragsmuster für die Instandhaltung
☐		
☒		03 AK_420_2018_Wärmepumpe.pdf
☒		04 Bauzeitplan.pdf
☐		
☐		
☐		

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

☒ 213 Angebotsschreiben
☒ Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
☐ Angebotsteil Instandhaltung: je nach Vorgabe als Bestandteil des o.g. LVs oder als separates LV
☒ 124 Eigenerklärungen zur Eignung
☐ 224 Angebot Lohngleitklausel
☒ 233 Nachunternehmerleistungen
☒ 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
☐ 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
☒ Erklärung zur Vermeidung des Erwerbs von Produkten aus ausbeuterischer Kinderarbeit
☒ 218 Erklärungen Tariftreue/Mindestentgelt Rheinland-Pfalz
☐
☐

D) die ausgefüllt auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle einzureichen sind

☒ 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
☒ 223 Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
☐
☐
☐
☐

1 Es ist beabsichtigt, die in beiliegender Leistungsbeschreibung bezeichneten Bauleistungen im Namen und für Rechnung
Ortsgemeinde Ellerstadt, Bruchstraße 191, 67158 Ellerstadt

zu vergeben.

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

- entfällt -

zu vergeben.

2 Kommunikation

Die Kommunikation kann wahlweise erfolgen

☒ elektronisch über die Vergabeplattform
☐ auf andere Weise (schriftlich/Textform)
☒ in Kombination: bis zum Ablauf der Angebotsfrist elektronisch über die Vergabeplattform; danach in Textform unter nachstehenden Kontaktdaten:

Name **VBS Vergabeberatungsstelle GmbH**
Anschrift
Fax E-Mail **wachenheim@bieteranfrage.de**

☒ Anfragen zu den Vergabeunterlagen sind bis zum Ablauf der Angebotsfrist auch per E-Mail möglich unter **wachenheim@bieteranfrage.de**.
Die Beantwortung von Anfragen erfolgt ausschließlich über die Vergabeplattform.

Die Regelungen zur Angebotsabgabe (Ziffer 8) bleiben unberührt.

3 Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)

3.1 Folgende Unterlagen sind mit dem Angebot einzureichen:

☒ siehe Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
☒ per Eigenerklärung: Nennung des Fachbauleiter, deutschsprachig
☒ Nachweis Eintragung im Installateurverzeichnis
☐
☐

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 Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

☒ Urkalkulation (ohne Sperrvermerk zur Möglichkeit der Überprüfung im Vergabeverfahren)

☐

☐

4 Losweise Vergabe

☒ nein

☐ ja, Angebote sind möglich

- ☐ nur für ein Los
- ☐ für ein 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
  - ☒ Pauschalpreisangebote sind nicht zugelassen

7 Angebotswertung

7.1 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

7.2 Bevorzugungsregelung nach dem Sozialgesetzbuch IX

Ist das Angebot eines bevorzugten Bieters ebenso wirtschaftlich wie das ansonsten wirtschaftlichste Angebot eines nicht bevorzugten Bieters, so wird dem bevorzugten Bieter der Zuschlag erteilt.

Bei der Wertung der Angebote wird der von bevorzugten Unternehmen angebotene und zur Wertung herangezogene Preis

a) bei anerkannten Werkstätten für behinderte Menschen und anerkannten Blindenwerkstätten mit einem Abschlag von 15 v. H.,

b) bei anerkannten Inklusionsbetrieben mit einem Abschlag von 10 v. H.

berücksichtigt.

Falls das Angebot von einer Bietergemeinschaft abgegeben wird, so wird nur der Anteil berücksichtigt, den die bevorzugten Einrichtungen an dem Gesamtangebot der Arbeitsgemeinschaft haben. Bei der Angebotsabgabe ist der Anteil der bevorzugten Einrichtungen anzugeben.

7.3 Berücksichtigung von Ausbildungsbetrieben

Bei der Wertung der Angebote wird im Rahmen der vergaberechtlichen Bestimmungen bei sonst wirtschaftlich gleichwertigen Angeboten dem Unternehmen bevorzugt der Zuschlag erteilt, das zum Zeitpunkt der Ausschreibung im Verhältnis zu den mitbietenden Unternehmen Ausbildungsplätze bereitstellt oder sich an der beruflichen Erstausbildung beteiligt.

Diese Voraussetzungen sind auf gesondertes Verlangen durch eine Eigenerklärung nachzuweisen. Eine Anwendung dieser Regelung ist ausgeschlossen, wenn eines der gleichwertigen Angebote von einem ausländischen Bieter abgegeben wurde.

7.4 Berücksichtigung von Unternehmen mit Frauenfördermaßnahmen

Bei der Wertung der Angebote wird im Rahmen der vergaberechtlichen Bestimmungen bei sonst wirtschaftlich gleichwertigen Angeboten dem Unternehmen bevorzugt der Zuschlag erteilt, das zum Zeitpunkt der Ausschreibung im Verhältnis zu den mitbietenden Unternehmen umfassendere Maßnahmen zur Förderung der Gleichstellung von Frauen im Erwerbsleben durchführt.

Diese Voraussetzungen sind auf gesondertes Verlangen durch eine Eigenerklärung nachzuweisen. Eine Anwendung dieser Regelung ist ausgeschlossen, wenn eines der gleichwertigen Angebote von einem ausländischen Bieter abgegeben wurde.

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 verschlüsselt der Vergabestelle zu übermitteln.

☐ Schriftlich

☒ Schriftliche Angebote sind nicht zugelassen.

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

Dieses Vergabeverfahren fällt in den Anwendungsbereich der Landesverordnung über die Nachprüfung von Vergabeverfahren durch Vergabeprüfstellen.

Bieter müssen erkannte oder erkennbare Verstöße innerhalb der jeweils geltenden Fristen des § 10 Abs. 3 dieser Verordnung gegenüber dem Auftraggeber rügen, anderenfalls können sie vor der Vergabeprüfstelle in der Sache nicht gehört werden. (Weitere Hinweise zu den Rügeobliegenheiten des Bieters siehe Ziffer 13 der Teilnahmebedingungen, Formblatt 212)

Vergabeprüfstelle, an die der Auftraggeber eventuelle Beanstandungen des Bieters weiterleitet, sofern der Bieter nicht ausdrücklich auf eine Weiterleitung verzichtet hat:

Vergabeprüfstelle beim
Ministerium für Wirtschaft, Tourismus, Energie und Klima
Stiftstraße 9
55116 Mainz

E-Mail: vergabepruefstelle@mwtek.rlp.de

9.1 Zuständige Aufsichtsbehörde:

Kreisverwaltung Bad Dürkheim, Philipp-Fauth-Straße 11, 67098 Bad Dürkheim

10 (frei)

Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen

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, Unvollständigkeiten oder Fehler, so hat es unverzüglich die Vergabestelle vor Angebotsabgabe in Textform darauf hinzuweisen.

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

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

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

3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

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

3.3 Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig.

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

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

3.5 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

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

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

Die Preise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze usw.) sind ohne Umsatzsteuer anzugeben. 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 Auftragserteilung Vertragsinhalt.

4 Nebenangebote

4.1 Soweit Mindestanforderungen an Nebenangebote gestellt sind, müssen diese erfüllt werden; im Übrigen 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 beschreiben; die Gliederung des Leistungsverzeichnisses ist, soweit möglich, beizubehalten.

Nebenangebote müssen alle Leistungen umfassen, die zu einer einwandfreien Ausführung der Bauleistung erforderlich sind.

Soweit der Bieter eine Leistung anbietet, deren Ausführung nicht in Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen oder in den Vergabeunterlagen geregelt ist, hat er im Angebot entsprechende Angaben 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 Nachweis der Bevorzugteneigenschaft

5.1 Zum Nachweis der Bevorzugteneigenschaft ist der Vergabestelle auf Verlangen vorzulegen

- bei Werkstätten für behinderte Menschen die von der Bundesagentur für Arbeit nach § 225 SGB IX ausgesprochene Anerkennung und ein Auszug aus dem Verzeichnis der anerkannten Werkstätten für behinderte Menschen und deren Leistungsangebot, das bei der Bundesagentur für Arbeit geführt wird; dabei genügen die bestehenden Anerkennungen im Sinne der §§ 5 und 13 des durch Artikel 30 Abs. 2 Nr. 1 des Gesetzes vom 7. September 2007 (BGBl. I S. 2246) mit Wirkung vom 14. September 2007 außer Kraft getretenen Blindenwarenvertriebsgesetzes vom 9. April 1965 (BGBl. I S. 311), weiterhin als Nachweis.
- bei Inklusionsbetrieben eine Bescheinigung des Landesamts für Soziales, Jugend und Versorgung Rheinland-Pfalz über die Anerkennung als Inklusionsbetrieb im Sinne des § 215 SGB IX.

5.2 Der Nachweis der Bevorzugteneigenschaft kann für Werkstätten für behinderte Menschen, Blindenwerkstätten, Inklusionsbetriebe und vergleichbare Einrichtungen in anderen Staaten durch eine entsprechende Bescheinigung einer Gerichts- oder Verwaltungsbehörde des Ursprungs- oder Herkunftslands dieser Einrichtung erbracht werden.

5.3 Wird eine solche Bescheinigung in dem betreffenden Land nicht ausgestellt, so kann sie durch eine eidesstattliche Erklärung ersetzt werden, die die betreffende Einrichtung vor einer Gerichts- oder Verwaltungsbehörde, einem Notar oder jeder anderen befugten Behörde des betreffenden Staates abgibt. In den Staaten, in denen es eine derartige eidesstattliche Erklärung nicht gibt, kann dies durch eine feierliche Erklärung ersetzt werden. Die Echtheit der eidesstattlichen oder feierlichen Erklärung ist durch die zuständige Behörde oder den Notar zu bescheinigen.

Der Nachweis soll nicht älter als ein Jahr sein.

6 Bietergemeinschaften

6.1 Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitgliedern 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 Erklärung abzugeben.

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

6.3 In Verträgen zwischen Mitgliedern von Arbeitsgemeinschaften, die sich sowohl aus Unternehmen nach Nummer 7.1 der Verwaltungsvorschrift über das Öffentliche Auftragswesen in Rheinland-Pfalz (kleinere und mittlere Unternehmen KMU) als auch aus anderen Unternehmen zusammensetzen, dürfen kleine und mittlere Unternehmen nicht benachteiligt werden. Die Verträge sind dem öffentlichen Auftraggeber auf Verlangen vorzulegen.

7 Selbstausführungsgebot - Nachunternehmen

7.1 Am Wettbewerb beteiligen können sich nur Unternehmen, die sich gewerbsmäßig mit der Ausführung von Leistungen der ausgeschriebenen Art befassen und den leistungstragenden Teil der ausgeschriebenen Arbeiten im eigenen Betrieb ausführen werden.

7.2 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.

7.3 Im Falle der Weitervergabe von Aufträgen an Nachunternehmer muss der Auftragnehmer (Hauptunternehmer) berücksichtigen, dass er

a) bei der Einholung von Angeboten für Nachunternehmeraufträge nach wettbewerblichen Gesichtspunkten verfährt und dabei kleinere und mittlere Unternehmen nicht benachteiligt,

b) rechtzeitig vor der Übertragung Namen und Anschriften der Nachunternehmer sowie deren Berufsgenossenschaften mitzuteilen hat,

c) nur solche Nachunternehmer beauftragen darf, die die gewerbe- und handwerksrechtlichen Voraussetzungen für die Ausführung des zu vergebenden Unterauftrages erfüllen,

d) den Nachunternehmer davon in Kenntnis setzt, dass seine Leistung der Erfüllung eines öffentlichen Auftrages dient und

e) auf Verlangen der Vergabestelle die Einhaltung vorstehender Verpflichtungen sowie Art und Umfang der zur Weitervergabe vorgesehenen Leistungen nachzuweisen hat.

8 General- und Totalunternehmer

8.1 Generalunternehmer sind solche Hauptauftragnehmer, die sämtliche für die Herstellung eines Bauwerks erforderlichen Bauleistungen zu erbringen haben und **wesentliche Teile hiervon selbst ausführen**. Totalunternehmer übernehmen neben den Bauleistungen auch Planungsleistungen.

8.2 Ein General- und Totalunternehmer, der keinen wesentlichen Teil der Bauleistung selbst ausführt, steht dem General- und Totalübernehmer gleich (vgl. Nummer 9 der Teilnahmebedingungen).

9 General- und Totalübernehmer

Die Vergabe von Bauleistungen an General- und Totalübernehmer ist nicht zulässig.

Generalübernehmer sind solche Unternehmen, die mehrere oder alle Bauleistungen übernehmen, selbst aber keine Bauleistung gewerbsmäßig erbringen. Totalübernehmer übernehmen neben den Bauleistungen auch Planungsleistungen, ohne selbst diese Leistungen zu erbringen.

10 Eignung

10.1 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 Voraussetzungen 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 die 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.

10.2 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.

11 Mehrere Hauptangebote

11.1 Werden mehrere Hauptangebote abgegeben, muss jedes aus sich heraus zuschlagsfähig sein.

11.2 Es muss mit Angebotsabgabe erkennbar sein, worin sich die Hauptangebote inhaltlich (technisch) unterscheiden. Mehrere Hauptangebote, die sich in ihren Inhalten ausschließlich im Angebotspreis unterscheiden, werden von der Wertung ausgeschlossen.

11.3 Liegen mehrere Hauptangebote vor, die sich weder in ihren Inhalten noch im Angebotspreis unterscheiden, wird die zuletzt auf der Vergabeplattform eingestellte Angebotsfassung in die Wertung einbezogen.

12 Freihändige Vergabe

Der Auftraggeber behält sich vor, die eingehenden Angebote nicht zu verhandeln und auf Basis der eingehenden Erstangebote den Zuschlag zu erteilen.

13 Urkalkulation

Aus der Urkalkulation müssen zu jeder Position des Leistungsverzeichnisses folgende wesentliche Werte schlüssig hervorgehen (auch für eventuelle Nachunternehmer-Leistungen):

- Lohnkosten
- Materialkosten mit Einzelangaben der in den Positionen beinhalteten Materialien
- Gerätekosten mit Einzelangaben zu den für die Leistungserbringung in den Positionen erforderlichen Geräte
- Transport- und Logistikkosten
- allgemeine Verwaltungskosten
- Kalkulationsposten Wagnis und Gewinn.

14 Rügeobliegenheiten des Bieters/Bewerbers nach § 10 Abs. 3 der Landesverordnung über die Nachprüfung von Vergabeverfahren durch Vergabeprüfstellen

Hinsichtlich der Rügeobliegenheiten hat der Bieter die Regelungen des § 10 Abs. 3 der Landesverordnung über die Nachprüfung von Vergabeverfahren durch Vergabeprüfstellen zu beachten.

Die Vergabeprüfstelle weist in ihrer Entscheidung das Nachprüfungsbegehren des beanstandenden Bieters oder Bewerbers zurück,

1. soweit der beanstandende Bieter oder Bewerber den geltend gemachten Verstoß gegen Vergabevorschriften vor der Information über die Nichtberücksichtigung seines Angebotes bzw. die Ablehnung seiner Bewerbung erkannt und **gegenüber dem Auftraggeber nicht innerhalb einer Frist von sieben Kalendertagen gerügt** hat,
2. soweit **Verstöße** gegen Vergabevorschriften, die **aufgrund der Bekanntmachung erkennbar** sind, nicht spätestens bis zum Ablauf der in der Bekanntmachung benannten **Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber** gerügt werden,
3. soweit **Verstöße** gegen Vergabevorschriften, die erst **in den Vergabeunterlagen erkennbar** sind, nicht spätestens bis zum Ablauf der **Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber** gerügt werden.

Name und Anschrift des Bieters
(Firmenname lt. Handelsregister)

Ort:	
Datum:	
Tel.:	
Fax:	
E-Mail:	
HR-Nr.:	
Registergericht:	
USt.-ID-Nr.:	

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Verbandsgemeindeverwaltung Wachenheim a. d. Weinstr.

Weinstraße 16
67157 Wachenheim

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
	Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt
Vergabenummer	Leistung
26-12-01-1440	**Los 04 - Heizungsbauarbeiten**

Anlagen[1], 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
☐	218	Verpflichtungserklärung LTTG Rheinland-Pfalz
☐		
☐		Erklärung zu Produkten aus ausbeuterischer Kinderarbeit
☐		
☐		
☐		

Anlagen[2], die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

☐	124	Eigenerklärung zur Eignung
☐		Einheitliche Europäische Eigenerklärung
☐		Sonstige Unterlagen/Nachweise zur Eignung
☐	221 / 222 223	Angaben zur Kalkulation (Preisermittlung, Aufgliederung Einheitspreise, Urkalkulation)
☐		

1 vom Bieter anzukreuzen und beizufügen
2 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 einschl. Umsatzsteuer beträgt** _____ **€**

2.1 **Die Gesamtsumme der Vergütung gem. Instandhaltungsvertrag[3] beträgt einschl. Umsatzsteuer** **entfällt** _____ **€***

* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt

3 **Anzahl der Nebenangebote** _____ **St.**

4 **Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote[4] 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: _____

☐ Ich bin/Wir sind kleines oder mittleres Unternehmen – KMU –
(< 250 Beschäftigte und ≤ 50 Mio. EURO Jahresumsatz bzw. ≤ 43 Mio. EURO Jahresbilanzsumme)[5]

7 **Ich/Wir erkläre(n), dass**

- ich/wir die **Leistungen**, die **nicht im Verzeichnis Nachunternehmerleistungen (FB 233)** bzw. **Verzeichnis der Leistungen anderer Unternehmer (FB 235)** aufgeführt sind, **im eigenen Betrieb** ausführe(n).
- ich/wir **alle Leistungen im eigenen Betrieb ausführen werde(n)**, falls meinem/unserem Angebot **kein Verzeichnis Nachunternehmerleistungen (FB 233)** bzw. **kein Verzeichnis der Leistungen anderer Unternehmer (FB 235)** beigefügt ist.

[3] Bei mehreren Instandhaltungsverträgen ist die Summe der Vergütungen einzutragen.
[4] Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot.
[5] Bietergemeinschaften gelten nur dann als KMU, wenn der überwiegende Teil des Auftrages 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).
- die mir/uns über die Vergabeplattform zur Verfügung gestellten 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 (§ 48 EStG) dem Auftraggeber unverzüglich in Textform mitteile(n).

9 Ich/wir erkläre(n), dass

ich/wir die in **Formblatt 219** getroffenen Regelungen zur Datenübermittlung - hier: Datenaustausch mit Hilfe von GAEB-Dateien (Ziffer 1 und Ziffer 2) - bei Abweichungen zwischen Textfassungen im PDF Format und GAEB-Dateien anerkenne(n).

_____ Vor- und Zuname des Erklärenden
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.**

Vergabenummer	**26-12-01-1440**

Baumaßnahme

Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt

Leistung

Los 04 - Heizungsbauarbeiten

BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN

1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)

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

Mit der Ausführung ist zu beginnen

☒ am: **15.03.2027**.

☐ spätestens Werktage nach Zugang des Auftragsschreibens.

☐ in der KW , spätestens am letzten Werktag dieser KW.

☐ innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Abs. 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: **30.07.2027**.

☐ 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 Abs. 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:

siehe Datei "04 Bauzeitplan.pdf"

☒ **Anbau neu BA1: 15.03.2027 - 28.05.2027**

Umbau Bestand BA2: 05.07.2027 - 30.07.2027

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:

☐ **€** (ohne Umsatzsteuer)

☒ **0,1** Prozent der Abrechnungssumme in ihrer objektiv richtigen Höhe 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 Abrechnungssumme in ihrer objektiv richtigen Höhe, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

2.2 Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt **5,0** Prozent der Abrechnungssumme in ihrer objektiv richtigen Höhe (ohne Umsatzsteuer) begrenzt. Bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist die Vertragsstrafe auf den in Satz 1 genannten Prozentsatz des Teils der Abrechnungssumme in ihrer objektiv richtigen Höhe (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 Abs. 5 Nr. 3 VOB/B nicht verlängert. .

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“
- 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 Weitere Bedingungen

9.1 Verbot der illegalen Beschäftigung

Der Auftragnehmer ist vertraglich verpflichtet, Arbeitnehmer-/innen nicht illegal zu beschäftigen.

9.2 Hauptunternehmer, Nachunternehmer

Im Falle der Weitervergabe von Aufträgen an Nachunternehmer hat der Auftragnehmer (Hauptunternehmer)

a) bei der Einholung von Angeboten für Nachunternehmeraufträge nach wettbewerblichen Gesichtspunkten zu verfahren und dabei kleinere und mittlere Unternehmen nicht zu benachteiligen,
b) rechtzeitig vor der Übertragung dem Auftraggeber Namen und Anschriften der Nachunternehmer sowie deren Berufsgenossenschaften mitzuteilen hat,
c) nur solche Nachunternehmer zu beauftragen, die die gewerbe- und handwerksrechtlichen Voraussetzungen für die Ausführung des zu vergebenden Unterauftrages erfüllen,
d) den Nachunternehmer davon in Kenntnis zu setzen, dass seine Leistung der Erfüllung eines öffentlichen Auftrages dient und
e) auf Verlangen des öffentlichen Auftraggebers die Einhaltung vorstehender Verpflichtungen sowie Art und Umfang der zur Weitervergabe vorgesehenen Leistungen nachzuweisen.

10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

Ende der Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen

Informationen wegen der Erhebung personenbezogener Daten nach Artikel 14 Datenschutz-Grundverordnung (Verordnung (EU) 2016/679 vom 27. April 2016)

Namen und Kontaktdaten des für die Verarbeitung der personenbezogenen Daten Verantwortlichen:	Verbandsgemeindeverwaltung Wachenheim a. d. Weinstr. Weinstraße 16 67157 Wachenheim Telefon:
Kontaktdaten der/des Datenschutzbeauftragten:	Verbandsgemeindeverwaltung Wachenheim a. d. Weinstr. Datenschutzbeauftragte(r) SECURiON Rheinland-Pfalz GmbH Weinstraße 16 67157 Wachenheim Telefon: E-Mail: datenschutz@securion.de
Betroffene Personen	Bieter und ggfs. deren Mitarbeiter/innen
Kategorien personenbezogener Daten	Folgende Kategorien personenbezogener Daten werden verarbeitet: Adressdaten einschl. E-Mail-Anschriften und Telefonnummern, ggf. Qualifikation eingesetzter Mitarbeiter/innen der Bieter
Zweck und Rechtsgrundlage für die Verarbeitung personenbezogener Daten:	Zweck der Verarbeitung: Durchführung eines Vergabeverfahrens, u.a. zur Bereitstellung der Vergabeunterlagen, Beantwortung von Bieterfragen, Prüfung der Eignung Rechtsgrundlagen: Art. 6 Abs. 1 Buchstabe c) DSGVO § 22 Gemeindehaushaltsverordnung Rheinland-Pfalz, VV Öffentliches Auftragswesen in Rheinland-Pfalz, VOB/A, UVgO, VgV, Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB). Sollten die erforderlichen Angaben nicht bereitgestellt werden, kann das Angebot / der Teilnahmeantrag vom weiteren Vergabeverfahren ausgeschlossen werden.
Kriterien für die Festlegung der Dauer der Speicherung personenbezogener Daten	Die Speicherung der personenbezogenen Daten erfolgt nur so lange, wie dies unter Beachtung der vertraglichen und gesetzlichen Pflichten erforderlich ist. Die Aufbewahrungsfristen ergeben sich aus den vergabe-, vertrags- und förderrechtlichen Regelungen. Sind die Daten für die Erfüllung vertraglicher oder gesetzlicher Pflichten nicht mehr erforderlich, werden diese regelmäßig gelöscht.
Empfänger von personenbezogenen Daten	Personenbezogene Daten dürfen an andere Personen oder Stellen weitergegeben werden, wenn Sie dem zustimmt haben oder die Weitergabe gesetzlich zugelassen ist: Interne Empfänger: die jeweiligen Fachabteilungen, die für die Vergabe und Auftragsausführung zuständig sind; Externe Empfänger: • im Rahmen des Vergabeverfahrens unterstützende Beschaffungsdienstleister • mit der Ausschreibung und Bauüberwachung betraute freiberuflich Tätige • unterlegene Bieter, die einen Antrag nach § 62 Abs. 2 VgV stellen bzw. nach § 46 UVgO, § 19 Abs. 2 VOB/A über den Namen des erfolgreichen Bieters zu unterrichten sind; • Bundeskartellamt zur Einholung von Auskünften aus dem Wettbewerbsregister bei einer Auftragssumme ab 30.000 Euro (netto); • bei Liefer- und Dienstleistungen werden bei Beschränkten Ausschreibungen ohne Teilnahmewettbewerb und Freihändigen Vergaben ohne Teilnahmewettbewerb ab einem Auftragswert von jeweils 25.000 Euro (netto) für die Dauer von 3 Monaten der Name des beauftragten Unternehmens oder der natürlichen Person bekanntgegeben; • bei Bauleistungen werden bei Beschränkten Ausschreibungen ohne Teilnahmewettbewerb ab einem Auftragswert von 25.000 Euro (netto) und bei Freihändigen Vergaben ab einem Auftragswert von 15.000 Euro (netto) für die Dauer von 6 Monaten der Name des beauftragten Unternehmens oder der natürlichen Person bekanntgegeben;

	• bei EU-weiten Vergabeverfahren werden der Name und die Anschrift deserfolgreichen Bieters an das Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union zur Bekanntmachung übermittelt; • die Stelle zur Nachprüfung behaupteter Verstöße gegen Vergabebestimmungen • Gerichte im Falle von Klagen. Es erfolgt grundsätzlich keine Übermittlung von Daten an ein Land außerhalb des Geltungsbereichs der DSGVO.
Betroffenenrechte	Jede von einer Datenverarbeitung betroffene Person hat nach der Datenschutz-Grundverordnung insbesondere folgende Rechte: • Recht auf Auskunft über die zu ihrer Person gespeicherten personenbezogenen Daten und deren Verarbeitung (Art. 15 DSGVO) • Recht auf Berichtigung, soweit sie betreffende Daten unrichtig oder unvollständig sind (Art. 16 DSGVO) • Recht auf Löschung der zu ihrer Person gespeicherten Daten, soweit eine der Voraussetzungen nach Art. 17 DSGVO zutrifft. Art. 17 Abs. 3 DSGVO enthält Ausnahmen vom Recht auf Löschung z. B. zur Erfüllung rechtlicher Speicherpflichten, für öffentliche Archivzwecke, statistische Zwecke sowie zur Durchsetzung von Rechtsansprüchen. • Recht auf Einschränkung der Verarbeitung nach Art. 18 DSGVO, insbesondere soweit die Richtigkeit der Daten bestritten wird, für die Dauer der Überprüfung der Richtigkeit; - wenn die Daten unrechtmäßig verarbeitet werden, die betroffene Person aber statt der Löschung die Einschränkung der Verarbeitung verlangt; - wenn die betroffene Person die Daten zur Geltendmachung oder Ausübung von Rechtsansprüchen oder zur Verteidigung gegen solche benötigt und deshalb nicht gelöscht werden können, oder - wenn bei einem Widerspruch nach Art. 21 Abs. 1 DSGVO noch nicht feststeht, ob die berechtigten Interessen des Verantwortlichen gegenüber denen der betroffenen Person überwiegen. • Recht auf Widerspruch nach Art. 21 DSGVO gegen die Verarbeitung personenbezogener Daten aus persönlichen Gründen, soweit kein zwingendes öffentliches Interesse an der Verarbeitung besteht, dass die Interessen, Rechte und Freiheiten der betroffenen Person überwiegt, oder die Verarbeitung der Geltendmachung, Ausübung oder Verteidigung von Rechtsansprüchen dient. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass uns eine Bearbeitung nur dann möglich ist, wenn wir Ihre personenbezogenen Daten verarbeiten dürfen.
Beschwerderecht bei der Datenschutzaufsichtsbehörde	Die zuständige Datenschutzaufsichtsbehörde im Land Rheinland-Pfalz ist: Der Landesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit Rheinland-Pfalz Hintere Bleiche 34 55116 Mainz E-Mail poststelle@datenschutz.rlp.de Jede betroffene Person hat das Recht auf Beschwerde beim Landesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit Rheinland-Pfalz, wenn sie der Ansicht ist, dass ihre personenbezogenen Daten rechtswidrig verarbeitet werden.

Eine Informationspflicht bei der Erhebung personenbezogener Daten bei Dritten (bspw. Eignungsnachweise dritter Personen) besteht nach Artikel 14 Abs. 5 Buchstabe c) Datenschutz- Grundverordnung nicht, da die Datenerhebung im Rahmen des Vergabeverfahrens ausdrücklich geregelt ist und dort zum Schutz der Interessen der betroffenen Personen eine vertrauliche Behandlung der Daten vorgesehen ist.

	Vergabenummer	Maßnahmennummer
	26-12-01-1440	
Maßnahme **Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt**		
Leistung **Los 04 - Heizungsbauarbeiten**		

Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

Regelung der elektronischen Datenübermittlungen zwischen Ausschreibender Stelle und Bieter

1 Format digitaler Vergabeunterlagen zur Angebotsanforderung (Ausschreibende Stelle an Bieter)

Die digitalen Vergabeunterlagen werden von der Ausschreibenden Stelle dem Bewerber ausschließlich über die Vergabeplattform in folgenden Formaten zur Verfügung gestellt:

- **Verbindliche Textfassung der Vergabeunterlagen**:
  Formblätter inkl. Leistungsbeschreibung/-verzeichnis (LV) in Textfassung,
  Planunterlagen, Fotos, Statiken, etc. — **PDF-Format**
- *Zusätzlich*: Angebotsanlagen (Formblätter),
  die vom Bieter ausgefüllt zurückzugeben sind — docx-Format
- *Zusätzlich:* Leistungsverzeichnis alternativ in einem der nachfolgenden Formate
  - als GAEB-Datei , Datenaustauschphase 83 — X83-Format
  - als Word-Datei — docx-Format oder
  - als Excel-Datei — xlsx-Format

Wichtiger Hinweis zur GAEB-Datei:
Die bereitgestellten GAEB-Dateien (.X83) gelten als Hilfsmittel zum Datenaustausch. Die in den Vergabeunterlagen des Auftraggebers übermittelten Angaben (Leistungsbeschreibung, Vertragsbedingungen, etc.) gelten ausschließlich in der im PDF-Format vorgelegten Textfassung der Vergabeunterlagen. Sollte es Abweichungen zwischen der bereitgestellten GAEB-Datei (*.X83) und der PDF-Datei geben,* ***gilt die Textfassung der Vergabeunterlagen****.*

2 Format digitaler Angebotsunterlagen zur Angebotsabgabe (Bieter an Ausschreibende Stelle)

Vom Bieter einzureichende digitale Angebotsunterlagen (Angebotsschreiben, Leistungsverzeichnis in Textfassung, Leistungsverzeichnis als GAEB-Datei – *.X84, Angebotsanlagen, Nebenangebote, etc.) müssen zwingend verschlüsselt über die Vergabeplattform abgegeben werden, um einen vorzeitigen, unbefugten Zugriff auf die Vergabeunterlagen sicher ausschließen zu können. Die Übermittlung eines digitalen Angebotes via Mail oder über die Kommunikationsfunktion der Vergabeplattform ist nicht zulässig und führt zum Ausschluss des Angebotes von der Wertung.

Die Angebotsdateien sind in einem der nachfolgend aufgelisteten, von der Vergabestelle lesbaren Dateiformate einzureichen:

- MS Office-Formate (docx, xlsx) oder MS-Office-kompatible Formate
- txt- oder rtf-Formate
- PDF-Formate oder JPG-Formate
- Übergabe des Angebotsleistungsverzeichnisses als GAEB-Datei nach Datenaustauschphase 84 (*.X84)

Wichtiger Hinweis zur GAEB-Datei:
Die GAEB-Dateien (.X84) gelten als Hilfsmittel zum Datenaustausch. Sofern der Bieter sein Angebot zu Preis- und Bieterangaben sowohl in einer Textfassung (bspw. im PDF-Format) als auch im GAEB-Format (*.*84) übermittelt, gelten bei widersprüchlichen Abweichungen zwischen der übermittelten GAEB-Datei (*.*84) und der vom Bieter vorgelegten Textfassung seine diesbezüglichen Angaben der Textfassung.*

3 Service-Hotline der Vergabeplattform

Beratung und Hilfe bei allen Fragen zur Bedienung der Vergabeplattform steht von Montag bis Freitag von 8:00 Uhr bis 17:00 Uhr zur Verfügung. Sie erreichen den Support kostenpflichtig unter der Service-Telefonnummer **0900 – 1 26 74 63**.

Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

	Vergabenummer	
	26-12-01-1440	
Maßnahme **Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt**		
Angebot für **Los 04 - Heizungsbauarbeiten**		

Folgende Unterlagen sind ausgefüllt mit dem Angebot einzureichen:

	*) bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot	✓
☒	213 - Angebotsschreiben *)	
☒	Leistungsbeschreibung/Leistungsverzeichnis mit den geforderten Preisangaben *)	
☒	Verlangte Angaben zu Positionen z.B. Produkt-/Herstellerangaben, Maße etc. – wenn gefordert	
☒	bei mehreren Hauptangeboten: Nachweis der Unterschiedlichkeit der Angebote über den Angebotspreis hinaus z.B. durch Produktangaben, technische Produktdatenblätter etc. – wenn erforderlich	
☒	Nachweis der Einhaltung von Mindestanforderungen bei zulässigen Nebenangeboten, mehreren Hauptangeboten oder wenn ausdrücklich verlangt, wie z.B. technischen Produktdatenblätter, Muster – wenn erforderlich	
☒	124 - Eigenerklärung zur Eignung gemäß Formblatt 124 (siehe Vergabeunterlagen), alternativ Vorlage einer Einheitlichen Europäischen Eigenerklärung (EEE) oder vergleichbarer Eignungsnachweis durch Eintrag in ein Präqualifikationsregister (PQ-Nummer)	
☒	Erklärung zur Vermeidung des Erwerbs von Produkten aus ausbeuterischer Kinderarbeit	
☒	218 - Verpflichtungserklärung nach Landestariftreuegesetz Rheinland-Pfalz (LTTG)	
☒	233 - Nachunternehmerleistungen *) – soweit Leistungen auf Nachunternehmer übertragen werden sollen	
☒	234 - Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft *) – bei Angebot als Bieter-/Arbeitsgemeinschaft	
☐		
☒	per Eigenerklärung: Nennung des Fachbauleiter, deutschsprachig	
☒	Nachweis Eintragung im Installateurverzeichnis	

Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

Folgende Unterlagen sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen:

		✓
☒	221 - oder 222 - Angaben zur Preisermittlung	
☒	223 - Aufgliederung der Einheitspreise	
☒	Urkalkulation – ohne Sperrvermerke *(Die Urkalkulation wird bei Bedarf für die Prüfung der Preise geöffnet, im Anschluss wieder verschlossen.)*	
☒	Nachweise zur Eigenerklärung zur Eignung gemäß Auftragsbekanntmachung, insbesondere: *- Referenznachweise,* *- Angaben zu Arbeitskräften* *- Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug, Eintragung in die Handwerksrolle bzw. bei der IHK* *- rechtskräftig bestätigter Insolvenzplan – soweit erforderlich* *- Bescheinigung in Steuersachen des zuständigen Finanzamtes* *- Unbedenklichkeitsbescheinigungen der zuständigen Krankenkassen, tariflichen Sozialkassen, der Berufsgenossenschaft* *- Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG*	
☒	124–NU Eigenerklärung zur Eignung von Nachunternehmern – soweit Leistungen auf Nachunternehmer übertragen werden alternativ Vorlage einer Einheitlichen Europäischen Eigenerklärung (EEE) oder vergleichbarer Eignungsnachweis durch Eintrag in ein Präqualifikationsregister (PQ-Nummer) sowie ggf. weitere Nachweise/Erklärungen von Nachunternehmern zur Eignung (gemäß Auftragsbekanntmachung)	
☒	Erklärung über die Einhaltung der Verpflichtungen gem. Ziffer 7.3 a-d) der Teilnahmebedingungen (Formblatt 212) sowie Nachweis über Art und Umfang der zur Weitergabe vorgesehenen Leistungen soweit Leistungen auf Nachunternehmer übertragen werden sollen	
☒	Bei Angebotseinreichung durch bevorzugte Unternehmen nach SGB IX: Nachweis der Bevorzugteneigenschaft (siehe Punkt 7.2 der Aufforderung zur Angebotsabgabe)	
☒	Zur Berücksichtigung von Ausbildungsbetrieben bei der Angebotswertung Der Nachweis der Voraussetzungen nach Ziffer 7.3 der Aufforderung zur Angebotsabgabe sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle durch Eigenerklärung nachzuweisen.	
☒	Zur Berücksichtigung von Unternehmen mit Frauenfördermaßnahmen bei der Angebotswertung Der Nachweis der Voraussetzungen nach Ziffer 7.4 der Aufforderung zur Angebotsabgabe sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle durch Eigenerklärung nachzuweisen.	
☒	In Verträgen zwischen Mitgliedern von Arbeitsgemeinschaften, die sich sowohl aus kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) als auch aus anderen Unternehmen zusammensetzen, dürfen kleine und mittlere Unternehmen nicht benachteiligt werden. Die Verträge sind auf gesondertes Verlangen vorzulegen. – bei Angebot als Bieter-/Arbeitsgemeinschaft	
☒	218 - Verpflichtungserklärung nach Landestariftreuegesetz Rheinland-Pfalz (LTTG) von Nachunternehmern (*ab einer Nachunternehmerleistung > 10.000 EUR netto*)	

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer

Vergabenummer **26-12-01-1440**

Vergabeart

☒ Öffentliche Ausschreibung	☐ Offenes Verfahren
☐ Beschränkte Ausschreibung	☐ Nichtoffenes Verfahren
☐ Freihändige Vergabe	☐ Verhandlungsverfahren
☐ Internationale NATO-Ausschreibung	☐ Wettbewerblicher Dialog

Baumaßnahme
Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt

Leistung
Los 04 - Heizungsbauarbeiten

Name und Adresse des Unternehmens

☐ Bewerber ☐ Bieter ☐ Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft ☐ Nachunternehmer ☐ anderes Unternehmen[1]	☐ Kleinst-, ☐ Klein- oder ☐ Mittleres Unternehmen[2]

Umsatz des Unternehmens in den letzten 3 abgeschlossenen Geschäftsjahren, soweit er Bauleistungen und andere Leistungen betrifft, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind unter Einschluss des Anteils bei gemeinsam mit anderen Unternehmen ausgeführten Leistungen	Jahr	_____ €
	Jahr	_____ €
	Jahr	_____ €

Eintragung in das Berufsregister ihres Sitzes oder Wohnsitzes

☐ Ich bin/Wir sind im **Handelsregister** eingetragen unter der Nummer _____

beim Amtsgericht _____ *(Ort)*.

☐ Ich bin/Wir sind nicht zur Eintragung in das **Handelsregister** verpflichtet.

☐ Ich bin/Wir sind für die auszuführenden Leistungen in der **Handwerksrolle** unter der Betriebsnummer _____ bei der Handwerkskammer _____ *(Ort)* eingetragen.

☐ Ich bin/Wir sind nicht zur Eintragung in die **Handwerksrolle** verpflichtet.

☐ Ich bin/Wir sind bei der **Industrie- und Handelskammer** eingetragen unter der Nummer _____.

Ich/Wir erkläre(n), dass	ich/wir in den letzten 5 Kalenderjahren bzw. dem in der Auftragsbekanntmachung angegebenen Zeitraum[3] vergleichbare Leistungen ausgeführt habe/haben.
	mir/uns die für die Ausführung der Leistungen erforderlichen Arbeitskräfte zur Verfügung stehen.
	ich/wir meine/unsere Verpflichtung zur Zahlung von Steuern und Abgaben sowie der Beiträge zur gesetzlichen Sozialversicherung, soweit sie der Pflicht zur Beitragszahlung unterfallen, ordnungsgemäß erfüllt habe/haben. Für mich/uns zuständiges Finanzamt: _____ USt-Identnummer: _____

[1] Zutreffendes bitte ankreuzen
[2] https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Unternehmen/Kleine-Unternehmen-Mittlere-Unternehmen/Glossar/kmu.html
[3] Der in der Auftragsbekanntmachung angegebene Zeitraum ist maßgebend.

Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft

☐ Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft. Mitgliedsnummer: _____.

☐ Es besteht keine Verpflichtung zur Mitgliedschaft in der Berufsgenossenschaft.

Angaben, dass keine Gründe für einen Ausschluss vom Vergabeverfahren vorliegen

Ich/Wir erkläre(n), dass

☐ für mein/unser Unternehmen **keine Ausschlussgründe** gemäß § 6e EU VOB/A vorliegen.
☐ ich/wir in den letzten zwei Jahren **nicht** aufgrund eines Verstoßes gegen Vorschriften, der zu einem Eintrag im Wettbewerbsregister geführt hat, mit einer Freiheitsstrafe von mehr als drei Monaten oder einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder einer Geldbuße von mehr als 2.500 Euro belegt worden bin/sind.

☐ für mein/unser Unternehmen **ein Ausschlussgrund** gemäß § 6e EU Absatz 6 VOB/A **vorliegt.**
☐ zwar für mein/unser Unternehmen **ein Ausschlussgrund** gemäß § 6e EU Absatz 1 bis 4 VOB/A **vorliegt**, ich/wir jedoch für mein/unser Unternehmen Maßnahmen zur Selbstreinigung ergriffen habe(n), durch die für mein/unser Unternehmen die Zuverlässigkeit wiederhergestellt wurde.

Angabe zu Berufsverboten oder Gewerbeuntersagung

☐ Ich/Wir erkläre(n), dass kein wirksames Berufsverbot (§ 70 StGB), kein wirksames vorläufiges Berufsverbot (§ 132a StPO) und keine wirksame Gewerbeuntersagung (§ 35 GewO) gegen mich /uns vorliegt.

Ab einer Auftragssumme von 50.000 Euro wird der Auftraggeber für den Bieter, auf dessen Angebot der Zuschlag erteilt werden soll, einen Auszug aus dem Wettbewerbsregister beim Bundeskartellamt anfordern.

Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation

☐ Ich/Wir erkläre(n), dass kein Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares gesetzlich geregeltes Verfahren beantragt oder eröffnet, ein Antrag auf Eröffnung nicht mangels Masse abgelehnt wurde und sich mein/unser Unternehmen nicht in Liquidation befindet.

☐ Ein Insolvenzplan wurde rechtskräftig bestätigt, auf Verlangen werde ich/werden wir ihn vorlegen.

Anforderung von Bestätigungen und Nachweisen

Falls mein/unser Teilnahmeantrag/Angebot in die engere Wahl kommt, können durch die Vergabestelle zur Bestätigung dieser Eigenerklärungen weitere Eignungsnachweise angefordert werden. Dies können insbesondere folgende Nachweise sein:

- für 3[4] Referenzen je einen Referenznachweis mit folgenden Angaben

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

- die Zahl der in den letzten 3 abgeschlossenen Geschäftsjahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte gegliedert nach Lohngruppen mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal angeben,
- Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug, Eintragung in der Handwerksrolle oder bei der Industrie- und Handelskammer,
- eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse[5], eine Unbedenklichkeitsbescheinigung bzw. Bescheinigung in Steuersachen des Finanzamtes[6] sowie eine Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG oder
- eine qualifizierte Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des für mich zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen.

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

[4] Die in der Auftragsbekanntmachung angegebene Anzahl ist maßgebend.
[5] soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist
[6] soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

Ausschluss wegen falscher Erklärungen

Mir/Uns ist bekannt, dass die Nichtabgabe oder Unrichtigkeit der vorstehenden Erklärungen dieses Formblatts zu meinem/unserem Ausschluss vom Vergabeverfahren sowie zur fristlosen Kündigung eines etwa erteilten Auftrags wegen Verletzung einer vertraglichen Nebenpflicht aus wichtigem Grund führen kann.

Des Weiteren ist mir/uns bekannt, dass ein Ausschluss infolge unrichtiger Angaben oder aufgrund einer fristlosen Kündigung Schadenersatzansprüche des Auftraggebers zu Lasten meines/unseres Unternehmens auslösen kann.

_____

Ort, Datum, Unterschrift/Signatur

(Nur erforderlich, wenn diese Eigenerklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist.)

	Vergabenummer	Maßnahmennummer
	26-12-01-1440	
Maßnahme **Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt**		
Leistung **Los 04 - Heizungsbauarbeiten**		

Erklärung nach § 4 Abs. 1 des rheinland-pfälzischen Landesgesetzes zur Gewährleistung von Tariftreue und Mindestentgelt bei öffentlichen Auftragsvergaben (Landestariftreuegesetz – LTTG), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. November 2019 (GVBl. 334)

Ich/Wir habe/n alle Bestimmungen des rheinland-pfälzischen Landesgesetzes zur Gewährleistung von Tariftreue und Mindestentgelt bei öffentlichen Auftragsvergaben (Landestariftreuegesetz – LTTG) in seiner jeweils geltenden Fassung zur Kenntnis genommen.

Ich/Wir erkläre/n hierzu folgendes:

Die Beschäftigten meines/unseres Unternehmens werden vollständig/teilweise vom Arbeitnehmer-Entsendegesetz (AEntG) erfasst.

Ich/Wir **verpflichte/n** mich/uns:

1. meinen/unseren Beschäftigten bei der Ausführung der Leistung ein Entgelt zu zahlen, das in Höhe und Modalitäten mindestens den Vorgaben desjenigen Tarifvertrages entspricht, an den ich/wir/mein/unser Unternehmen aufgrund des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes gebunden ist - Tariftreueerklärung gemäß § 4 Abs. 1 LTTG -;
2. meinen/unseren Beschäftigten, die nicht dem Arbeitnehmer-Entsendegesetz unterfallen oder auf die der Tarifvertrag nach dem AEntG keine Anwendung findet, bei der Ausführung der Leistung gemäß § 4 Abs. 2 LTTG mindestens den jeweils geltenden Mindestlohn nach dem Mindestlohngesetz und der gemäß § 1 Abs. 2 Satz 2 MiLoG erlassenen Rechtsverordnung (ab 1.1.2021: 9,50 €; ab 1.7.2021: 9,60 €; ab 1.1.2022: 9,82 €; ab 1.7.2022: 10,45 €; ab 1.10.2022: 12,00 €; ab 1.1.2024: 12,41 €; ab 1.1.2025: 12,82 €; ab dem 1.1.2026: 13,90 €; ab 01.01.2027: 14,60 € brutto je Zeitstunde) zu zahlen – Mindestentgelterklärung gemäß § 4 Abs. 2 LTTG –.

   Dies gilt nicht für eine Leistungserbringung durch Auszubildende und nicht, wenn ein Bieter/Bewerber mit Sitz in einem anderen EU-Mitgliedsstaat beabsichtigt, einen öffentlichen Auftrag ausschließlich durch die Inanspruchnahme dort beschäftigter Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern auszuführen;
3. Nachunternehmen sorgfältig auszuwählen und insbesondere deren Angebote daraufhin zu überprüfen, ob sie auf der Basis des zu zahlenden Mindestentgelts kalkuliert sein können;
4. im Falle der Auftragsausführung durch Nachunternehmer, deren Nachunternehmen, Beschäftigte eines Verleihers sowie Beschäftigte des Verleihers des beauftragten Nachunter-nehmens die Verpflichtungen nach § 4 LTTG sicherzustellen und dem öffentlichen Auftraggeber Mindestentgelt- und Tariftreuerklärungen sämtlicher Nachunternehmer und Verleiher vorzulegen.

   Dies gilt nicht, falls ein Bieter/Bewerber beabsichtigt, einen öffentlichen Auftrag ausschließlich durch die Inanspruchnahme von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern auszuführen, die bei einem Nachunternehmen mit Sitz in einem anderen EU-Mitgliedstaat beschäftigt sind;
5. vollständige und prüffähige Unterlagen über die eingesetzten Beschäftigten bereitzuhalten, diese dem Auftraggeber auf dessen Verlangen hin vorzulegen und die Beschäftigten auf die Möglichkeit von Kontrollen durch den Auftraggeber hinzuweisen.

Datum, Firma, Name Erklärender im Sinne des § 126b BGB

Erklärung nach § 4 Abs. 2 des rheinland-pfälzischen Landesgesetzes zur Gewährleistung von Tariftreue und Mindestentgelt bei öffentlichen Auftragsvergaben (Landestariftreuegesetz – LTTG), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. November 2019 (GVBl. S. 334)

Ich/Wir habe/n alle Bestimmungen des rheinland-pfälzischen Landesgesetzes zur Gewährleistung von Tariftreue und Mindestentgelt bei öffentlichen Auftragsvergaben (Landestariftreuegesetz – LTTG), in seiner jeweils geltenden Fassung zur Kenntnis genommen.

Ich/Wir **verpflichte/n** mich/uns:

1. meinen/unseren Beschäftigten, die nicht dem AEntG unterfallen oder auf die der Tarifvertrag nach dem AEntG keine Anwendung findet, bei der Ausführung der Leistung gemäß § 4 Abs. 2 LTTG mindestens den jeweils geltenden Mindestlohn nach dem Mindestlohngesetz und der gemäß § 1 Abs. 2 Satz 2 MiLoG erlassenen Rechtsverordnung (ab 1.1.2021: 9,50 €; ab 1.7.2021: 9,60 €; ab 1.1.2022: 9,82 €; ab 1.7.2022: 10,45 €; ab 1.10.2022: 12,00 €; ab 1.1.2024: 12,41 €; ab 1.1.2025: 12,82 €; ab dem 1.1.2026: 13,90 ; ab 01.01.2027: 14,60 € brutto je Zeitstunde) zu zahlen.

   Dies gilt nicht für eine Leistungserbringung durch Auszubildende und nicht, wenn ein Bieter/Bewerber mit Sitz in einem anderen EU-Mitgliedsstaat beabsichtigt, einen öffentlichen Auftrag ausschließlich durch die Inanspruchnahme dort beschäftigter Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern auszuführen;

2. Nachunternehmen sorgfältig auszuwählen und insbesondere deren Angebote daraufhin zu überprüfen, ob sie auf der Basis des zu zahlenden Mindestentgelts kalkuliert sein können;

3. im Falle der Auftragsausführung durch Nachunternehmer, deren Nachunternehmen, Beschäftigte eines Verleihers sowie Beschäftigte des Verleihers des beauftragten Nachunternehmens die Verpflichtungen nach § 4 LTTG sicherzustellen und dem öffentlichen Auftraggeber Mindestentgelt- und Tariftreuerklärungen sämtlicher Nachunternehmer und Verleiher vorzulegen.

   Dies gilt nicht, falls ein Bieter/Bewerber beabsichtigt, einen öffentlichen Auftrag ausschließlich durch die Inanspruchnahme von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern auszuführen, die bei einem Nachunternehmen mit Sitz in einem anderen EU-Mitgliedstaat beschäftigt sind;

4. vollständige und prüffähige Unterlagen über die eingesetzten Beschäftigten bereitzuhalten, diese dem Auftraggeber auf dessen Verlangen hin vorzulegen und die Beschäftigten auf die Möglichkeit von Kontrollen durch den Auftraggeber hinzuweisen.

Datum, Firma, Name Erklärender im Sinne des § 126b BGB

	Vergabenummer	
	26-12-01-1440	
Maßnahme **Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt**		
Angebot für **Los 04 - Heizungsbauarbeiten**		

Erklärung zur Vermeidung des Erwerbs von Produkten aus ausbeuterischer Kinderarbeit

1. Von ausbeuterischer Kinderarbeit sind insbesondere folgende Produkte betroffen:

   - Sportbekleidung, Sportartikel, insbesondere Bälle;
   - Spielwaren;
   - Teppiche;
   - Textilien;
   - Lederprodukte;
   - Billigprodukte aus Holz;
   - Natursteine;
   - Agrarprodukte wie z. B. Kaffee, Kakao, Orangen- oder Tomatensaft.

   Enthält die Leistung oder Lieferung derartige Produkte, die in Afrika, Asien oder Lateinamerika hergestellt bzw. bearbeitet werden oder wurden? ☐ **Nein** ☐ Ja

2. Falls **ja**,
   ist eine der beiden folgenden Erklärungen erforderlich.
   Bitte die entsprechende Erklärung **ankreuzen**!

   a) Ich/Wir sichere/n zu, dass die Herstellung bzw. Bearbeitung der zu liefernden Produkte ohne ausbeuterische Kinderarbeit im Sinn des IAO-Übereinkommens Nr. 182 erfolgt bzw. erfolgt ist sowie ohne Verstöße gegen Verpflichtungen, die sich aus der Umsetzung dieses Übereinkommens oder aus anderen nationalen oder internationalen Vorschriften zur Bekämpfung von ausbeuterischer Kinderarbeit ergeben ☐ Ja

   Kann die Erklärung unter Buchst. a nicht abgegeben werden, ist folgende Erklärung notwendig:

   b) Ich/Wir sichere/n zu, dass mein/unser Unternehmen, meine/unsere Lieferanten und deren Nachunternehmer aktive und zielführende Maßnahmen ergriffen haben, um ausbeuterische Kinderarbeit im Sinn des IAO-Übereinkommens Nr. 182 bei Herstellung bzw. Bearbeitung der zu liefernden Produkte auszuschließen. ☐ Ja

3. Ich bin mir/Wir sind uns bewusst, dass eine wissentlich oder vorwerfbar falsche Abgabe der vorstehenden Erklärung meinen/unseren Ausschluss von diesem Vergabeverfahren zur Folge hat bzw. – nach Vertragsschluss – den Auftraggeber gegebenenfalls zur Kündigung aus wichtigem Grund ohne Einhaltung einer Frist berechtigt.

Datum, Firma, Name Erklärender im Sinne des § 126b BGB

Bieter	Vergabenummer	Datum
	26-12-01-1440	
Baumaßnahme **Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt**		
Leistung **Los 04 - Heizungsbauarbeiten**		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

1	**Angaben über den Verrechnungslohn**	Zuschlag %	**€/h**
1.1	**Mittellohn ML** einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird		
1.2	**Lohnzusatzkosten** 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	Geräte-kosten	Sonstige Kosten	Nachunter-nehmer-leistungen
2.1	**Baustellengemeinkosten**					
2.2	**Allgemeine Geschäftskosten**					
2.3	**Wagnis und Gewinn**					
2.3.1	**Gewinn**					
2.3.2	**betriebsbezogenes Wagnis[1]**					
2.3.3	**leistungsbezogenes Wagnis[2]**					
2.4	**Gesamtzuschläge**					

[1] Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko
[2] Mit der Ausführung der Leistung verbundenes Wagnis

3.	**Ermittlung der Angebotssumme**			
		Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten **€**	Gesamt-zuschläge gem. 2.4 **%**	Angebotssumme **€**
3.1	**Eigene Lohnkosten** Verrechnungslohn (1.6) x Gesamtstunden			
	x			
3.2	**Stoffkosten** (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			
3.3	**Gerätekosten** (einschließlich Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			
3.4	**Sonstige Kosten** (vom Bieter zu erläutern)			
3.5	**Nachunternehmerleistungen** [3]			
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer				

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	26-12-01-1440	
Baumaßnahme **Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt**		
Leistung **Los 04 - Heizungsbauarbeiten**		

Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

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

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

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

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

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 technische 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 vorzulegen.**

Bieter	Vergabenummer	Datum
	26-12-01-1440	
Baumaßnahme **Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt**		
Leistung **Los 04 - Heizungsbauarbeiten**		

Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen

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

☐ Die Namen der Nachunternehmer sind bereits bei Angebotsabgabe anzugeben.

OZ/Leistungsbereich	Beschreibung der Teilleistungen	Name des Unternehmens	Mein/Unser Betrieb ist auf die Leistung eingerichtet
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐

Bezeichnung der Leistung

Maßnahmennummer	Maßnahme **Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt**
Vergabenummer **26-12-01-1440**	Leistung **Los 04 - Heizungsbauarbeiten**

Erklärung der Bieter-/Arbeitsgemeinschaft

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

Bevollmächtigter Vertreter

Mitglied _____

USt-ID _____

Weitere Mitglieder

Mitglied _____

USt-ID _____

Mitglied _____

USt-ID _____

Mitglied _____

USt-ID _____

beschließen, im Falle der Auftragserteilung eine Arbeitsgemeinschaft zu bilden und erklären[1], dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt, zur Entgegennahme der Zahlung 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.**

Verbandsgemeindeverwaltung Wachenheim,
Weinstraße 16, 67157 Wachenheim

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Inhaltsverzeichnis

Projekt:	**26-12-01**	**Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV:	**Los 04**	**Heizungsbauarbeiten**

Titel	Bezeichnung	Seite
13.	Heizkesselanlagen	12
21.	Verteiler	22
22.	Rohrleitungen	36
27.	Wärmedämmung	48
31.	Flächenheizsysteme	56
32.	Heizkörper	63
49.	Wärmeverteilnetz, Sonstiges	66
68.	Taglohn	73
90.	Wartung	74
	Zusammenstellung	78

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	**26-12-01**	**Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV:	**Los 04**	**Heizungsbauarbeiten**

Allgemeine Baubeschreibung

Alle nachfolgend ausgeschriebenen Leistungen betreffen den Neubau bzw. Erweiterungsbau der Kindertagesstätte Ellerstadt ohne Kellergeschoss. Dabei handelt es sich um einen 1-stöckigen Massivbau in monolithischer Bauweise, gegründet auf einer Bodenplatte mit umlaufenden Streifenfundamenten. Das Flachdachgebäude wird zwischen 2 Gebäuden errichtet. Im Süden grenzt die bestehende Kita an, im Norden befindet sich ein ehemaliges Pfarrhaus. Die Platzverhältnisse sind daher begrenzt, dies ist zu berücksichtigen. Eine mögliche Kranaufstellfläche ist zu prüfen, die Zufahrt kann über die gekennzeichnete Fläche im Lageplan erfolgen. Die Breite der Zufahrt beträgt ca. 3,50-3,80 m, diese führt über einen öffentlichen Bereich und vor dem Baufeld an dem bestehenden Pfarrhaus/ Garage vorbei.
Eine Ortsbegehung kann auf Anfrage stattfinden.

Der Erweiterungsbau wird mittels eines Verbindungsflures an den Bestand angekoppelt. Dieser ist bis auf das tragfähige Niveau laut Bodengutachten mit Hilfe eines Schotterbettes zu gründen.
Ebenso sind im LV Arbeiten im Bestand enthalten, diese sind in einem "2.Abschnitt" durchzuführen (nach Abschluss des Rohbaus mit Fenster/ Dach usw.).

Ein Wasseranschluss in Form eines Schlauchanschlusses am Bestand wird bauseits gestellt.
Heizungstechnik

Der Erweiterungsbau wird heizungstechnisch autark vom Bestandsgebäude ausgeführt. Die Wärmeversorgung erfolgt über eine Wärmepumpe mit ca. 17 kW Heizleistung in Verbindung mit einer Fußbodenheizung.

Im Bestandsgebäude werden im 2. Bauabschnitt das Kinder-WC und der Kinderwaschraum saniert. Hierzu werden die bestehenden Heizkörper demontiert und durch neue Heizkörper ersetzt. Die Versorgung erfolgt über die bestehende Gasheizungsanlage.
Arbeits-Datenliste

Die Arbeits-Datenliste enthält nur die vom Auftragnehmer zu bearbeitenden Tätigkeiten in ihrer zeitlichen Reihenfolge.
Diese Fristen und Termine kennzeichnen Arbeitstage.
Arbeitstage sind alle Tage, die nicht Samstage, Sonntage oder gesetzliche Feiertage sind.

Arbeits-Aktivitäten Tage Start Ende

Siehe Bauzeitenplan

1. Bauzeitenplan

Für den jeweiligen Beginn und das Ende der Einzelfristen gilt der Bauzeitenplan, der vom Auftraggeber aufgestellt und erforderlichenfalls fortgeschrieben wird. Die Berichtigungen werden dem Auftragnehmer mitgeteilt. Der neue Fristbeginn ist vom Auftragnehmer auf jeden Fall einzuhalten, sofern ihm die Berichtigung spätestens am 10. Arbeitstag vor demselben mitgeteilt wurde.
Bei verspäteter Benachrichtigung ist die Ausführung spätestens innerhalb von 10 Arbeitstagen zu beginnen.

1.1
Der Auftragnehmer ist verpflichtet die zu Beginn oder im Laufe einer Tätigkeit erforderlichen, noch nicht erfüllten Voraussetzungen (pro Baueinheit, evtl. pro Geschoß) jeweils 10 Arbeitstage vor Beginn der Vertragsfristen schriftlich dem Auftraggeber oder der örtlichen Bauüberwachung mitzuteilen.
Damit wird die Möglichkeit geschaffen, rechtzeitig Gegenmaßnahmen zu ergreifen, so dass der Arbeitsfortschritt nicht unterbrochen werden muss.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	**26-12-01**	**Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV:	**Los 04**	**Heizungsbauarbeiten**

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	**26-12-01**	**Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV:	**Los 04**	**Heizungsbauarbeiten**

Technische Vorbemerkungen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

DIN 18379
Lüftungstechnische Anlagen

DIN 18380
Heizungs- u. Brauchwassererwärmungs-Anlagen

DIN 18381
Gas-, Wasser- u. Abwasserinstallationsarbeiten innerhalb von Gebäuden

DIN 18421
Wärmedämmarbeiten an Betriebstechnischen Anlagen

DIN 19630
Gas- u. Wasserverteilungsanlagen

DIN 4109
Schallschutz im Hochbau

TAB
Technische Anschlussbedingungen der zuständigen Stadtwerke

UVs
Es sind die Unfallverhütungsvorschriften zu beachten
Technische Vertragsbedingungen

Druckprüfung

Die Durchführung der Druckprüfung, auch abschnittsweise, wird nicht besonders vergütet.

Vor der Durchführung ist der Beauftragte des Bauherrn zu verständigen.

Es ist jeweils ein entsprechendes Prüfprotokoll mit allen Angaben von Druck, Temperatur, Dauer, Vorkommnisse zu erstellen.

Abgrenzung des Leistungsumfanges:

Das Abmanteln, Einführen und Anschließen sämtlicher Kabel an Motoren, Fühlern und von Fremdenergie abhängiger Einbauteile einschl. der in der Leistungsbeschreibung enthaltenen Schaltschränke ist Gegenstand vorliegenden Leistungsumfanges und mit den Einheitspreisen abgegolten.

Das Verlegen und Heranführen der Kabel und Leitungen erfolgt bauseits. Dafür ist eine übersichtliche Kabelzugliste sowie die dauerhafte und unverlierbare Beschriftung der Kabel und Feldgeräte auszuführen. Diese Arbeiten sind in die entsprechende Einheitspreise einzukalkulieren.

Allgemeine Anforderungen:

Der Auftragnehmer ist in vollem Umfang für die Einhaltung der DIN 4109 verantwortlich. Als Rohrhalterungen sind Rohrschellen mit Gummieinlagen zur gleichzeitigen Aufnahme von

Längenausdehnungen der Rohrleitungen zu verwenden.

Befestigungsbänder dürfen nicht verwendet werden.
Die Dimension der Befestigungen oder Abhängungen muss immer der entsprechenden Rohrnennweite angepasst werden.

Rohrdurchführungen in Wänden und Decken mittels Rohrfuttern in Form von Hülsenrohren aus Stahl oder Kunststoff sind Gegenstand vorliegendem Leistungsumfangs und mit den Einheitspreisen abgegolten.

Hierauf ist auf die Brand-/Schallschutzbestimmungen laut Hochbau zu achten.
Brandschutz:
- Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO)
- Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen Rheinland-Pfalz (VV TB RP), aktuelle Fassung vom 02.10.2025
- Leitungsanlagenrichtlinie Rheinland-Pfalz (LAR), Fassung 09/2020
- DIN 4102 bzw. DIN EN 13501 zur Klassifizierung des Brandverhaltens und Feuerwiderstands.

Schallschutz:
- DIN 4109-1:2018-01 - Schallschutz im Hochbau, Mindestanforderungen.
- DIN 4109-2 - Rechnerische Nachweise des Schallschutzes.

Zur Befestigung der Rohrleitungen an Unterzügen, Decken und Wänden sind grundsätzlich nur Schrauben mit Metall-Spreizdübeln zu verwenden. Anstemmen der Betonteile nur in Ausnahmefällen mit Genehmigung der Bauüberwachung.

Werden mehrere Rohre (Trassenführung, Heizung und Sanitär) Steigestränge oder waagrechte Leitungen nebeneinander geführt, so sind hier die Rohre nicht einzeln zu befestigen, sondern über die ganze Breite der Rohrbahn Montageschienen mit verstellbaren Rohrschellen bzw. Rohraufhängungen zu verwenden.

Auf die entsprechende Rohrausdehnung ist zu achten.

Nach Erfordernis sind Gleit- oder Pendellager einzukalkulieren.

Änderungen gegenüber koordinierten Plänen sind sofort allen Beteiligten bekanntzugeben.

Bei Frostgefahr hat er für das Abstellen und Entleeren der Rohrleitungen und Heizregister zu sorgen.

Apparate, Armaturen, Schalt- und Regelanlagen und sonstige empfindliche Anlagenteile sind nach der Montage durch geeignete Maßnahmen vor Verschmutzung, Beschädigung und Witterungseinflüssen zu schützen.

Die Anlage wird vom Projektanten abgenommen.

Die Inbetriebnahme hat in seiner Gegenwart zu erfolgen.

Die Termine sind entsprechend rechtzeitig mit ihm zu vereinbaren.

Eine besondere Vergütung von Leistungen, wie z. B. von Schutzmaßnahmen
oder Gestellung von Materiallager oder anderen Leistungen, die keine Nebenleistungen sind, erfolgt nicht.

Nachstemmarbeiten von Schlitzen, Decken- oder Wanddurchbrüchen sowie Wanddurchführungen für Ver- und Entsorgungsleitungen sind vom Auftragnehmer herzustellen.

Fundamentpläne für alle Anlagenteile, die eine besondere Fundamentierung erfordern, sind der

Bauüberwachung so rechtzeitig zur Verfügung zu stellen, dass die erforderlichen Maßnahmen möglich sind.

Bei der Rohrverlegung ist nachstehendes zu beachten:

Bei Durchdringung von Brandabschnitten sind die Materialabhängigen Verlegeabstände der jeweils gültigen Leitungsanlagen-Richtlinien zu beachten.

Die Wärmedämmung richtet sich in der Dämmdicke nach der GEG-Anforderung.

Sichtbare Rohrleitungen innerhalb des Gebäudes erhalten eine Ummantelung aus Isogenopak oder Blech.

Leitungen innerhalb von Deckenabhängungen und sonstigen nicht sichtbaren Rohrleitungen werden mit Mineralfasermatten auf einer Lage Aluminiumfolie geklebt, ohne Ummantelung gedämmt.

Sämtliche Armaturen erhalten abnehmbare Dämmkappen mit einer Ummantelung aus verzinkten Stahlblechen, Blechdicke nach DIN 18421.

Sämtliche, in der Verzugszone des Fußbodens, verlegte Rohrleitungen dürfen keinerlei Verbindungsstellen aufweisen.

Alle Dehnungsschleifen, der in der Verzugszone des Fußbodens verlegte Rohrleitungen, müssen ausgepolstert werden.

In den Revisionsplänen sind die elektrischen Regeleinrichtungen aufzunehmen. Außerdem sind die Bezeichnungen sämtlicher Einbauelemente der Schalttafel aufzunehmen.

Die Beschriftung der Schalttafel und Schaltpläne muss übereinstimmen.

Bestandszeichnungen sind in 3facher Ausfertigung zu liefern, wovon 1 Satz farbig anzulegen ist.

Wenn die Ausführungspläne in digitaler Form übergeben wurden, sind auch die Bestandspläne auf einem entsprechenden Datenträger zu liefern.

In allen Revisionsunterlagen sind Ausführungs- bzw. Montagezeichnungen zu liefern, in die alle im Rahmen der Ausführung vorkommenden Änderungen maßstäblich richtig eingetragen worden sind.

Wegen der Übersichtlichkeit und zum Erkennen der Zusammenhänge müssen die Anlagen in sich zusammenhängend dargestellt werden.

Die vorgenannten Pläne sind in folgender Form mit einem Planverzeichnis zu übergeben.

Alle Unterlagen sind so zu ordnen, dass der Auftraggeber mit geringem Aufwand, die zur Wartung der Anlagen erforderlichen Arbeiten disponieren kann.

Beschilderung:

Eine einwandfreie Beschilderung mit dauerhaften Metall- oder Resopalschildern ist vorzusehen.

Für die Schaltgeräte unter den Abdeckplatten genügen selbstklebende Papierschilder, Prägeschilder werden nicht zugelassen.

Alle vom Bieter zu liefernden elektrischen Schalt- und Regelorgane sind vor der Bestellung mit der Bauüberwachung und der ausführenden Elektrofirma abzustimmen. Es dürfen nur Teile mit VDE-Prüfzeichen verwendet werden. Die erforderlichen Anschlüsse an verschiedenen Energiesystemen und die

für die verschiedenen Aggregate vorzusehenden Alarm-, Betriebs- und Störmeldeeinrichtungen sind vor Ausführung in einer gemeinsamen Besprechung zu klären.

Für die Schaltschränke sind Aufbauzeichnungen mit der Schalttafelansicht außen und innen zur Genehmigung vorzulegen.
Besondere Vertragsbedingungen

Ortskenntnis / Informationspflicht des AN
Dem Bieter wird empfohlen, sich vor Angebotsabgabe über die örtlichen Gegebenheiten und die vorhandenen baulichen und technischen Verhältnisse zu informieren. Eine Ortsbesichtigung kann nach vorheriger Terminvereinbarung mit dem Auftraggeber durchgeführt werden. Die Teilnahme an einer Ortsbesichtigung ist freiwillig und keine Voraussetzung für die Angebotsabgabe.

Die für die Kalkulation und Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen maßgeblichen Informationen und bekannten Randbedingungen sind den bereitgestellten Ausschreibungsunterlagen, Leistungsbeschreibungen und Planunterlagen zu entnehmen.

Der Bieter hat die ihm zur Verfügung gestellten Ausschreibungsunterlagen auf erkennbare Unklarheiten, Widersprüche oder fehlende Angaben zu prüfen, die für die Preisbildung oder Ausführung von Bedeutung sind. Entsprechende Fragen und Bedenken sind dem Auftraggeber rechtzeitig vor Ablauf der Angebotsfrist schriftlich mitzuteilen.

Die bekannten örtlichen Rahmenbedingungen, insbesondere hinsichtlich der Baustelleneinrichtung, der Transport- und Zugangswege sowie der verfügbaren Lager- und Arbeitsflächen, sind bei der Angebotsbearbeitung zu berücksichtigen, soweit diese aus den bereitgestellten Unterlagen oder einer freiwilligen Ortsbesichtigung ersichtlich sind.

Nicht erkennbare bzw. nicht dokumentierte Bestandsverhältnisse sind nicht pauschal Gegenstand einer zusätzlichen Erkundungs- oder Prüfpflicht des Bieters. Sollten während der Ausführung Abweichungen von den bereitgestellten Planungs- und Bestandsunterlagen festgestellt werden, ist der Auftraggeber unverzüglich zu informieren und die weitere Vorgehensweise abzustimmen.

Terminplanung
Der AN hat auf Grundlage des Ausführungsterminplanes des AG einen Montageterminplan vorzulegen und diesen mit dem AG abzustimmen. Der Montageterminplan ist spätestens 2 Wochen nach Auftragserteilung bekanntzugeben.
Der Gesamtterminplan des AG ist dabei zu beachten.

Bauleitung des Auftragnehmers
Der AN hat der Objektüberwachung des AG vor Ausführungsbeginn den verantwortlichen und geeigneten Fachbauleiter schriftlich zu benennen.

Schutz- und Sicherungsmaßnahmen
Der AN hat größtmögliche Rücksicht auf den laufende Betrieb, die benachbarten Gebäude und Betriebseinrichtungen sowie die Verkehrsanlagen zu nehmen und darf nur entsprechend schonende, unschädliche Arbeitsweisen anwenden.

Die Baustelle sowie die angrenzenden Flächen werden mit Beginn der Bauarbeiten zur Sicherung gegen den Zutritt Unbefugter mit einem Bauzaun umgeben.

Der AN ist für alle durch ihn und seine Beauftragten entstandenen Schäden am Baugrundstück, den

Nachbargrundstücken, Straßen und Gehwegen sowie andere Schäden, die Dritten entstehen, im Verhältnis zum AG allein verantwortlich, soweit diese Schäden nicht auf Anordnungen des AGs zurückzuführen sind, gegen die der AN voraus schriftlich Bedenken angemeldet hatte.

Der AN stellt den AG von allen Schadensersatzansprüchen frei, die Dritte gegen den AG im Zusammenhang mit der Ausführung der Vertragsleistung durch den AN geltend machen.

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz
Grundsätzlich gelten für die Durchführung der Arbeiten alle einschlägigen gesetzlichen und berufsgenossenschaftlichen Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung. Auf die Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung in der aktuellsten Fassung) wird besonders hingewiesen.

Alle für die Durchführung der Leistungen erforderlichen Sicherheits- und Gesundheitsschutzeinrichtungen, sowie persönliche Schutzausrüstung gemäß Baustellenverordnung sind in die Einheitspreise einzurechnen. Die Unfallverhütungsvorschriften der Bauberufsgenossenschaft sind bei der Ausführung einzuhalten.

Der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan ist allgemein verbindlich und genau zu beachten. Alle Beschäftigten sind vom AN entsprechend zu unterweisen. Die Baumaßnahme wird vom verantwortlichen Bauüberwacher und vom Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) überwacht, überprüft und protokolliert. Den Anordnungen des SiGeKo ist Folge zu leisten. Verstöße können im Einzelfall zu einem Baustellenverweis, im Wiederholungsfall zur Kündigung des Auftrages führen.

Für die Durchführung der Arbeiten gelten sämtliche derzeit gültigen gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Gesundheitsschutz.

Im Bereich des Unternehmers (AN) sind gemäß der Unfallverhütungsvorschrift BGV A1 (bisherige VBG 1) § 6 bei Vergabe an Nachunternehmer die Arbeiten zu koordinieren. Des weiteren ist er nach dem ArbSchG verpflichtet eine Gefährdungsbeurteilung für die Beschäftigten durchzuführen und die erforderlichen Arbeitsschutzmaßnahmen zu treffen und deren Einhaltung zu Überprüfen.

Vom AG ist ein Sicherheitskoordinator für Arbeits- und Gesundheitsschutz bestellt. Der AN hat innerhalb einer Woche nach Vertragsabschluss von sich aus Kontakt mit ihm aufzunehmen, um einen Termin auf der Baustelle zu vereinbaren.

Baubesprechungen
Es ist vorgesehen mindestens einmal wöchentlich eine Baustellenbesprechung durchzuführen. Hierzu wird in Abstimmung mit allen Beteiligten ein fester Termin (Jour fixe) vereinbart, welcher nur in Ausnahmefällen verlegt werden oder ausfallen soll. Der AN ist verpflichtet, an diesen Besprechungen teilzunehmen. Von jeder Bausitzung wird ein Protokoll gefertigt und den Beteiligten per E-Mail übermittelt. Die Festlegungen dieser Protokolle sind für die Beteiligten verbindlich. Einwände gegen die Richtigkeit des Protokolls sind schriftlich, innerhalb von 5 Tagen nach Zugang, zu erheben.
Eine besondere Vergütung erfolgt hierfür nicht.

Bautagebuch
Der AN hat über die Ausführung seiner Leistungen Bautagesberichte zu führen, die der Objektüberwachung wöchentlich zur Prüfung und Abzeichnung vorzulegen sind.

Aufzuführen sind:
- Art und Umfang der ausgeführten Leistung,
- Personal- und Geräteeinsatz,

- Materiallieferungen,
- Arbeitsleistungen/Arbeitsfortschritt,
- Witterungsverhältnisse mit Höchst-/Tiefsttemperaturen
- Begehungen mit der Berufsgenossenschaft und dem Gewerbeauf sichtsamt,
- Unfälle, Erste-Hilfe-Fälle, und Schadensfälle besondere Vor

kommnisse und Anordnungen des AG.

Dokumentation
Die Dokumentationsunterlagen wie Produktdatenblätter, Zulassungen, Prüfzeugnisse etc. sind dem AG mind. 10 AT vor Einbau vorzulegen.
Zur Auftragserteilung werden dem AG die Fachbauleitererklärung, Errichterbescheinigungen, Konformitätserklärung des AN sowie dessen NU übergeben.
Die Revisionsunterlagen sind gemäß den Richtlinien des AG´s zu erstellen.

Arbeitszeiten
Die vom AN zu erbringenden Leistungen, Lieferungen und sonstigen Verpflichtungen bestimmen sich nach folgenden Grundlagen:
Die Leistung ist an Werktagen zu erbringen. Hierzu zählt im vollen Umfang auch der Samstag. (Begrenzung 7:00 - 20:00 Uhr)
Ergänzend verpflichtet sich der AN ggf. die Leistungen auch außerhalb der in der Baugenehmigung geregelten Zeiträume und Arbeitszeiten zu erbringen. Entsprechende Genehmigungen sind Sache des AN (einschl. Kostentragung).

Sonstiges
Besondere Vorkommnisse (wie Diebstahl, Brände, Unfälle, Beschädigung von Bauteilen, fremden Geräten und Nachbargebäuden) sind der AG-Objektüberwachung sofort anzuzeigen.

Bei der Kalkulation ist folgendes zu berücksichtigen:

- Die Baustelle ist ständig durch einen deutschsprachigen Polier und/oder Bauleiter besetzt.

- Stundenlohnarbeiten sind der Bauüberwachung wöchentlich zur Unterschrift vorzulegen. Darüber hinaus bleibt davon unbeachtet die VOB-Anzeigepflicht von Stundenlohnarbeiten mit Kosten.

- Der Auftragnehmer ist verpflichtet über die vom Auftraggeber übergebenen Pläne hinaus sämtliche Planungsleistungen zu erbringen, die für die Ausführung der von ihm zu erbringenden Leistungen erforderlich ist.

- Der Auftragnehmer hat die übergebenen Pläne und Unterlagen vollinhaltlich auf Plausibilität, Ausführbarkeit und Vollständigkeit zu prüfen.

Die Einheitspreise im Leistungsverzeichnis werden auch für zusätzliche Angaben durch den Bauherrn oder der Bauleitung, die nicht im Plan erkenntlich sind, herangezogen.

Bei Änderungsarbeiten werden die Massen aufgemessen.

Es entsteht kein automatischer Anspruch, die im LV angegebenen Materialmengen in einem Arbeitsgang verlegen, montieren oder in Betrieb nehmen zu können.

Die angegebenen Positionsmengen sind gegebenenfalls in Teilmengen zu liefern und zu montieren.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	**26-12-01**	**Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV:	**Los 04**	**Heizungsbauarbeiten**

Alle Schlitzarbeiten und Bohrungen müssen staubfrei ausgeführt werden.
Notwendige Absaugungen sind vorzuhalten.

In Bereichen der Schlitzarbeiten und Bohrungen müssen Böden mit Folien bzw. Vliesabdeckungen geschützt werden.

Zur Befestigung von Leitungen, Schalterdosen und Klemmdosen muss ein mineralischer Mörtel verwendet werden.

Dies o. g. Leistungen sind bei der Kalkulation der EPs mit einzurechnen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	**26-12-01**	**Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV:	**Los 04**	**Heizungsbauarbeiten**

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

13. **Heizkesselanlagen**

13...1. **Luft Wassser Wärmepumpe 17kW**
Luft/Wasser-Wärmepumpe in Monoblock-Bauweise, bestehend aus Außen- und Inneneinheit, zur Beheizung und Kühlung von Gebäuden. Die Wärmepumpe muss über eine stufenlose Leistungsregelung mittels DC-Inverter-Technologie verfügen. Die Leistungsanpassung erfolgt bedarfsgerecht in Abhängigkeit von den jeweiligen Betriebsbedingungen und ermöglicht einen effizienten Teillastbetrieb.

Die Anlage muss für den Einsatz im Neubau und in Bestandsgebäuden geeignet sein. Eine maximale Heizwasser-Vorlauftemperatur von bis zu 70 °C muss bei einer Außentemperatur von -10 °C bereitgestellt werden können. Die Ausführung muss reversibel sein und sowohl Heiz- als auch Kühlbetrieb ermöglichen. Die Regelung des Volumenstroms erfolgt bedarfsgerecht und selbstoptimierend. Als Kältemittel ist das natürliche Kältemittel R290 (Propan) mit einem Treibhauspotenzial (GWP) von 0,02 einzusetzen. Die Wärmepumpe muss für einen geräusch- und schwingungsarmen Betrieb ausgelegt sein. Die Leistungsregelung sowie die Ventilator- und Verdichtersteuerung sind drehzahlabhängig auszuführen.

Außeneinheit:
Die Außeneinheit ist als kompakte Monoblock-Einheit auszuführen und muss mindestens folgende Komponenten und Eigenschaften aufweisen:

• DC-Inverter-Technologie zur stufenlosen Anpassung der Verdichterleistung.

• Drehzahlgeregelter Doppelrollkolbenverdichter.

• Elektronisches Expansionsventil zur bedarfsgerechten Regelung des Kältemittelstroms.

• Drehzahlgeregelte Axialventilatoren.

• Energieeffiziente Abtaufunktion durch Umkehr des Kältemittelkreislaufs.

• Korrosionsbeständiger und wasserabweisender Verdampfer.

• Strömungsoptimierte Verdampferlamellen zur Verbesserung der Wärmeübertragung.

• Asymmetrischer Edelstahl-Plattenwärmetauscher zur Wärmeübertragung an den Heizwasserkreis, Werkstoffe 1.4401 / 1.4301.

• Integrierter Wasserfilter zum Schutz des Wärmetauschers vor Verunreinigungen.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

• Elektrische Begleitheizung in der Kondenswasserwanne.

Inneneinheit:
Die wandhängende Inneneinheit muss mit den erforderlichen hydraulischen und regelungstechnischen Komponenten ausgestattet sein und mindestens folgende Funktionen und Bauteile enthalten:

• Hydraulische Steuerung zur Bereitstellung der erforderlichen Abtauenergie sowie zur Sicherstellung des Mindestvolumenstroms im Wärmepumpenkreis.
• Hocheffizienz-Umwälzpumpe für den Heizkreis.
• Integrierter Abtaupuffer mit einem Volumen von ca. 16 l.
• Bypassfunktion.
• Elektrischer Heizwasser-Durchlauferhitzer mit einer Heizleistung von 8 kW.
• Membran-Ausdehnungsgefäß mit einem Volumen von ca. 18 l.
• 4/3-Wege-Umschaltventil.
• Sicherheitsventil.
• Volumenstromerfassung.
• Integrierter Wasserdrucksensor zur Überwachung des Anlagendrucks.
• Leitungsgebundener Außentemperatursensor.
• Steckbare Anschlussverrohrung aus Kupfer (Glattrohr).
• Montageschiene zur Wandbefestigung.
Die Inneneinheit muss für die Versorgung von bis zu vier Heiz- bzw. Heiz-/Kühlkreisen geeignet sein.

Regelungs- und Steuerungseinrichtung:
Die Anlage ist mit einer digitalen, witterungsgeführten Wärmepumpenregelung einschließlich Heiz- und Kühlkreisregelung auszustatten.

Die Regelung muss mindestens folgende Funktionen ermöglichen:

• Bedienung über ein integriertes Farb-Touchdisplay mit Klartext- und Grafikanzeige.
• Inbetriebnahmeassistent sowie kontextbezogene Hilfefunktion.
• Anzeige und Auswertung von Energieverbrauchswerten.
• Alternativbedienung über ein mobiles Endgerät.
• Getrennte Zeitprogramme für Heizkreise, Heiz-/Kühlkreise, Trinkwassererwärmung und Trinkwasserzirkulation.
• Einstellbarer zyklischer Betrieb der Trinkwasserzirkulationspumpe.
• Regelung der Trinkwassertemperatur über Speichertemperaturerfassung.
• Möglichkeit zur thermischen Anhebung der Trinkwassertemperatur zur Unterstützung der Trinkwasserhygiene.
• Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung.
• Funktion zur kontrollierten Estrichtrocknung.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

• Einstellbare Betriebsarten einschließlich Partybetrieb, Ferienprogramm und Ferien-zu-Hause-Betrieb.
• Bedarfsgerechte Ansteuerung der Heizkreispumpen.
• Sommersparbetrieb und variable Heizgrenze.
• Möglichkeit zur Einbindung und Ansteuerung eines zusätzlichen Wärmeerzeugers.
• Einstellung von drei unterschiedlichen Raumtemperaturniveaus.
• Einstellung und Abfrage der Trinkwassertemperatur sowie weiterer Anlagen- und Betriebstemperaturen.
• Smart-Grid-Funktion.
• EVU-Sperrfunktion.
• Geräuschreduzierter Betriebsmodus.
• Notbetriebsfunktion.
• Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung mit optionaler Raumtemperaturaufschaltung.
• Möglichkeit zur Einzelraumregelung.
•
Die Regelung muss über geeignete Kommunikationsschnittstellen verfügen. Hierzu zählen CAN-BUS, PlusBus, WLAN, LAN (ggf. über Zubehör) sowie eine Low-Power-Funkschnittstelle.

Ein Kommunikationsmodul zur Fernüberwachung und Fernbedienung der Anlage über ein mobiles Endgerät muss integriert sein. Die Nutzung der App-Funktionen erfolgt über eine Internetschnittstelle und einen bauseitig bereitgestellten Internetzugang.

Die Anlage muss über einen Anlagenschalter, einen Maximaltemperaturbegrenzer, einen Temperaturwächter sowie einen Temperaturbegrenzer verfügen. Betriebszustände und Störungen sind optisch anzuzeigen.

Technische Leistungsdaten
Die Wärmepumpe muss mindestens folgende Leistungsdaten erfüllen:

Heizbetrieb bei Betriebspunkt A-7/W35:

• Nenn-Wärmeleistung: 17 kW
• Elektrische Leistungsaufnahme: 3,75 kW
• Leistungszahl (COP): 2,97
Kühlbetrieb bei Betriebspunkt A35/W18, Leistungsdaten nach DIN EN 14511:

• Kühlleistung: 8,2 kW
• Elektrische Leistungsaufnahme: 1,67 kW
• Leistungszahl (EER): 4,90
Betriebsgrenzen Außeneinheit:

Heizbetrieb:

• Minimale Lufteintrittstemperatur: -20 °C
• Maximale Lufteintrittstemperatur: +40 °C

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Kühlbetrieb:

- Minimale Lufteintrittstemperatur: +10 °C
- Maximale Lufteintrittstemperatur: +45 °C

Heizwasserkreis (Sekundärkreis):

- Maximal zulässiger externer Druckverlust bei einem Mindestvolumenstrom von 1.000 l/h: 600 mbar
- Maximale Vorlauftemperatur: 70 °C
- Zulässiger Betriebsdruck: 3 bar
- Mindestvolumenstrom gemäß Herstellervorgabe.

Elektrische Anschlusswerte
Außeneinheit:

- Nennspannung Verdichter: 3/N/PE, 400 V, 50 Hz
- Anlaufstrom Verdichter: < 10 A

Inneneinheit:

- Nennspannung Regelung: 1/N/PE, 230 V, 50 Hz
- Interne Absicherung: T 6,3 A
- Elektrische Leistungsaufnahme Sekundärpumpe (PWM): 60 W
- Energieeffizienzindex (EEI) Sekundärpumpe: 0,2

Elektrischer Heizwasser-Durchlauferhitzer:

- Nennspannung wahlweise 1/N/PE, 230 V, 50 Hz oder 3/N/PE, 400 V, 50 Hz
- Heizleistung: 8 kW

Kältemittel

- Kältemittel: R290 (Propan)
- Kältemittelfüllmenge: ca. 2,0 kg
- Treibhauspotenzial (GWP): 0,02
- CO^2-Äquivalent: ca. 0,00004 t

Abmessungen und Gewichte
Außeneinheit:

- Länge: ca. 600 mm
- Breite: ca. 1.145 mm
- Höhe: ca. 1.380mm
- Gewicht: ca. 220 kg

Inneneinheit:

- Länge: ca. 360 mm
- Breite: ca. 450 mm
- Höhe: ca. 920 mm
- Gewicht: ca. 50 kg

Liefern und betriebsfertig montieren
inkl. einbringen mittels Hebewerkzeug (z.b. Kran)
inkl. auflegen der bauseits verlegten Kabel
inkl. Klein- und Klemmmaterial
inkl. Gegenflanschen in Edelstahl, Verschaubungen und Dichtungen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Hersteller:'.....' Typ:'.....'				
		1,000	St	.....	.....
13...2.	**Montagehilfe für Aufputz-Montage** Montagehilfe für Aufputz-Montage Für Monoblock Inneneinheiten mit einer Gerätebreite von ca. 450 mm. · Befestigungselemente · Armaturen Liefern und betriebsfertig montieren Hersteler:'.....' Typ:'.....'				
		1,000	St	.....	.....
13...3.	**Armaturenabdeckung 450 mm** Armaturenabdeckung Für Inneneinheiten mit einer Gerätebreite von 450 mm - Direkte Montage an der Inneneinheit - Farbe: Vitopearlwhite Liefern und betriebsfertig montieren Hersteler:'.....' Typ:'.....'				
		1,000	St	.....	.....
13...4.	**Heizungsfilter** Rückspülbarer Heizungsfilter mit Magnetitabscheidung. Ideal für den Einbau zwischen Innen- und Außeneinheit bei Luft/Wasser-Wärmepumpen bis 20 kW in Bestandsanlagen. - Drehbarer Anschlussflansch für horizontalen und vertikalen Einbau - Filtereinsatz aus Edelstahl - Maschenweite 100 µm - Einfache Rückspülung zur Reinigung von Filtereinsatz und Magnet - Manuelle Rückspülanzeige - Durchfluss/Druckverlust 3,6 m³/h 0,18 bar / 1,5 m³/h 0,03 bar - Betriebsdruck max. 10 bar - Betriebstemperatur max. 110 Grad C				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Anschlussgröße Rp 1" Liefern und betriebsfertig montieren Hersteller:'.....' Typ:'.....'	1,000	St	.....	.....
13...5.	**Temperatursensor NTC 10k** Tauchtemperatursensor (NTC 10 kOhm) Zur Erfassung einer Temperatur in einer Tauchhülse. Mit Anschlussleitung (ca. 6 m lang) und Stecker. Liefern und betriebsfertig montieren Hersteller:'.....' Typ:'.....'	1,000	St	.....	.....
13...6.	**Verbindungsleitung** BUS-Kommunikationsleitung Steckerfertige geschirmte CAN-BUS-Kommunikationsleitung zwischen Außen- und Inneneinheit. Länge: ca. 15 m Liefern und betriebsfertig montieren Hersteller:'.....' Typ:'.....'	1,000	St	.....	.....
13...7.	**Elektr.Begleitheizung Kondensatschlauch** Elektrische Begleitheizung Kondenswasserablauf Ergänzung zur elektrische Begleitheizung Kondenswasserwanne, falls das Kondenswasser zentral über einen Schlauch abgeleitet werden soll. Länge der Begleitheizung: 2,8 m Ablaufschlauch: - Durchmesser: Ø 33,4 x 4 mm - Länge: ca. 1,25 mm Kondenswasser-Ablaufwinkel: - Liefern und betriebsfertig montieren				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Hersteller:'.....' Typ:'.....'				
		1,000	St	.....	.....
13...8.	**Anschluss-Set über Erdniveau** Anschluss-Set für Konsole für Bodenmontage Zur Verbindung der Außeneinheit mit der Heizungsanlage bei Leitungsführung über Erdniveau: - 2 x Kupferrohr Ø 28 mm, Länge:ca. 1 m, mit Wärmedämmung gemäß GEG - Wanddurchführung DN 150, Länge: ca. 750 mm - Dichteinsatz mit Durchführungen für Kupferrohr 2 x für Ø 28 mm und 3 x für Ø 18 mm - Kappe mit Durchführungen für Kupferrohr 2 x für Ø 28 mm und 3 x für Leitungen unterschiedlicher Durchmesser liefern und betriebsfertig montieren Hersteller:'.....' Typ:'.....'				
		1,000	St	.....	.....
13...9.	**Dämpfungssockel** Dämpfungssockel zur Montage der Außeneinheit auf auf einem bauseits hergestellten und befestigten Betonsockel. Hersteller:'.....' Typ:'.....'				
		1,000	St	.....	.....
13...10.	**Pufferspeicher 750l** Heizwasser-Pufferspeicher für den Einsatz in Heizungsanlagen mit Solaranlagen, Wärmepumpen oder Festbrennstoffkesseln. Nach EN 12897 und DIN 4753 gebaut. Für Heizungsanlagen nach EN 12828. Lieferumfang/Ausstattung Heizwasser-Pufferspeicher aus Stahl mit separat verpackter Wärmedämmung · Ummantelung aus Polystyrol · Stellfüße · 7 Vorlauf- und Rücklaufanschlüsse: R 2 (oben, mitte, unten)				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	5 Klemmsysteme am Speichermantel für Tauchtemperatursensoren/Temperaturregler/Thermometer Geeignet für bis zu 4 Thermometer zur Erfassung der Temperaturschichtung. Farbe vitopearlwhite Speicherinhalt 750 l Zulässige Temperatur Heizwasservorlauf 110 °C Zulässiger Betriebsdruck Heizwasserseitig 6 bar Abmessungen mit Wärmedämmung ca. Länge 1064 mm Breite 1119 mm Höhe 1900 mm Gewicht mit Wärmedämmung ca. 132 kg Kippmaß ca. 1890 mm Technische Daten zur Bestimmung der Energieeffizienzklasse (ErP-Label) Heizwasser-Pufferspeicher Energieeffizienzklasse - Warmhalteverluste ca. 93,8 W Inhalt 750 l Liefern und betriebsfertig montieren Hersteller:'.....' Typ:'.....'	1,000	St	.....	.....
13...11.	**Thermometer** Thermometer analog Zum Einbau in die Wärmedämmung oder das Vorderblech des Pufferspeichers Liefern und betriebsfertig montieren Hersteller:'.....' Typ:'.....'	4,000	St	.....	.....
13...12.	**Wärmedämmkappen** Wärmedämmkappen Für ungenutzte Speicheranschlüsse Liefern und betriebsfertig montieren				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Hersteller:'.....'
Typ:'.....'

6,000 St ....

13...13. **Enthärtungsarmatur**
kompakte Enthärtungsarmatur für die Aufbereitung von Füll- und Ergänzungswasser bzw. zum Schutz vor Steinbildung in Wärmeerzeugern u. Warmwasserheizungsanlagen gemäß VDI 2035 Blatt 1.

Die Weichwassererzeugung erfolgt im Ioneneaustauschverfahren mittels hochwertigem Kationentauscherharz.

Im Einzelnen bestehend aus:

- zwei zylindrischen Polypropylen Gehäusen mit Messinggewindeanschlüssen zur Aufnahme von zwei Enthärtungsharzpatronen
- zwei Enthärtungsharzpatronen
- Absperrkugelhahn mit Probeentnahmehahn

angeordnet als kompakte Armatur zum Einbau in die Füll- und Ergänzungswas-
serleitung.
Weichwasser-Kapazität : 12.000 l °dH
zul. Betriebsüberdruck : 8,0 bar
zul. Betriebstemperatur: 5-40 °C
max. Volumenstrom : 360 l/h
kvs : 0,4 m³/h
Anschluss Ein-/Ausgang :Rp 1/2/ Rp 1/2

Daten der angeschl. Versorgungsanlage

Härte Nachspeisewasser : 15,0 °dH
Härte erf.(VDI 2035/T1): 0,1 °dH
mögl. Nachspeisemenge : 806 l/Ptr.

Liefern und betriebfertig montieren

Hersteller:'.....'
Typ:'.....'

1,000 St ....

13...14. **Membran-Druckausdehnungsgefäß 140L**
Membran-Druckausdehnungsgefäß für geschlossene Heizungs- und Kühlwasseranlagen, gebaut nach DIN EN 13831,
Zulassung gemäß Richtlinie für Druckgeräte 97/23/EG.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

-Fußkonstruktion zur Befestigung ab N 35
-außen beschichtet
-Membran nicht austauschbar
Nennvolumen : 140 Liter
zul. Vorlauft. Vers.-Anlage:120 °C
zul. Betriebst. Membrane : 70 °C
zul. Betriebsüberdruck : 6 bar
Gasvordruck werksseitig : 1,5 bar
Gasvordruck eingestellt : 1,0 bar
Durchmesser : ca. 512 mm
Höhe : ca. 890 mm
Leergewicht : ca. 19,9 kg
Systemanschluss : R 1

Liefern und betriebfertig montieren

Hersteller:'.....'
Typ:'.....'

1,000 St ....

13...15. **Schnellkupplung**
Schnellkupplung, für Membran-Druckausdehnungsgefäße in geschlossenen Heizungs- und Kühlwasseranlagen. Mit einer gegen unbeabsichtigtes Schließen gesicherten Absperrung u. einer Entleerung, gemäß DIN EN 12828, TÜV-geprüft.
Typ : SU R 1 x 1
Anschluss: R 1 x R 1
zul. Betriebsdruck : PN 10
zul. Betriebstemperatur:120 °C

Liefern und betriebfertig montieren

Hersteller:'.....'
Typ:'.....'

1,000 St ....

13...16. **Membransicherheitsventil geschlossene Wasserheizungsanlage**
Membransicherheitsventil geschlossene Wasserheizungsanlage DN 32 Membransicherheitsventil, bauteilgeprüft, f ederbelastet, für geschlossene Wasserheizungsanlagen DIN EN 12828,
Heizleistung 226 kW, Ansprechüberdruck 6 bar, DN 32 / 40.

Liefern und betriebfertig montieren

Hersteller:'.....'
Typ:'.....'

1,000 St ....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Summe 13. **Heizkesselanlagen** .....

21. **Verteiler**

21...1. **Mikroluftblasenabscheider Messing, 1 1/4", 10 bar, 110 °C**
Mikroluftblasenabscheider
Messingausführung DN 32 IG

Mikroluftblasenabscheider zur kontinuierlichen Entfernung von Luft-und Mikroluftblasen aus Heiz- u. Kühlkreisläufen.
Medium Wasser und Wasser/Glykol (50/50%).
Gehäuse in Messingausführung.
Entgasung durch den Spirorohreinsatz bis auf einen Restluftanteil v. 0,4 Prozent.
Entlüftung mit nicht absperrbarem permanent Entlüftungsventil.

Technische Daten:
Nennweite: DN 32
Rohranschluss: Innengewinde
Gehäuse:: Messing
Einbaulänge: 88 mm
Max. Betriebsdruck: 10 bar
Max. Vorlauftemperatur: 110 Grad C
Max. Durchsatz: 3,6 cbm/h
Fließgeschwindigkeit: Druckverlust
0,50 m/s 0,34 kPa
0,75 m/s 0,74 kPa
1,00 m/s 1,35 kPa

Liefern und betriebsfertig montieren

Hersteller:'.....'
Typ:'.....'

1,000 St ....

21...2. **Zeigerthermometer**
Zeigerthermometer
Meßelement Bimetall, Tauchrohr axial, aus Messing, Unterteil m. Einschraubstutzen, festem Sechskant, Gewinde-anschluß 1/2", m. Schweißmuffe, Tauchrohr, Einbaulänge 65 mm, Gehäuse aus Stahl, lackiert, Übersteckring aus Messing, poliert, Anzeigebereich von 0 bis 120 ¦C, Meßgenauigkeit 1 % vom Skalenendwert,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Gehäusedurchmesser 80 mm. Liefern und betriebsfertig montieren.	8,000	St	.....	.....
21...3.	**Tauchhülse, DN 32** Tauchhülse aus Messing vernickelt für Tauchtemperatur- und Kabeltemperaturfühler mit einem Innendurchmesser von 8 mm. Druckfestigkeit: 16 bar Einschraubgewinde: R 1/2" Bezeichnung: DN32 Fabrikat: '.....' Liefern und betriebsfertig montieren.	4,000	St	.....	.....
21...4.	**Tauchhülse DN 40** Tauchhülse aus Messing vernickelt für Tauchtemperatur- und Kabeltemperaturfühler mit einem Innendurchmesser von 8 mm. Druckfestigkeit: 16 bar Einschraubgewinde: R 1/2" Bezeichnung: DN40 Fabrikat: '.....' Liefern und betriebsfertig montieren.	2,000	St	.....	.....
21...5.	**Motor-Dreiwegeventil PN6 / DN25** Motor-Dreiwegeventil PN6 / DN25 --- kvs-Werte: 10/8,0 Schließdruck: 6,0 bar Ventilkörper aus GG25, nach PN6, Flanschen nach EN 1092-2 Typ 21, wartungsfreie Spezialpackung, Spindel aus CrMo-Stahl, antimagnetisch, Ventilkegel aus Messing, gleichprozentige Kennlinie, dichtschließend. Max. Betriebstemperatur: 150°C Multi-Stellantrieb für Ansteuerung 0/2 -- 10V oder 0/4 -- 20mA, 24V AC-Versorgung, mit kraftabhängiger Endschaltung, Handnotbetätigung, Stellungsanzeige, umstellbare Stellzeit: 70/125s Schutzart IP54				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Farbr.: '.....'
Typ: '.....'

Liefern und betriebsfertig montieren.inkl. Heranführen, Einführen, Abmanteln und Auflegen der bauseits verlegten Kabel.

2,000 St ....

21...6. **Motor-Dreiwegeventil PN6 / DN32**

kvs-Werte: 16/12,5
Schließdruck: 4,0 bar Ventilkörper aus GG25, nach PN6, Flanschen nach EN 1092-2 Typ 21, wartungsfreie Spezialpackung, Spindel aus CrMo-Stahl, antimagnetisch, Ventilkegel aus Messing, gleichprozentige Kennlinie, dichtschließend.
Max. Betriebstemperatur: 150°C
Multi-Stellantrieb für Ansteuerung 0/2 -- 10V oder 0/4 -- 20mA, 24V AC-Versorgung, mit kraftabhängiger Endschaltung, Handnotbetätigung, Stellungsanzeige, umstellbare Stellzeit: 70/125s Schutzart IP54

Fabr.: '.....'
Typ: '.....'

Liefern und betriebsfertig montieren.inkl. Heranführen, Einführen, Abmanteln und Auflegen der bauseits verlegten Kabel.

1,000 St ....

Einklemm-Rückschlagventil
Einklemm-Rückschlagventil, Ventilteller aus nichtrostendem Stahl, Gehäuse aus Messing, mit Schließfeder PN 16, einschl. Zusatzdichtungen und Schrauben.

Hersteller: '.....'
Typ: '.....'

Liefern und betriebsfertig montieren.

21...7. **Einklemm-Rückschlagventil DN 32**
Einklemm-Rückschlagventil DN 32

Liefern und betriebsfertig montieren.

2,000 St ....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
21...8.	**Einklemm-Rückschlagventil DN 40** Einklemm-Rückschlagventil DN 40 Liefern und betriebsfertig montieren.	1,000	St	.....	.....
21...9.	**Einklemm-Rückschlagventil DN 50** Einklemm-Rückschlagventil DN 50 Liefern und betriebsfertig montieren.	2,000	St	.....	.....
21...10.	**Kugelhahn,15** Kugelhahn, mit Pressanschlüssen, mit SC-Contur, Ventilgehäuse aus Siliziumbronze, gemäß DIN 50930-6, Betätigungshebel T-Form inkl. Dämmhülse zur Vermeidung von Tauwasser, Betriebsdruck: 1,6 MPa (PN16), Betriebstemperatur max.: 110 °C, 15 mm Liefern und betriebsfertig montieren.	2,000	St	.....	.....
21...11.	**Kugelhahn,18** Kugelhahn, mit Pressanschlüssen, mit SC-Contur, Ventilgehäuse aus Siliziumbronze, gemäß DIN 50930-6, Betätigungshebel T-Form inkl. Dämmhülse zur Vermeidung von Tauwasser, Betriebsdruck: 1,6 MPa (PN16), Betriebstemperatur max.: 110 °C, 18 mm Liefern und betriebsfertig montieren.	2,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
21...12.	**Kugelhahn,22** Kugelhahn, mit Pressanschlüssen, mit SC-Contur, Ventilgehäuse aus Siliziumbronze, gemäß DIN 50930-6, Betätigungshebel T-Form inkl. Dämmhülse zur Vermeidung von Tauwasser, Betriebsdruck: 1,6 MPa (PN16), Betriebstemperatur max.: 110 °C, 22 mm Liefern und betriebsfertig montieren.	2,000	St	.....	.....
21...13.	**Kugelhahn,28** Kugelhahn, mit Pressanschlüssen, mit SC-Contur, Ventilgehäuse aus Siliziumbronze, gemäß DIN 50930-6, Betätigungshebel T-Form inkl. Dämmhülse zur Vermeidung von Tauwasser, Betriebsdruck: 1,6 MPa (PN16), Betriebstemperatur max.: 110 °C, 28 mm Liefern und betriebsfertig montieren.	10,000	St	.....	.....
21...14.	**Kugelhahn,35** Kugelhahn, mit Pressanschlüssen, mit SC-Contur, Ventilgehäuse aus Siliziumbronze, gemäß DIN 50930-6, Betätigungshebel T-Form inkl. Dämmhülse zur Vermeidung von Tauwasser, Betriebsdruck: 1,6 MPa (PN16), Betriebstemperatur max.: 110 °C,				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	35 mm Liefern und betriebsfertig montieren.				
		5,000	St	.....	.....
21...15.	**Kugelhahn,42** Kugelhahn, mit Pressanschlüssen, mit SC-Contur, Ventilgehäuse aus Siliziumbronze, gemäß DIN 50930-6, Betätigungshebel T-Form inkl. Dämmhülse zur Vermeidung von Tauwasser, Betriebsdruck: 1,6 MPa (PN16), Betriebstemperatur max.: 110 °C, 42 mm Liefern und betriebsfertig montieren.				
		2,000	St	.....	.....
21...16.	**Kugelhahn,54** Kugelhahn, mit Pressanschlüssen, mit SC-Contur, Ventilgehäuse aus Siliziumbronze, gemäß DIN 50930-6, Betätigungshebel T-Form inkl. Dämmhülse zur Vermeidung von Tauwasser, Betriebsdruck: 1,6 MPa (PN16), Betriebstemperatur max.: 110 °C, 54 mm Liefern und betriebsfertig montieren.				
		4,000	St	.....	.....
21...17.	**Dämmschale für Kugelhahn, DN 15** Dämmschale für Kugelhahn, DN 15 Liefern und betriebsfertig montieren.				
		2,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
21...18.	**Dämmschale für Kugelhahn, DN 20** Dämmschale für Kugelhahn, DN 20 Liefern und betriebsfertig montieren.	2,000	St	.....	.....
21...19.	**Dämmschale für Kugelhahn, DN 25** Dämmschale für Kugelhahn, DN 25 Liefern und betriebsfertig montieren.	10,000	St	.....	.....
21...20.	**Dämmschale für Kugelhahn, DN 32** Dämmschale für Kugelhahn, DN 32 Liefern und betriebsfertig montieren.	5,000	St	.....	.....
21...21.	**Dämmschale für Kugelhahn, DN 40** Dämmschale für Kugelhahn, DN 40 Liefern und betriebsfertig montieren.	2,000	St	.....	.....
21...22.	**Dämmschale für Kugelhahn, DN 50** Dämmschale für Kugelhahn, DN 50 Liefern und betriebsfertig montieren.	4,000	St	.....	.....

Strangabsperrv. Kombi-3-Plus
Strangabsperrv. Kombi-3-Plus rot, für den Vorlauf, Gehäuse aus Rotguss. Generelle Entleerung und Differenzdruckmessung mittels Adapter über das Oberteil, keine Anbauteile am Ventilgehäuse. Wartungsfreie Spindelabdichtung durch Doppel-O-Ring, PTFE-Sitzabdichtung.
DN 10 - 20
Universalanschluss mit Muffengewinde nach DIN 2999 (ISO 7) für Gewinderohr bzw. für Cu- und Präzisions-Stahlrohr 10 - 22 mm unter Verwendung von Klemmring und Druckschraube. DN 25 - 80 Anschluss mit Muffengewinde nach DIN 2999 (ISO 7) für Gewinderohr. Für pH-Wert von 8 - 9,5.
Betriebstemperatur: -20 bis +130 Grad C
Betriebsdruck: 16 bar
Medium: Wasser, Glykol-Wassergemisch nach VDI 2035

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Liefern und betriebsfertig montieren Hersteller:'.....' Typ:'.....'				
21...23.	**Strangabsperrv. Kombi-3-Plus, DN 15** Strangabsperrv. Kombi-3-Plus Rotguss, Muffe, DN 15, Ausführung Y: mit Muffengewinde Kvs-Wert: 2,5 m3/h Nennweite: DN 15 Hersteller:'.....' Typ:'.....' Liefern und betriebsfertig montieren	12,000	St	.....	.....
21...24.	**Strangabsperrv. Kombi-3-Plus, DN 20** Strangabsperrv. Kombi-3-Plus Rotguss, Muffe, DN 20, Ausführung Y: mit Muffengewinde Kvs-Wert: 4,5 m3/h Nennweite: DN 20 Hersteller:'.....' Typ:'.....' Liefern und betriebsfertig montieren	2,000	St	.....	.....
21...25.	**Strangabsperrv. Kombi-3-Plus, DN 25** Strangabsperrv. Kombi-3-Plus Rotguss, Muffe, DN 25 Ausführung Y: mit Muffengewinde Kvs-Wert: 6,5 m3/h Nennweite: DN 25 Hersteller:'.....' Typ:'.....' Liefern und betriebsfertig montieren	6,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
21...26.	**Strangabsperrv. Kombi-3-Plus, DN 32** Strangabsperrv. Kombi-3-Plus Rotguss, Muffe, DN 32 Ausführung Y: mit Muffengewinde Kvs-Wert: 13,0 m3/h Nennweite: DN 32 Hersteller:'.....' Typ:'.....' Liefern und betriebsfertig montieren	8,000	St	.....	.....
21...27.	**Strangabsperrv. Kombi-3-Plus, DN 40** Strangabsperrv. Kombi-3-Plus Rotguss, Muffe, DN 40 Ausführung Y: mit Muffengewinde Kvs-Wert: 22 m3/h Nennweite: DN 40 Hersteller:'.....' Typ:'.....' Liefern und betriebsfertig montieren	2,000	St	.....	.....
	Strangabsperrv. Kombi-S Strangabsperrv. Kombi-S Strangabsperrventil, rot in Schrägsitzausführung. Geeignet als Absperrventil für den Vorlauf und als Partnerventil für Kombi-Auto zum direkten Anschluss der Impulsleitung. Alle Funktionselemente auf einer Seite. Ventilgehäuse aus Rotguss. Vielfältige Messmöglichkeiten über SafeConTM Messanschlüsse. Entleermöglichkeit mittels Entleerventil. Isolierschale im Lieferumfang enthalten. Betriebsdruck: 16 bar Betriebstemperatur: - 20 Grad C -- + 130 Grad C Medium: Wasser oder Glycol-Wassergemisch nach VDI 2035 Fabrikat:'.....' Typ:'.....' Liefern und betriebsfertig montieren				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
21...28.	**Strangabsperrv. Kombi-S DN 15** Strangabsperrv. Kombi-S DN 15 Ausführung SY: mit Innengewinde nach DIN2999 (ISO07) Kvs-Wert: 4,7 Nennweite: DN15 Hersteller:'.....' Typ:'.....' Liefern und betriebsfertig montieren	15,000	St	.....	.....
21...29.	**Strangabsperrv. Kombi-S DN 25** Strangabsperrv. Kombi-S DN 25 Ausführung SY: mit Innengewinde nach DIN2999 (ISO07) Kvs-Wert: 10,7 Nennweite: DN25 Hersteller:'.....' Typ:'.....' Liefern und betriebsfertig montieren	6,000	St	.....	.....
21...30.	**Strangabsperrv. Kombi-S DN 32** Strangabsperrv. Kombi-S DN 32 Ausführung SY: mit Innengewinde nach DIN2999 (ISO07) Kvs-Wert: 23,3 Nennweite: DN32 Hersteller:'.....' Typ:'.....' Liefern und betriebsfertig montieren	4,000	St	.....	.....
21...31.	**Strangabsperrv. Kombi-S DN 40** Strangabsperrv. Kombi-S DN 40 Ausführung SY: mit Innengewinde nach DIN2999 (ISO07) Kvs-Wert: 35.3 Nennweite: DN40 Hersteller:'.....'				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Typ:'.....'				
	Liefern und betriebsfertig montieren				
		2,000	St	.....	.....
	Dämmschale Dämmschale aus EPP, Farbe dunkelgrau, selbstverklemmend ohne Klammern oder Bügel. Geeignet für Schrägsitzventile, Freistromventile. Temperatur: max. 100 Grad C				
	Fabrikat:'.....' Typ:'.....'				
	Liefern und betriebsfertig montieren				
21...32.	**Dämmschale DN 10 u. DN 15** Dämmschale selbstverklem EPP f Ven DN 10 u DN 15 Ausführung A: Standardausführung Nennweite: DN 10 und 15				
	Hersteller:'.....' Typ:'.....'				
	Liefern und betriebsfertig montieren				
		5,000	St	.....	.....
21...33.	**Dämmschale DN 20** Dämmschale selbstverklem EPP f Ven DN 20 Ausführung A: Standardausführung Nennweite: DN 20				
	Hersteller:'.....' Typ:'.....'				
	Liefern und betriebsfertig montieren				
		6,000	St	.....	.....
21...34.	**Dämmschale DN 25** Dämmschale selbstverklem EPP f Ven DN 25 Ausführung A: Standardausführung Nennweite: DN 25				
	Hersteller:'.....'				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Typ:'.....'				
	Liefern und betriebsfertig montieren				
		2,000	St	.....	.....
21...35.	**Dämmschale DN 40** Dämmschale selbstverklem EPP f Ven DN 40 Ausführung A: Standardausführung Nennweite: DN 40				
	Hersteller:'.....' Typ:'.....'				
	Liefern und betriebsfertig montieren				
		2,000	St	.....	.....
21...36.	**KFE-Kugelhahn G1/2** Kugelhahn für das Füllen und Entleeren von Heizungsanlagen, selbstdichtend mit Gewindeeinschneiddichtung aus EPDM. Schwere Bauform aus vernickeltem Pressmessing. Flügelgriff (rot) entsprechend dem Einsatzzweck abnehmbar. Hartverchromte Kugel mit vollem Durchgang in Teflon gelagert. Blindkappe mit Edelstahl-Schwenkbügel auch zur Betätigung verwendbar, mit Stellungsanzeige und festem Anschlag. Fixierung der Einbaulage mittels Kontermutter. Betätigungsspindel mit doppelter O-Ring-Dichtung aus EPDM. Einsatzbereich: Warmwasser-Heizungsanlagen: max. Druck 10 bar, max. Temperatur: 110 Grad C Dauertemperatur, 130 Grad C kurzzeitig.				
	Liefern und betriebsfertig montieren				
	Hersteller:'.....' Typ:'.....'				
		10,000	St	.....	.....
21...37.	**Manometer mit Manometerhahn** Manometer mit Manometerhahn als Röhrenfedermanometer, Rohrfeder aus Kupferlegierung, Gehäuse aus Messing, Übersteckring aus Messing, poliert, Meßgenauigkeit 1 % vom Skalenendwert, Anschlußzapfen R 1/2", radial nach unten, Anzeigebereich 0 bis 10 bar, Gehäusedurchmesser 100 mm.				
	Inkl.: Manometerhahn aus Messing, für Temperaturen bis 110				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	°C, mit Stopfbuchse, für Anschluß R 1/2". Liefern und betriebsfertig montieren.	10,000	St	.....	.....
21...38.	**Verteiler 3-fach** Verteilerbalken für 3 Verteilergruppen, geeignet für Heiz- und Kühbetrieb- Liefern und betriebsfertig montieren.	1,000	St	.....	.....
21...39.	**Heiz-/Kühlkreis-Verteilung mit Mischer** Heiz-/Kühlkreis-Verteilung mit Mischer - Hocheffizienz-Umwälzpumpe - 3-Wege-Mischventil mit einstellbarem Kv-Wert - Mischer-Motor 230 V~ für externe Mischersteuerung - 2 Kugelhähne mit Rückschlagklappe und Thermometer - Energiesparende Wärmedämmung aus EPP Zur Erfassung der Vorlauftemperatur muss der Temperatursensor (NTC 10 kOhm) Anschluss zum Heiz-/Kühlkreis (Nennweite): DN 32 - 1¼" Kv-Wert: Bis 5,9 m³/h mit Umwälzpumpe Förderhöhe: 7,5 m Liefern und betriebsfertig montieren inkl. auflegen der bauseits verlegten Kabel inkl. Klein- und Klemmmaterial inkl. Gegenflanschen in Edelstahl, Verschaubungen und Dichtungen. Hersteler:'.....' Typ:'.....'	2,000	St	.....	.....
21...40.	**Heizkreis Verteiler 6x3/4 EURO** Verteiler mit integrierten Ventilen und beidseitiger Anschlussmöglichkeit bestehend aus: Vorlauf-Verteiler aus Edelstahl mit integrierten Ventilen, Anschluss rechts oder links flachdichtend, Ausführung mit regulierbaren Durchflussanzeigern				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und Absperrfunktion, Rücklauf-Verteiler mit Ventilen und Kappen, für Antrieb (230 V) oder Antrieb (24 V) vorbereitet, mit integrierten Entlüftungsventilen und Füll-und Entleerungseinrichtungen. Heizkreisanschlüsse: G 3/4 "Eurokonus, Heizkreisabstand: 50 mm, Verteilerabstand: 200 mm, max. Druck: 6 bar, max. Temperatur: 60°C Liefern und betriebsfertig montieren Hersteller: '.....' Typ: '.....'	2,000	St	.....	.....
21...41.	**Verteilerschrank UP 1350x156mm** Als Unterputz zur Verkleidung des Edelstahlverteiler. Die Funk-Basiseinheit (Regelund Bedienmodul und das Regelmodul der Einzelraumregelung 24 V, Wärmemengenzähler werden durch den Verteilerschrank abgedeckt. Die verriegelbare Klapptür kann, z.B. in öffentlichen Bereichen, durch das Zylinderschloss erweitert werden. Durch die optionale Schrankrückwand entstehen zwei Montage-varianten: - als Montageschablone für die Befestigungsmöglichkeiten der einzubauenden Komponenten, Befestigung an der Gebäudewand - nach Einsetzen der Schrankrückwand mit Montageschiene und Befestigungsset ist das Befestigen der Komponente an der Schrankrückwand möglich Werkstoff: verzinktes Stahlblech Farbe: pulverbeschichtet in weiß RAL 9016 Höhe: 835 mm Tiefe: 156 mm Höhenanpassung an Fußbodenkonstruktion: +/- 15 mm Hersteller: '.....' Typ: '.....' Liefern und betriebsfertig montieren	3,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
21...42.	**Eckkugelhahn G1-Rp1** zum flachdichtenden vertikalen Anschluss G1" AG an dem Verteiler. Set bestehend aus zwei Eckkugelhähnen mit rotem bzw. blauem Griff, Messing vernickelt. Einzuplanende Länge für den Platzbedarf: 125 mm + Verteilerlänge Hersteller: '.....' Typ: '.....' Liefern und betriebsfertig montieren	3,000	Set	.....	.....
	Summe 21. **Verteiler**				**.....**
22.	**Rohrleitungen**				
	Rohrleitungen für PWWH- und Industrieanlagen Rohrleitungen für PWWH-, Druckluft und Industrieanlagen, (nicht für Trinkwasserinstallationen), aus ferritisch nichtrostendem Chromstahl, Werkstoff-Nr. 1.4520, nach DIN EN 10088-2, Verbindung mit Pressverbinder aus Edelstahl 1.4301 mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder über den gesamten Prüfbereich von 110 hPa (110 mbar) bis 0,3 MPa (3 bar) trocken, 0,1 MPa (1 bar) bis 0,65 MPa (6,5 bar) nass, Pressverbindung bis DN 50 mit doppelter Presskontur (vor und hinter dem Dichtelement), EPDM-Dichtelement, unlösbar, Rohr und Verbinder im Systemverbund inklusive Systemzulassung, Brandschutz Rohrleitungssystem-Abschottung R 30 - R 90, mit möglichen Nullabständen: - allgemeine Bauartgenehmigung (Mischinstallation, Metall im Strang und Kunststoff in der Etage),				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- allgemeines Prüfzeugnis (Deckendurchführungen), - allgemeines Prüfzeugnis (Wanddurchführungen) Verlegen als Heizungs- oder Heizungsanschlussleitungen unter Beachtung der DIN EN 12828 einschließlich Ablängen, Ausrichten und Befestigen, unter Berücksichtigung der temperaturabhängigen Längenänderung, Dichtheitsprüfung und Spülen. Liefern und betriebsfertig montieren Hersteller:'.....' Typ:'.....'				
22...1.	**Rohr aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 54 x 1,5** Rohr 1.4520 aus ferritisch nichtrostendem Stahl, jedoch in der Dimension 54 x 1,5mm Liefern und betriebsfertig montieren	10,000	m	.....	.....
22...2.	**Rohr aus ferritisch nichtrostendem Stahl 42 x 1,5** Rohr 1.4520 aus ferritisch nichtrostendem Stahl, jedoch in der Dimension 42 x 1,5mm Liefern und betriebsfertig montieren	20,000	m	.....	.....
22...3.	**Rohr aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 35 x 1,5** Rohr 1.4520 aus ferritisch nichtrostendem Stahl, jedoch in der Dimension 35 x 1,5mm Liefern und betriebsfertig montieren	12,000	m	.....	.....
22...4.	**Rohr aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 28 x 1,2 mm** Rohr 1.4520 aus ferritisch nichtrostendem Stahl,				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	jedoch in der Dimension 28 x 1,2mm Liefern und betriebsfertig montieren	18,000	m	.....	.....
22...5.	**Rohr aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 22 x 1,2 mm** Rohr 1.4520 aus ferritisch nichtrostendem Stahl, jedoch in der Dimension 22 x 1,2mm Liefern und betriebsfertig montieren	35,000	m	.....	.....
22...6.	**Rohr aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 18 x 1,0 mm** Rohr 1.4520 aus ferritisch nichtrostendem Stahl, jedoch in der Dimension 18 x 1,0 mm Liefern und betriebsfertig montieren	10,000	m	.....	.....
22...7.	**Rohr aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 15 x 1,0 mm** Rohr 1.4520 aus ferritisch nichtrostendem Stahl, jedoch in der Dimension 15 x 1,0 mm Liefern und betriebsfertig montieren	10,000	m	.....	.....
22...8.	**Muffe mit Pressverbinder 54 mm** Muffe mit Pressverbinder mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 54 mm Liefern und betriebsfertig montieren	6,000	St	.....	.....
22...9.	**Muffe mit Pressverbinder 42 mm** Muffe mit Pressverbinder mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl,				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	42 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		6,000	St	.....	.....
22...10.	**Muffe mit Pressverbinder 35 mm** Muffe mit Pressverbinder mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 35 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		4,000	St	.....	.....
22...11.	**Muffe mit Pressverbinder 28 mm** Muffe mit Pressverbinder mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 28 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		4,000	St	.....	.....
22...12.	**Muffe mit Pressverbinder 22 mm** Muffe mit Pressverbinder mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 22 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		5,000	St	.....	.....
22...13.	**Muffe mit Pressverbinder 18 mm** Muffe mit Pressverbinder mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl,				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	18 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		5,000	St	.....	.....
22...14.	**Muffe mit Pressverbinder 15 mm** Muffe mit Pressverbinder mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 15 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		3,000	St	.....	.....
22...15.	**Reduzierung mit Pressverbinder 54 mm** Reduzierung mit Pressverbinder mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 54 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		4,000	St	.....	.....
22...16.	**Reduzierung mit Pressverbinder 42 mm** Reduzierung mit Pressverbinder mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 42 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		4,000	St	.....	.....
22...17.	**Reduzierung mit Pressverbinder 35 mm** Reduzierung mit Pressverbinder mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl,				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	35 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		6,000	St	.....	.....
22...18.	**Reduzierung mit Pressverbinder 28 mm** Reduzierung mit Pressverbinder mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 28 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		5,000	St	.....	.....
22...19.	**Reduzierung mit Pressverbinder 22 mm** Reduzierung mit Pressverbinder mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 22 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		5,000	St	.....	.....
22...20.	**Reduzierung mit Pressverbinder 18 mm** Reduzierung mit Pressverbinder mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 18 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		5,000	St	.....	.....
22...21.	**Bogen mit Pressverbinder 54 mm** Bogen mit Pressverbinder in den erforderlichen Winkelgraden, mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl,				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	54 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		15,000	St	.....	.....
22...22.	**Bogen mit Pressverbinder 42 mm** Bogen mit Pressverbinder in den erforderlichen Winkelgraden, mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 42 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		20,000	St	.....	.....
22...23.	**Bogen mit Pressverbinder 35 mm** Bogen mit Pressverbinder in den erforderlichen Winkelgraden, mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 35 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		23,000	St	.....	.....
22...24.	**Bogen mit Pressverbinder 28 mm** Bogen mit Pressverbinder in den erforderlichen Winkelgraden, mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 28 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		20,000	St	.....	.....
22...25.	**Bogen mit Pressverbinder 22 mm** Bogen mit Pressverbinder in den erforderlichen Winkelgraden, mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Stahl, 22 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		40,000	St	.....	.....
22...26.	**Bogen mit Pressverbinder 18 mm** Bogen mit Pressverbinder in den erforderlichen Winkelgraden, mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 18 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		20,000	St	.....	.....
22...27.	**Bogen mit Pressverbinder 15 mm** Bogen mit Pressverbinder in den erforderlichen Winkelgraden, mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 15 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		15,000	St	.....	.....
22...28.	**Überbogen 15 mm** Überbogen aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 15 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		5,000	St	.....	.....
22...29.	**Überbogen 18 mm** Überbogen aus ferritisch nichtrostendem Stahl,				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	18 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		5,000	St	.....	.....
22...30.	**Überbogen 22 mm** Überbogen aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 22 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		10,000	St	.....	.....
22...31.	**T-Stück mit Pressverbinder 15 mm** T-Stück mit Pressverbinder mit den erforderlichen Reduzierungen, mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 15 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		6,000	St	.....	.....
22...32.	**T-Stück mit Pressverbinder 18 mm** T-Stück mit Pressverbinder mit den erforderlichen Reduzierungen, mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 18 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		4,000	St	.....	.....
22...33.	**T-Stück mit Pressverbinder 22 mm** T-Stück mit Pressverbinder mit den erforderlichen Reduzierungen, mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl,				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	22 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		8,000	St	.....	.....
22...34.	**T-Stück mit Pressverbinder 28 mm** T-Stück mit Pressverbinder mit den erforderlichen Reduzierungen, mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 28 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		8,000	St	.....	.....
22...35.	**T-Stück mit Pressverbinder 35 mm** T-Stück mit Pressverbinder mit den erforderlichen Reduzierungen, mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 35 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		6,000	St	.....	.....
22...36.	**T-Stück mit Pressverbinder 42 mm** T-Stück mit Pressverbinder mit den erforderlichen Reduzierungen, mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 42 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		8,000	St	.....	.....
22...37.	**T-Stück mit Pressverbinder 54 mm** T-Stück mit Pressverbinder mit den erforderlichen Reduzierungen, mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Stahl, 54 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		4,000	St	.....	.....
22...38.	**Langstopfen, 15 mm** Langstopfen, aus unlegiertem Stahl, Werkstoff-Nummer 1.0308, nach DIN EN 10305-3, außen galvanisch verzinkt, 15 Liefern und betriebsfertig montieren				
		4,000	St	.....	.....
22...39.	**Übergangsstück mit Pressverbinder 54mm** Übergangsstück mit Pressverbinder mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 54 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		15,000	St	.....	.....
22...40.	**Übergangsstück mit Pressverbinder 42 mm** Übergangsstück mit Pressverbinder mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 42 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		25,000	St	.....	.....
22...41.	**Übergangsstück mit Pressverbinder 35mm** Übergangsstück mit Pressverbinder mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl,				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	35mm Liefern und betriebsfertig montieren	18,000	St	.....	.....
22...42.	**Übergangsstück mit Pressverbinder 28mm** Übergangsstück mit Pressverbinder mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 28 mm Liefern und betriebsfertig montieren	20,000	St	.....	.....
22...43.	**Übergangsstück mit Pressverbinder 22mm** Übergangsstück mit Pressverbinder mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 22 mm Liefern und betriebsfertig montieren	20,000	St	.....	.....
22...44.	**Übergangsstück mit Pressverbinder 18mm** Übergangsstück mit Pressverbinder mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl, 18 mm Liefern und betriebsfertig montieren	35,000	St	.....	.....
22...45.	**Übergangsstück mit Pressverbinder 15mm** Übergangsstück mit Pressverbinder mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, aus ferritisch nichtrostendem Stahl,				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	15 mm Liefern und betriebsfertig montieren	40,000	St	.....	.....
	Summe 22. Rohrleitungen				**.....**
27.	**Wärmedämmung** **Hinweis Mineralwolle-Wärmedämmung** Mineralwolle-Wärmedämmung an Rohrleitungen nach DIN 4140 mit Rohrschalen aus Mineralwolle auf Aluminiumgitterfolie kaschiert. Wärmeleitfähigkeit bei einer Mitteltemperatur von 100 Grad C von Lambda = 0,035 W/(mK); Brandverhalten nach DIN 4102: nichtbrennbar, Baustoffklasse A; Dämmstoff für betriebstechnische Anlagen nach AGI Q 132, Dämmstoff-Kennziffer: 11.08.11.26.99. güteüberwacht nach VDI 2055; AS-Qualität nach AGI Q 135; hydrophobiert gem. AGI Q 136. Die Schalen werden fugendicht auf das Rohr montiert und mit Alu-Klebeband und verzinktem Draht gemäß DIN 4140 befestigt. Rundnähte sind, einschließlich Endrosetten, mit Alu-Klebeband abzukleben. Liefern und betriebsfertig montieren Hersteller:'.....' Typ:'.....'				
27...1.	**Mineralwolldämmung,54/50mm** Mineralwolldämmung,54/50mm wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: mit Hart-PVC-Mantel (Isogenopak) schwer entflammbar, mit vorgefertigten Formteilen, an den Stößen mit Stecknieten befestigt. Äußerer Rohrdurchmesser: 54 mm Dämmschichtdicke: 50mm Liefern und betriebfertig montieren	10,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
27...2.	**Zulage Formteil DN50** Zulage Formteil 54mm Liefern und betriebfertig montieren	15,000	St	.....	.....
27...3.	**Mineralwolldämmung, 42/40mm** Mineralwolldämmung,42/40mm wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: mit Hart-PVC-Mantel (Isogenopak) schwer entflammbar, mit vorgefertigten Formteilen, an den Stößen mit Stecknieten befestigt. Äußerer Rohrdurchmesser: 42 mm Dämmschichtdicke: 40mm Liefern und betriebfertig montieren	20,000	m	.....	.....
27...4.	**Zulage Formteil DN40** Zulage Formteil DN40 Liefern und betriebfertig montieren	23,000	St	.....	.....
27...5.	**Mineralwolldämmung, 35/30mm** Mineralwolldämmung, 35/30mm wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: mit Hart-PVC-Mantel (Isogenopak) schwer entflammbar, mit vorgefertigten Formteilen, an den Stößen mit Stecknieten befestigt. Äußerer Rohrdurchmesser: 35 mm Dämmschichtdicke: 30mm Liefern und betriebfertig montieren	12,000	m	.....	.....
27...6.	**Zulage Formteil DN32** Zulage Formteil DN32 Liefern und betriebfertig montieren	20,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
27...7.	**Mineralwolldämmung, 28/25mm** Mineralwolldämmung, 28/30mm wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: mit Hart-PVC-Mantel (Isogenopak) schwer entflammbar, mit vorgefertigten Formteilen, an den Stößen mit Stecknieten befestigt. Äußerer Rohrdurchmesser: 28 mm Dämmschichtdicke: 30mm Liefern und betriebfertig montieren	18,000	m	.....	.....
27...8.	**Zulage Formteil DN25** Zulage Formteil DN25 Liefern und betriebfertig montieren	15,000	St	.....	.....
27...9.	**Mineralwolldämmung, 22/20mm** Mineralwolldämmung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: mit Hart-PVC-Mantel (Isogenopak) schwer entflammbar, mit vorgefertigten Formteilen, an den Stößen mit Stecknieten befestigt. Äußerer Rohrdurchmesser: 22 mm Dämmschichtdicke: 20mm Liefern und betriebfertig montieren	35,000	m	.....	.....
27...10.	**Zulage Formteil DN20** Zulage Formteil DN20 Liefern und betriebfertig montieren	25,000	St	.....	.....
27...11.	**Mineralwolldämmung 18/20mm** Mineralwolldämmung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: mit Hart-PVC-Mantel (Isogenopak) schwer entflammbar, mit vorgefertigten Formteilen, an den Stößen mit Stecknieten befestigt. Äußerer Rohrdurchmesser: 18 mm				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dämmschichtdicke: 20mm Liefern und betriebfertig montieren	10,000	m	.....	.....
27...12.	**Zulage Formteil DN15** Zulage Formteil DN15 Liefern und betriebfertig montieren	35,000	St	.....	.....
27...13.	**Mineralwolldämmung 15/20mm** Mineralwolldämmung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Äußerer Rohrdurchmesser: 15 mm Dämmschichtdicke: 20mm Liefern und betriebfertig montieren	10,000	m	.....	.....
27...14.	**Zulage Formteil DN12** Zulage Formteil DN12 Liefern und betriebfertig montieren	25,000	St	.....	.....
	Dämmung für Heizungs- und Sanitärrohrleitungen im Fußbodenaufbau Dämmung für Heizungs- und Sanitärrohrleitungen im Fußbodenaufbau gegen erdreichberührte, außenluftberührte und unbeheizte Bauteile sowie zwischen beheizten Räumen eines und verschiedener Nutzer; Dämmung gemäß GEG (vormals EnEV); geschlossenzelliger Polyethylenschaum, Faser-Polsterlage aus fest miteinander vernadelten Fasern, zusätzlich verstärkt durch eine reißfeste Gittergewebefolie. Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet. Keine Veränderung der Qualität des Trittschallschutzes von Fußbodenaufbauten bei Anwendung der Kompakt Dämmhülse inkl. der Befestigung. Geeignet für alle Rohrmaterialien. Lambda Wert 0,035 W/(m*K) bei 40 °C zur Reduzierung der Aufbauhöhen durch geringere Dämmschichtdicken, Robuste, reißfeste Oberfläche um Beschädigungen in der Bauphase vorzubeugen, dies dient der Vermeidung von				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Körperschallbrücken Nachweis, dass die Dämmung incl. Befestigungssystem keine weitere Trittschallschicht benötigt CE-Kennzeichnung nach EN 14313 für den gesamten europäischen Markt Baustoffklasse nach DIN 4102-1 : B2 Baustoffklasse nach DIN EN 13501-1 : EL Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 12667 : l40°C = 0,035 W/(m×K) Temperaturbeständigkeit nach DIN EN 14706 (dauerhaft) : von -40°C bis +90°C Liefern und betriebsfertig montieren				
27...15.	**Dämmschichtdicke: 20 mm** wie zuvor beschrieben jedoch: Dämmschichtdicke: 20 mm Rohraußendurchmesser: Kupfer da = 18 mm (DN 15) Stahl da = 17,2 mm (DN 10) Kunststoff da = 16/18 mm (DN 10/12)	40,000	m	.....	.....
27...16.	**Dämmschichtdicke: 20 mm** wie zuvor beschrieben jedoch: Dämmschichtdicke: 20 mm Rohraußendurchmesser: Kupfer da = 22 mm (DN 20) Stahl da = 21,3 mm (DN 15) Kunststoff da = 20 mm (DN 15)	50,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
27...17.	**Dämmschichtdicke: 20 mm** wie zuvor beschrieben jedoch: Dämmschichtdicke: 20 mm Rohraußendurchmesser: Stahl da = 26,9 mm (DN 20) Kunststoff da = 25 mm (DN 20)	60,000	m	.....	.....
27...18.	**Dämmschichtdicke: 30 mm** wie zuvor beschrieben jedoch: Dämmschichtdicke: 30 mm Rohraußendurchmesser: Kupfer da = 35 mm (DN 32) Stahl da = 33,7 mm (DN 25) Kunststoff da = 32 mm (DN 25)	50,000	m	.....	.....
	R90-Rohrabschottung R90-Rohrabschottung zur Montage in Wand/Decke/leichter Trennwand mit entsprechender Feuerwidderstandsklasse. Die Rohrabschottung verhindert für 90 Minuten einen Übertrag von Feuer und Rauch. Hierzu ist die Schale in die Bauteilöffnung einzubauen und eine weiterführende Dämmung mit nichtbrennbaren Mineralwolle-Dämmstoffen, die einen Schmelzpunkt von > 1000 °C aufweisen, auf 1 m Länge beidseitig der Wand- bzw. Deckenkonstruktion anzubringen. Die Schale ist formschlüssig in eine Kernbohrung einzupressen. Bei vorhandenen Fugen werden diese bis zu einer Breite von ca. 2 mm mit vollflächig auf die Conlit Schale aufgebrachtem Conlit Kleber abgedichtet. Größere Fugen werden mit Mörtel (MG II, IIa, III) vollständig verschlossen. Bei leichten Trennwänden muss die verbleibende Öffnung mit Spachtelmasse vollständig verschlossen werden.				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Alle Dämmstoffe sind mit verzinktem Bindedraht, 6 Wickelungen pro lfdm., auf dem Rohr zu befestigen.

Die Ausführung muss gemäß ABP Nr. P-3725/4130-MPA BS erfolgen. Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Unternehmer nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.
Die Abschottung ist abzustimmen auf das Leitungssystem.

Baustoffklasse: nicht brennbar nach DIN 4102-1
Schmelzpunkt: > 1000°C nach DIN 4102-17
Rohdichte: > 150 kg/mn
Dämmdicke: 100% gem. gültiger EnEV

Hersteller:'.....'
Typ:'.....'
Liefern und montieren.

27...19. **Rohrabschottung DN12 x 500mm**
Rohrabschottung DN12 x 500mm
Wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:
Rohrdurchmesser: DN12
Länge: 500 mm

Liefern und betriebsfertig montieren

2,000 St ....

27...20. **Rohrabschottung DN15 x 500mm**
Rohrabschottung DN15 x 500mm
Wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:
Rohrdurchmesser: DN15
Länge: 500 mm

Liefern und betriebsfertig montieren

2,000 St ....

27...21. **Rohrabschottung DN20 x 500mm**
Rohrabschottung DN20 x 500mm
Wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:
Rohrdurchmesser: DN20
Länge: 500 mm

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Liefern und betriebsfertig montieren				
		2,000	St	.....	.....
27...22.	**Rohrabschottung DN25 x 500mm** Rohrabschottung DN25 x 500mm Wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Rohrdurchmesser: DN25 Länge: 500 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		2,000	St	.....	.....
27...23.	**Rohrabschottung DN32 x 500mm** Rohrabschottung DN32 x 500mm Wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Rohrdurchmesser: DN32 Länge: 500 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		2,000	St	.....	.....
27...24.	**Rohrabschottung DN40 x 500mm** Rohrabschottung DN40 x 500mm Wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Rohrdurchmesser: DN40 Länge: 500 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		2,000	St	.....	.....
27...25.	**Rohrabschottung DN50 x 500mm** Rohrabschottung DN50 x 500mm Wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Rohrdurchmesser: DN50 Länge: 500 mm Liefern und betriebsfertig montieren				
		2,000	St	.....	.....
	Abnehmbare Dämmkappe mit Hebelverschlüssen Abnehmbare Dämmkappe mit Hebelverschlüssen u. gedämmter Stirnfläche in Gebäuden, Höhe über Fußboden bis 3,5 m, für Armaturen u. Flanschverbindungen.				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Dämmung best. aus: Einlage aus Mineralfasermatten auf Drahtgeflecht, Wärmeleitkoeffizient bei 50 °C, Mitteltemp. 0,035 W/mK, Rohdichte 45 kg/cbm, Drahtgeflecht verzinkt, Ummantelung aus verzinktem Stahlblech DIN 1541, Güte 1 (Grundgüte), Blechdicke nach DIN 18421, einschl. aller Zulagen nach DIN 18421 Ziff. 5. liefern und betriebsfertig montieren				
27...26.	**Abnehmbare Dämmkappe DN 32** Abnehmbare Dämmkappe DN 32, Dicke der Dämmung 40 mm. liefern und betriebsfertig montieren	6,000	St	.....	.....
27...27.	**Abnehmbare Dämmkappe DN 40** Abnehmbare Dämmkappe DN 40, Dicke der Dämmung 40 mm. liefern und betriebsfertig montieren	4,000	St	.....	.....
27...28.	**Abnehmbare Dämmkappe DN 50** Abnehmbare Dämmkappe DN 50, Dicke der Dämmung 50 mm. liefern und betriebsfertig montieren	4,000	St	.....	.....
	Summe 27. Wärmedämmung				**.....**
31.	**Flächenheizsysteme** **Klett Flächenheizungssystem** Klett Flächenheizungssystem mit unterschiedlichen Rohrabständen ausführbar zur individuellen Leistungsanpassung. Für Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch zugelassenen Bereich, zur Aufnahme von Oberböden mit einem maximalen Wärmedurchlasswiderstand von 0,15 m2K/W. Heizebene bestehend aus nur zwei Komponenten:				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

-Großflächiges Rohrträgerelement, als Klett-Rollplatte DES 12 m2 oder als Klett-Faltplattem2, mit aufkaschierter kraftschlüssiger Gewebe-Haftfolie zur Bildung einer homogenen Abdeck- und Montageebene. Verlegung mit einseitigem Folienüberstand zur Abdeckung der Dämmschichten gem. DIN 18560.
Folien-Rasterung 100 x 100 mm zur normgerechten Einhaltung von Verlegeabständen.

-Auf Systemplatte selbsthaftend und ohne spezielles Werkzeug verlegbares Klett PE-Xa-Rohr mit Sauerstoffdiffusionssperre EVOH.
Wahlweise in den Dimensionen 14x2 mm oder 16 x 1,8 mm.

Die Systemkomponenten des Klett-Systems entsprechen folgenden Normen:

Systemplatte:
Wärme- und Trittschalldämmung nach DIN EN 13163 und 4108-10 aus EPS-Hartschaum Baustoffklasse: DIN 4102-B2 Brandverhalten gem. DIN EN 13501-1:
Klasse E
Folienüberstand nach DIN 18560

Basisrohr:
Selbsthaftendes Klett-Rohr aus hochdruckvernetztem Polyethylen, nach DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726 DIN

Estrichkomponente:
VD 450/550N: DIN 18560 Randdämmstreifen:
DIN 18560, Teil 2 und DIN EN 1264 Baustoffklasse: B2

Die Befestigung des Klett-Rohrs erfolgt selbsthaftend und ohne Beschädigung auf der Systemplatte, entsprechend den Anforderungen der DIN 18560-2 "schwimmende Estriche" wird dabei die Funktionsfähigkeit der Dämmschicht und ihrer Abdeckung beim Einbau der Heizrohre nicht beeinträchtigt. Der Eintritt von Anmachwasser oder Fließestrich in die Dämmebene kann vollflächig vermieden werden.

Voraussetzung für den Einbau des Klett Flächenheizsystems ist, dass der Untergrund der DIN 18202 entspricht und soweit erforderlich die Maßnahmen nach DIN 18195 durchgeführt sind.

Hersteller: '.....'
Typ: '.....'

Liefern und betriebsfertig montieren.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

31...1. **Klett Rollplatte 30-2mm 10x1m**
Als Rohrträger in gerollter Ausführung mit Wärme- und Trittschalldämmung nach DIN EN 13163 und DIN 4108-10 aus EPS-Hartschaum mit aufkaschierter Gewebe-Haftfolie zur überlappenden Verlegung. Folie auf der Platte ist mit 100 x 100 mm Raster bedruckt, mit einseitigem selbstklebendem Folienüberstand zur Abdeckung der Dämmschicht.
Brandverhalten nach DIN EN 13501-1:
Klasse E, normal entflammbar.
Baustoffklasse B2, nach DIN 4102.
Max. Nutzlast:
CP-2 - 5.0 kN/m²
CP-3 - 4.0 kN/m²

Liefern und betriebsfertig montieren.

180,000 m² ....

31...2. **Klett Rohr 16x2,0**
PE-Xa-Rohr mit Sauerstoffdiffusionssperre aus EVOH und einer zusätzlichen äußeren Schutzschicht. Farbe weiß mit zwei blauen Streifen. Entspricht der DIN EN ISO 15875 "Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Warm-und Kaltwassersysteme, vernetztes Polyethylen", Sauerstoffdicht nach DIN 4726. Zur Verwendung als Flächenheizungs- und Kühlungsrohr, Verbindung mit Quick & Easy-Technik und Klemmringverschraubungen. DIN Certco Registernummer 3V372 PE-Xa Anwendungsklasse 4+5 / 6 bar Maximale Auslegungstemperatur: 90 °C Störfalltemperatur: 100 °C max. Betriebsdruck 6/10 bar bei 90 °C/70 °C
Brandklasse: E gemäß DIN EN 13501-1

Hersteller: '.....'
Typ: '.....'

Liefern und betriebsfertig montieren.

1.300,000 m ....

31...3. **Eurokonusverschraubung 16x1,8/2,0-G3/4"Euro**
Klemmringverschraubung zum Anschluss von PE-Xa Rohren an Heizkreisverteiler. Innengewinde 3/4" Eurokonus gem. nach DIN EN ISO 228-1.
Werkstoff: Messing

Hersteller: '.....'

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Typ: '.....'				
	Liefern und betriebsfertig montieren.				
		34,000	St	.....	.....
31...4.	**Klebeband 66m 50mm** Rollenlänge: 66 m				
	Hersteller: '.....' Typ: '.....'				
	Liefern und betriebsfertig montieren.				
		4,000	St	.....	.....
31...5.	**Dehnungsfugenprofil 1800x100x10 mm** Selbstklebendes Fugenprofil Element aus PP mit Polyethylen-Schaum Expansion Band, 10 mm dick, für die zuverlässige Trennung der Estrichprofile (z.B. in Hauseingängen) sowie zum Absorbieren der Ausdehnung des Estrichs. Für Dehnungsfugen nach DIN 18560-2. Höhe: ca. 100 mm Materialstärke:ca. 10 mm Länge: ca. 1,8 m				
	Hersteller: '.....' Typ: '.....'				
	Liefern und betriebsfertig montieren.				
		10,000	m	.....	.....
31...6.	**Rohrführungsbogen 90 Grad für 16 / 17 mm** Rohrführungsbogen 90 Grad aus schlagfestem Kunststoff für 90° Bogen zur Richtungsänderung				
	Liefern und betriebsfertig montieren				
	Hersteller: '.....' Typ: '.....'				
		34,000	St	.....	.....
31...7.	**Schnittstelle** Schnittstelle stellt eine Verbindung zwischen dem System, der App und der Cloud her. Fernzugriff und lokaler Zugriff über App				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bestehend aus: - Schnittstelle - Adapter für Hutschienenmontage - RJ45 Anschlusskabel (1,5m) - Kurzanleitung - Sicherheitshinweise - Montagematerial - Stromversorgung: mittels RJ45 Kabel-verbindung - Ethernet-Schnittstelle: 10/100 Mbps (RJ45) - Ethernet-Protokoll: Ethernet II - Schutzklasse: Klasse II IP20 - Farbe: weiß Liefern und betriebfertig montieren, inkl auflegen aller Kabel inkl. Parametrierung Hersteller: '.....' Typ: '.....'				
		3,000	St	.....	.....
31...8.	**Regelmodul** kompatibel mit Schnittstelle - Schutzklasse: IP 20 - Farbe: weiss Bestehend aus: -Regelmodul - Anschlusskabel mit Eurostecker - Montage- und Befestigungsanleitung - Befestigungsmaterial Liefern und betriebfertig montieren, inkl auflegen aller Kabel inkl. Parametrierung Hersteller: '.....' Typ: '.....'				
		3,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31...9.	**Slave-Modul** 6-Kanal Erweiterungsmodul zur Erweiterung der Anschlussmöglichkeiten eines Regelmodul - unterstützt bis zu 6 Raumthermostate und 6 Stellantriebe - "Click-in"-Montage - Schutzklasse: IP 20 - Farbe: weiss Hersteller: '.....' Typ: '.....'	3,000	St	.....	.....
31...10.	**Raumfühler** digital programmmierbar mit Absenkfunktionen, zur Erfassung der Raumtemperatur und der Raumluftfeuchte, deren Anzeige im Display und direkten Weiterleitung der Messwerte über ein Smatrix Bus-Kabel A-145 10m/50m an das Smatrix Base Regelmodul X-145 Bus oder indirekt über ein Erweiterungsmodul M-140 oder ein Stern Modul M-141, zur Wandmontage, bestehend aus: - digitalem Raumfühler mit Display - integriertem Feuchtefühler - digit. programmierbarer Schaltuhr - Anschlussklemmen - Befestigungsmaterial mit Wandhalter Funktionen: - digitale Temperatureinstellung - Erfassung der Raumluftfeuchte - Anzeige der Software Version beim Einschalten - Display Hintergrundbeleuchtung (erlischt 10 Sek. nach Betätigung) - Betriebsanzeige Heizen oder Kühlen - 6 fest programmierte und 1 frei programmierbares Absenkprofil - Zeiteinstellungsassistent - Anzeige Absenktemperatur - manuelle H/K Umschaltfunktion - Auswahl Temperaturanzeige Celsius/Fahrenheit - Auswahl Regelfunktionen: Raumtempera-				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	tur (RT), mit Bodenfühler max./min (FT), Fernfühler (FS), Außenfühler (RO) - Kühlen erlaubt (Raum für Raum) - Sollwertbereich 5 - 35 °C Optionen: - Anschlussmöglichkeit für einen Boden-/Fern- oder Außenfühler - Raumfühleranschluß mit Bus Technologie für Reihenschaltung zum Regelmodul oder Einzelverdrahtung zum 6-Kanal Stern Modul M141 Konformität: CE Kommunikationsprotokoll: Robust RS485 serial bus Schutzklasse: IP30 Farbe: weiß, glänzend (RAL 9016) Anforderung: 4-Draht Bus Installation Liefern und betriebfertig montieren, inkl auflegen aller Kabel inkl. Parametrierung Hersteller: '.....' Typ: '.....'	9,000	St	.....	.....
31...11.	**Wandrahmen** Wandrahmen, erforderlich zur Montage der Raumfühler auf einer Unterputzdosen 60 mm: - Wandrahmen Farbe: weiß, glänzend Liefern und betriebfertig montieren, Hersteller: '.....' Typ: '.....'	9,000	St	.....	.....
31...12.	**Thermoantrieb 24V** Thermoantrieb zum Anschluss an die Raumtemperaturregelung mit Auto-Abgleichfunktion, drei unterscheidliche Ringe im Set zur Ventilanpassung				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	-Thermoantrieb, funktionsgeprüft für Auto-Abgleichfunktion -unterschiedliche Ringe zur Verteilerventilanpassung -Montageanleitung Funktionen: -Ventil-Stellglied im Anschluss an die Raumtemperaturregelung -Statusanzeige offen oder geschlossen -stromlos geschlossen -spritzwassergeschützt Konformität: CE Anschlusskabel: 2 x 0,75 mm2 x ca. 1 m Schutzklasse: IP54 Nennspannung: 24 V, AC-DC Wirkleistung: 1 W Umgebungstemperatur: 0 °C - 60 °C Bauhöhe: ca. 58 mm + Ring Durchmesser: ca. 44,3 mm Liefern und betriebfertig montieren, inkl auflegen aller Kabel Hersteller: '.....' Typ: '.....'	17,000	Set	.....	.....
31...13.	**Einregulieren der Fußbodenheizung** Einregulieren der Fußbodenheizung auf die Wassermengen und Temperaturen gemäß Auslegung. Inkl. Spülen und Entlüftung aller Kreise. -Pauschal-	1,000	psch		.....
	Summe 31. **Flächenheizsysteme**				**.....**
32.	**Heizkörper**				
	Röhrenradiator Hinweistext Heizkörper als Mehrsäuler in Elementbauweise aus Stahl, Kopfstück aus Stahlblech, Rundrohre **Ø** 25 mm, Einzelelemente mit Baulänge 46 mm, ab 2200 mm Bauhöhe mit werkseitig eingeschweißter Stabilisierungsstrebe; mit komplett schweißabbrandlosen				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Verbindungstechnologien, gefertigt im Herstellverfahren LaZer made.
Grundiert und lackiert mit Pulverlackierung nach DIN 55900 im Farbton Weiß RAL 9016.
Wärmeleistung nach EN 442; mit CE- Kennzeichnung.
Heizkörper entspricht den Richtlinien der Gesetzlichen Unfallversicherer (GUV);ausgezeichnet für die Erfüllung hoher hygienischer Anforderungen und empfohlen für die Installation in Gesundheitseinrichtungen vom Institut für medizinische Mikrobiologie und Hygiene des Universitätsklinikums Tübingen.
Anschlüsse 4 x ½" Innengewinde stirnseitig:
1 Blindstopfen +
1 Entlüftungsventil je ½";
Heizkörper geeignet für gleich- oder wechselseitigen Anschluss; Heizkörper anschlussfertig verpackt, in transportsicherer und umweltfreundlicher Vollverpackung mit Folie und Schutzkartonage.

Inkl.
Aufpreis für gewählte Anschlussart (ohne Ventil) 50 mm
Anschluss von unten nach unten oder von oben nach oben

Hersteller: '.....'
Typ: '.....' '

Liefern und betriebsfertig montieren.

32...1. **Röhrenradiator 900x966x136**
Röhrenradiator
wie zuvor ausführlich beschrieben, jedoch:

BH: 900mm
BL: 966 mm
BT: 136 mm

Inkl. Entlüftungs- und Blindstopfen
einschl. Befestigungszubehör

Liefern und betriebsfertig montieren

2,000 St ....

32...2. **Röhrenradiator 900x920x100**
Röhrenradiator
wie zuvor ausführlich beschrieben, jedoch:

BH: 900mm
BL: 920 mm
BT: 100 mm

Inkl. Entlüftungs- und Blindstopfen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschl. Befestigungszubehör Liefern und betriebsfertig montieren	1,000	St	.....	.....
32...3.	**Röhrenradiator 2200x736x210** Röhrenradiator wie zuvor ausführlich beschrieben, jedoch: BH: 2200mm BL: 736 mm BT: 210 mm Inkl. Entlüftungs- und Blindstopfen einschl. Befestigungszubehör Liefern und betriebsfertig montieren	1,000	St	.....	.....
32...4.	**Anschluss Armatur** Anschluss - Armatur mit vernickelter Oberfläche, für Ein - oder Zweirohrsysteme, Anschlussmaß 50 mm, mit voreingestelltem Ventileinsatz, Armatur schwenkbar für wahlweisen Anschluss von / nach unten oder von / nach hinten mit ¾" AG, Lage von Vorlauf und Thermostat (M30 x 1,5 mm) wahlweise rechts oder links möglich; Vor- und Rücklauf absperrbar, Anschluss - Armatur eingestellt auf 2 Rohrbetrieb standardmäßig mit Abdeckblende im Farbton Weiß RAL 9016 Hersteller:'.....' Typ:'.....' Liefern und betriebsfertig montieren.	4,000	St	.....	.....
32...5.	**Abdeckrosette Duo** Abdeckrosette Duo für das abdecken der Anschlüsse zur Wand oder Boden Achsmaß 50mm Rohrdimension: DN12-15 Farbe: Weiß Material: schlagzäher UV-beständiger Kunststoff Liefern und betriebsfertig montieren.	4,000	St	.....	.....
	Summe 32. **Heizkörper**				**.....**

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

49. **Wärmeverteilnetz, Sonstiges**

Hinweistext Rohrschelle
Hinweistext Rohrschelle
Rohrschelle, verzinkt, mit randschlüssigem Sicherheits-Fangverschluß und vollflächiger Verschweißung der Anschlußmutter, mit sickenverstärktem Schellenkörper, unverlierbare Verschlußschrauben mit Kombi-Kreuzschlitz, schalldämmend um 18 dB (A) durch abrollfähiges Walzenprofil zur Schubkraftableitung, mit grünem Erkennungsstreifen und Kantenumgriff zur Vermeidung von Schallbrücken.

Liefern und betriebsfertig montieren

Hersteller:'.....'
Typ:'.....'

49...1. **Rohrschelle DN 50**
Rohrschelle DN50
wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, inkl, Stockschraube und Dübel Nennweite Rohr: DN50
Liefern und betriebsfertig montieren

15,000 St ....

49...2. **Rohrschelle DN40**
Rohrschelle DN40
wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, inkl, Stockschraube und Dübel Nennweite Rohr: DN40

Liefern und betriebsfertig montieren

10,000 St ....

49...3. **Rohrschelle DN32**
Rohrschelle DN32
wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, inkl, Stockschraube und Dübel Nennweite Rohr: DN32

Liefern und betriebsfertig montieren

20,000 St ....

49...4. **Rohrschelle DN25**
Rohrschelle DN25
wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, inkl, Stockschraube

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und Dübel Nennweite Rohr: DN25 Liefern und betriebsfertig montieren	15,000	St	.....	.....
49...5.	**Rohrschelle DN20** Rohrschelle DN20 wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, inkl, Stockschraube und Dübel Nennweite Rohr: DN20 Liefern und betriebsfertig montieren	40,000	St	.....	.....
49...6.	**Rohrschelle DN15** Rohrschelle DN15 wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, inkl, Stockschraube und Dübel Nennweite Rohr: DN15 Liefern und betriebsfertig montieren	10,000	St	.....	.....
49...7.	**Gewindestab m8** Gewindestab m8 inkl Kontermuttern Liefern und betriebsfertig montieren	10,000	m	.....	.....
49...8.	**Bezeichnungsschilder** Bezeichnungsschilder gemäß DIN-Vorschrift für sämtliche Anlagenteile, wie Absperrventile, Gruppenleitungen, Pumpen, Strangabsperrungen, usw. Abmessungen 100/60 mm, einschl. Befestigungsmaterial, Befestigung einzeln oder auf Leiste, auf gleich großer abgefeilter Rückwand aus entspr. Blech oder Bandeisen mit Messingschrauben einschl. Muttern mit vernickeltem Halbrundknopf gehalten, Schriftfarbe und Schild nach Wunsch des Bauherrn. Ein- bis dreizeilig. Schriftbänder aus Resopal mit farbig eingefärbten Buchstaben. Liefern und betriebsfertig montieren	10,000	St	.....	.....
49...9.	**Profilschienen verzinkt 27/30 mm einschl. Endkappen,** Profilschienen verzinkt 27/30 mm einschl. Endkappen,				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Befestigungsschrauben verzinkt, mit Gewindeplatten. Liefern und betriebsfertig montieren	20,000	m	.....	.....
49...10.	**Kernbohrung 100mm** Kernbohrung 100mm durch Stahlbetondecken und Wände 25 - 30 cm dick, Lochdurchmesser 100 mm, einschl. Entsorgung des Bohrgutes gemäß Abfallschlüssel AVV 17 01 07. Liefern und betriebsfertig montieren	2,000	St	.....	.....
49...11.	**Kernbohrung 160mm** Kernbohrung 160mm durch Stahlbetondecken und Wände 25 - 30 cm dick, Lochdurchmesser 160 mm, einschl. Entsorgung des Bohrgutes gemäß Abfallschlüssel AVV 17 01 07. Liefern und betriebsfertig montieren	2,000	St	.....	.....
49...12.	**Herstellen von Wanddurchbrüchen** Herstellen von Wanddurchbrüchen durch Mauerwerk bis 24 cm dick, 10 bis 20 cm hoch, 20 cm breit, einschl. Entsorgung des Bauschuttes gemäß Abfallschlüssel AVV 17 01 07. Liefern und betriebsfertig montieren	2,000	St	.....	.....
49...13.	**Fachgerechtes verschließen** Fachgerechtes verschließen von Wand und Deckenöffnungen mit Leitungsdurchdringung in F90 Qualität. Die Öffnungen sind mit Brandschutzmörtel zu verschließen, inkl. aller Materialien und Hilfsmittel. Der Verschluss ist mit einer dauerhaften Beschilderung gem. DIN zu versehen. Einschl. Fotodokumentation Maße des Durchbruches bis 200 x 200mm Liefern und betriebsfertig montieren	8,000	St	.....	.....
49...14.	**Bearbeitungspauschale** Bearbeitungspauschale Soweit in den vorstehenden Leistungen nicht bereits enthalten, ist zu rechnen für: - Einrichten der Baustelle - Transport der Materialien und Werkzeuge frei Baustelle - Vorhalten und				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Rücktransport der letzteren - Verpackungs und Frachtvorlagen - Baubeaufsichtigung und Überwachung der Montagen - Druckproben, Beaufsichtigung beim Füllen, Spülen und Entleeren der Einrichtungen mit Betriebsmittel, insbesondere das Wiederentleeren nichtbetriebener Anlagenteile bei Frostgefahr - Probeweise Inbetriebnahme der Anlage. Ordnungsgemäßes Einweisen des Bedienungspersonals nach vollständiger Inbetriebnahme - Herstellen einer speziell auf die vorliegende Anlage abgestimmten und aufgestellten Betriebsanweisung (dreifach) zur Endabnahme -	1,000	psch		.....
49...15.	**Montage- und Werkstattpläne** Montage- und Werkstattpläne Montage- bzw . Werkstattpläne mit CAD gezeichnet und farbig ausgeplottet. Die Pläne müssen 3 Wochen nach Auftragserteilung zur Genehmigung vorgelegt werden. Auf Verlangen sind die Pläne zusätzlich im DWG- und DXF-Format nach Angabe des AG auf CD zu übergeben.	1,000	psch		.....
49...16.	**Revisionsunterlagen** Revisionsunterlagen Der AN hat für die erstellte Leistung Revisionsunterlagen zur Abnahme vorzulegen. Die Anlage kann vor Fertigstellung der Dokumentation / der Revisionsunterlagen nicht abgenommen werden. Die Revisionsunterlagen sind 1-fach spätestens 15 Werktage vor Abnahme zur Prüfung auf Übereinstimmung mit der ausgeführten Leistung dem AG bzw. dessem beauftragten Ingenieur vorzulegen. Die Änderungen und Ergänzungen sind in die zur Abnahme vorzulegenden Unterlagen einzuarbeiten. Als Revisionsunterlagen sind alle Zeichnungen und Unterlagen in Ordner geordnet, mit Inhaltsverzeichnis versehen und durch Register getrennt in folgender Anzahl zu übergeben: 3-fach digital und 3-fach in Papierform . Zeichnungen sind digital jeweils in den Formaten .dxf, .dwg und .pdf auf geeignetem Datenträger zu speichern, erstellte Listen als Excel-Datei, alle anderen Unterlagen im Format .pdf. Zeichnungen in Papierform sind in Farbe zu plotten. Beschriftung der Ordner: Gebäude-Nummer, Gebäudebezeichnung, Straße und Hausnummer, Anlagenbezeichnung, Gewerk. Aufbau und Inhalt der Unterlagen: Inhaltsverzeichnis Beschreibung der Baumaßnahme				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Anlage- und Funktionsbeschreibung
vollständige Beschreibung der Bedienung
wie Vorgehensweise beim Füllen und Entleeren,
Inbetriebsetzung, Außerbetriebsetzung, Notbetrieb,
Handbetrieb, Beeinflussung durch andere Anlagen, andere
Gewerke.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Geräte- und Stücklisten
fabrikatsübergreifende Listen der Geräte-
mit Auslegungsdaten und Einstellwerte, wie beispielweise
Heizkörper, BSK, VSR, Umluftkühler, Strangeinstellventile.

Wartungsliste
Tabellarische Auflistung sämtlicher Wartungspunkte zugeordnet zu Anlagen und Bauteilen mit Art der auszuführenden Arbeiten, Zeitintervallen, Ersatzteillisten und Herstellerunterlagen für jedes der zu wartenden Bauteile.

Firmenliste / technische Prospekte
Sämtliche Herstell- und Lieferfirmen alphabetisch mit Name, Adresse, Telefon (eventl . Sachbearbeiter) als Inhaltsverzeichnis
Die Komponenten werden nach Fabrikaten sortiert, nicht nach Großhändler. In den Unterregistern herstellerspezifische Stücklisten und dann die vollständig beigefügten Datenblätter der Geräte und Armaturen (Katalogdatenblätter mit technischen Daten und Kennlinien, bei Pumpen und Ventilatoren berechneter Betriebspunkte bzw . bereiche eingetragen), Montage- /Bedienungs- /Wartungsanleitungen, Geräteschaltpläne, Einzelteil- und Ersatzteillisten der Hersteller (Verschleißteile, wie Keilriemen/ Flachriemen, etc. sind dabei ausdrücklich mit den exakten Hersteller-, Typen und Bestellangaben zu erwähnen.

Prüf- und Messprotokolle
Protokoll der Druckprüfungen, Inbetriebnahmen (einschließlich Dokumentation vorgenommener Einstellungen und Parametrierungen), Funktionsprüfungen, Messungen, insb. Protokoll über die Spülung der Wassernetze sowie der mikrobiologischen und chemischen Untersuchung. Die Akkreditierung des Probenehmer und der Firma.

Abnahme und Prüfbescheinigungen
Protokoll der Einweisung mit Mängelliste, Abnahme, Prüfbescheinigungen der Sachverständigen, Baumusterprüfungs- , Zulassungs-Bescheinigungen, Werksabnahmebescheinigungen o. ä .

Revisionspläne
Schalt- und Strang-Schemata, Grundrisspläne, farbig, angelegt mit Planverzeichnis. In den Schemata müssen die für den Betreiber vor Ort wichtigen technischen Daten eingetragen sein.
Vorstehende Aufzählung präzisiert und ergänzt die Formulierungen der VOB/C .Es wird der tatsächliche Bestand dokumentiert, vollständig in deutscher Sprache. Alle Prospekte, Datenblätter, etc. sind den Komponenten zweifelsfrei

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zuzuordnen und entsprechend beschriftet (d. h. auf dem jeweils ersten Blatt handschriftlich, kopierfähig die vollständige Typenbezeichnung und ggf . Montageort ergänzt, Folgeblätter soweit erforderlich kopierfähig markiert, digitale Doku über Excel- Tabelle referenziert). Revisionspläne und Schaltschema ---------- - Anfertigung von 3 Satz Revisionsplänen mit allen Anlagenteilen und Dimensionen mit CAD gezeichnet und farbig ausgeplottet. Auf Verlangen sind die Pläne zusätzlich in DXF und DWG-Format nach Angabe des AG auf CD gebrannt zu übergeben. Herstellen eines Schaltschemas farbig angelegt und mit Folienüberzug , in der Zentrale bzw. der Technik-Zentrale aufgehängt.	1,000	psch		.....
49...17.	**Druckprobe** Durchführung einer Druckprobe des gesamten Netzes innerhalb des Baufeldes. Die Druckprobe ist mit Wasser durchzuführen. Es ist mit mehreren Abschnitten zu rechnen. Inkl. aller Anschluss- und Hilfsmaterialien für den Anschluss der Probemessgeräte. Die Abrechnung erfolgt Pauschal Liefern und betriebsfertig montieren	1,000	St	.....	.....
49...18.	**Füllen der Anlage** Füllen der Anlage mit vollentsalztem Wasser. Hierfür ist der Einsatz mit allen Gebühren von einem mobilen Vollentsalzer einzukalkulieren, inkl. aller Hilfsmittel und Nebenleistungen. Inkl. Vorheriger Wasseranalyse Abrechnung nach Wasservolumen in Litern. Das Wasser ist dem städtischen Hausanschluss zu entnehmen. Ausgangswasser ca. 14°dH Liefern und betriebsfertig montieren	1.300,000	ltr	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
49...19.	**Demontage Heizkörper** Demontage und Fachgerechtes Entsorgen von Stahl Heizkörpern	4,000	St	.....	.....
	Summe 49. **Wärmeverteilnetz, Sonstiges**				**.....**
68.	**Taglohn** **Hinweis / Taglohnarbeiten** Nachstehend aufgeführte Stundenlohnarbeiten sind für Leistungen, die bei der Erstellung des Leistungsverzeichnisses nicht bekannt waren sowie für evtl. Änderungen an der Baustelle, veranlaßt durch den Bauherrn, Architekten oder Bauleitung. Die Abrechnung erfolgt nach Einzelbeauftragung durch die Bauleitung. Die Stundenzettel sind nach Durchführung der Leistung - spätestens einen Tag danach - von der Bauleitung 2fach zu bescheinigen. Später eingehende Stundenzettel können nicht mehr anerkannt werden. Die Bescheinigung bezieht sich auf den Umfang der Leistung. Die aufgeführte Stundenzahl ist unverbindlich. Stunden-Lohnarbeiten sind nur nach Aufforderung durch die Bauleitung auszuführen.				
68...1.	**Stundensatz Obermonteur** Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen. Obermonteur	10,000	h	.....	.....
68...2.	**Stundensatz Monteur** Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen. Monteur	10,000	h	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
68...3.	**Stundensatz Helfer** Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen. Helfer	10,000	h	.....	.....
68...4.	**Stundensatz Azubi** Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen. Auszubildender (Azubi).	10,000	h	.....	.....
	Summe 68. **Taglohn**				**.....**
90.	**Wartung**				

Wartung
Wartung

Der Bauherr beabsichtigt die Wartung in einem separaten Vertrag zu beauftragen.
Die Wartungssumme ist zuschlagsrelevant und geht in die Wertungssumme mit ein.
Wartung aller relevanten Anlagen 1.Gegenstand des Vertrages Gegenstand des Vertrages sind Inspektion und Wartung -nachstehend als Wartung bezeichnet-, sowie kleine Instandsetzungsarbeiten an den technischen Anlagen und Einrichtungen .2. Leistungen des Auftragnehmers Ausführung gemäß VDMA Einheitsblatt VDMA 24186,

Teil 3 Ausgabe 2002 Für die Wartung sind Leistungkataloge (Arbeitskarte) je Anlage detailliert zu erstellen.
Die Leistungskataloge sind vor Vertragsabschluß mit dem Auftraggeber abzustimmen.
Weiterhin sind die Leistungskataloge und Arbeitskarten auf CD gebrannt zu Übergeben. Die Leistungskataloge enthalten eine Auflistung üblicher Inspektions- und Wartungsarbeiten.
Aus ihnen ist durch Auswahl der für die jeweilige Anlage erforderlichen Einzelleistungen, nötigenfalls durch Änderung oder Ergänzungen, eine Arbeitskarte zu entwickeln. Die Arbeitskarten sind vor Vertragsabschluß mit dem Auftraggeber abzustimmen. Soweit dies wegen der Eigenart der Anlage notwendig ist, kann das Ermitteln des Leistungsumfanges durch Auswahl aus dem Leistungskatalog oder der Arbeitskarte- nötigenfalls durch Änderungen oder Ergänzungen - den Bietern überlassen werden.
Soweit der Leistungskatalog mehrere mögliche Fristen vorsieht,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

ist die Frist nach den Erfordernissen der Anlage in der Arbeitskarte zu bestimmen. Soweit es wegen der Eigenart der Anlage notwendig ist, kann den Bietern die Bestimmung der Frist überlassen werden . In die Arbeitskarte sind auch die Stoffe und Teile aufzunehmen , die für die Wartungsleitung benötigt werden und nicht Hilfsmittel im Sinn der Nr . 3.2 sind. Mehrausfertigungen der endgültigen Arbeitskarte(n), die Bestandteil des Vertrages werden, sind vor Ort als Checkliste zu verwenden und gem. Nr. 4.1 mit Erledigungsvermerken zu versehen.
Die Leistungskataloge sind auch geeignet für die Durchführung der Arbeiten mit eigenem Personal. 2.2 Der Auftragnehmer ist verpflichtet, im Zusammenhang mit der Wartung diejenigen Instandsetzungsarbeiten auszuführen, die zur Wiederherstellung des Sollzustandes unerläßlich sind, nicht ohnehin in der Arbeitskarte erfaßt sind und den normalerweise zu erwartenden Zeitaufwand für die Wartung nicht wesentlich erhöhen. 2.3 Andere Instandsetzungsarbeiten hat der Auforderung in angemessener Frist auszuführen. Hierfür ist ein gesonderter Vertrag zu schließen. Auf Übertragung dieser Leistungen besteht kein Rechtsanspruch. 2.4 Der Auftragnehmer ist auch außerhalb der regelmäßigenWartungstermine verpflichtet, Störungen, die die Sicherheit oder den Betrieb der Anlage gefährden oder ausschließen, nach Aufforderung zu beseitigen. Er hat die Arbeiten unverzüglich, innerhalb der betriebsüblichen Arbeitszeit, auszuführen. 3. Pflichten des Auftragnehmers 3.1 Die Leistungen sind so auszuführen , daß Betriebsbereitschaft und Sicherheiten der Anlagen erhalten bleiben. Die allgemein anerkannten Regeln der Technik, die gesetzlichen Bestimmungen und Schutzvorschriften, insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften, sind zu beachten. Der Auftragnehmer hat die Leistung mit seinem Betrieb zu erbringen.
Er darf Teile der Leistung mit Zustimmung des Auftraggebers an Nachunternehmer übertragen. Er ist verpflichtet, qualifizierte Fachkräfte einzusetzten. 3.2 Der Auftragnehmer ist verpflichtet, alle zur Erbringung der Leistungen benötigten Hilfsmittel (z.B. Meßgeräte und Werkzeuge) und Hilfsstoffe (z.B. Schmier- und Reinigungsmittel) zu liefern bzw . zu stellen. 3.3 Erkennt oder vermutet der Auftragnehmer Mängel oder Schäden, welche die Betriebsbereitschaft oder Sicherheit einer Anlage gefährden können, hat er sofort folgende Stelle (wird vereinbart), zu benachrichten und erforderlichenfalls die Außerbetriebnahme der Anlage zu veranlassen. Er hat fernmündliche oder mündliche Mitteilungen schriftlich zu bestätigen. Auf andere Mängel oder Schäden, die nicht unverzüglich beseitigt werden müssen und deren Beseitigung nicht zu den in den Nr . 2.1 und 2.2 beschriebenen Leistungen gehört, hat der Auftragnehmer den Auftraggeber unverzüglich schriftlich hinzuweisen. 3.4 Erkennt der Auftragnehmer, daß wegen nderung der Nutzung oder Änderung der für die Wartung

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

bestehenden Vorschriften andere Wartungsintervalle notwendig werden, hat er den Auftraggeber darauf hinzuweisen. 4. Ausführung der Leistung 4.1 Der Auftragnehmer hat nach jeder Wartung Art und Umfang der ausgeführten Leistungen einschließlich der eingebauten Teile in die Arbeitskarte einzutragen und die bei der Wartung getroffenen Feststellungen über den Zustand der Anlage, auch über etwaige in absehbarer Zeit notwendig werdende Instandsetzungsarbeiten, in einem Arbeitsbericht anzugeben. 4.2 Bei den besonders zu vergütenden Leistungen nach Nr. 2.4 sind außerdem Zeitaufwand, Namen und Lohn- bzw. Berufsgruppen (z.B. Monteur) des eingesetzten Personals sowie verwendete Hilfs- und Betriebsstoffe anzugeben. 4.3 Als Beauftragter des Auftraggebers ist die Durchführung der Arbeiten festzulegen. Die Bestätigung erstreckt sich nicht auf die fachgerechte Ausführung. 4.4 Der Zeitpunkt der Durchführung der Wartungsarbeiten ist mit dem Beauftragten des Auftraggebers rechtzeitig vor Beginn abzustimmen. 4.5 Die Wartung ist innerhalb der betriebsüblichen Arbeitszeit durchzuführen. 5. Vergütung 5.1 Jährliche Wartungspauschale ohne Mwst . Mit dieser Pauschale sind abgegolten: - die
Wartung nach Nr. 2.1, - die Instandsetzung nach Nr. 2.2, mit Lieferung von Ersatzteilen bis zum Listenpreis von insgesamt 25,- Euro je Wartung und Anlage, (wegen der Vergütung für teurere Ersatzteile siehe Nr . 5.4) - die Kosten für die Nr. 3.2 bezeichneten Hilfsmittel und -stoffe, - die nach der Arbeitskarte zu liefernden Materialien. Mit der Pauschale sind ferner alle Nebenkosten , z.B. Fahr- und Transportkosten, Auslösungen, Tage- und Übernachtungsgelder, Schmutz- und Erschwerniszulagen, Überstunden- sowie Sonn- und Feiertagszuschläge abgegolten. 5.2 Die Vergütung nach 5.1 wird nach Vereinbarung gezahlt. 5.3 Die Jahrespauschale nach Nr. 5.1 ist ausschließlich der Umsatzsteuer für die Dauer von 5 Jahren von dem für die Angebotsabgabe festgesetzten Termin Festpreis. Ändert sich nach Ablauf dieser Frist der maßgebende Lohn , so kann auf Verlangen jedes Vertragspartner die Jahrespauschale angepaßt werden. Die Anpassung erfolgt mit Wirkung vom 1. des dem Verlangen folgenden Monats. 5.4 Für die Lieferung von bei der Wartung benötigten Ersatzteilen, die nicht durch die Pauschale in Nr . 5.1 abgegolten sind, sowie für Leistungen zur Beseitigung von Störungen nach Nr. 2.4, werden die Preise vergütet, die der Auftragnehmer nachweislich allgemein und stetig verrechnet. Dies gilt auch für tarifliche Überstunden sowie Sonn- und Feiertagszuschläge. 5.5 Soweit der Auftragnehmer aus der Errichtung der Anlage(n) Gewähr zu leisten hat, wird für Leistungen zur Erfüllung der Gewährleistungspflicht keine Vergütung gewährt. 6. Beauftragung / Vertragspartner Die Wartungsarbeiten werden nach Abnahme der Leistungen beauftragt .7. Wertung der Wartungsangebote.
Die Wartung ist zwingend anzubieten.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
90...1.	**Gewährleistung 1. und 2. Jahr** Gewährleistung 1. und 2. Jahr mit Wartung aller relevanten Anlagen nach VDMA innerhalb der 2-jährigen Gewährleistung.	1,000	psch		.....
90...2.	**Ausdehnung Gewährleistung 3. und 4. Jahr** Ausdehnung Gewährleistung 3. und 4. Jahr mit Wartung aller relevanten Anlagen nach VOB/B.	1,000	psch		.....
	Summe 90. Wartung				**.....**

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR
13.	**Heizkesselanlagen**		
	Summe 13.	**Heizkesselanlagen**	.....
21.	**Verteiler**		
	Summe 21.	**Verteiler**	.....
22.	**Rohrleitungen**		
	Summe 22.	**Rohrleitungen**	.....
27.	**Wärmedämmung**		
	Summe 27.	**Wärmedämmung**	.....
31.	**Flächenheizsysteme**		
	Summe 31.	**Flächenheizsysteme**	.....
32.	**Heizkörper**		
	Summe 32.	**Heizkörper**	.....
49.	**Wärmeverteilnetz, Sonstiges**		
	Summe 49.	**Wärmeverteilnetz, Sonstiges**	.....
68.	**Taglohn**		
	Summe 68.	**Taglohn**	.....
90.	**Wartung**		
	Summe 90.	**Wartung**	.....
LV	**Los 04**		
13.	Heizkesselanlagen		.....
21.	Verteiler		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt: **26-12-01** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV: **Los 04** **Heizungsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
22.	Rohrleitungen	.....
27.	Wärmedämmung	.....
31.	Flächenheizsysteme	.....
32.	Heizkörper	.....
49.	Wärmeverteilnetz, Sonstiges	.....
68.	Taglohn	.....
90.	Wartung	.....
	Summe LV Los 04 Heizungsbauarbeiten	**.....**

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus ..... EUR

in Höhe von 19,00 % ..... EUR

..... EUR

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Bieterangabenverzeichnis

Projekt:	**26-12-01**	**Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV:	**Los 04**	**Heizungsbauarbeiten**

13...1. **Luft Wassser Wärmepumpe 17kW**
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

13...2. **Montagehilfe für Aufputz-Montage**
(TB11)
Hersteler:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

13...3. **Armaturenabdeckung 450 mm**
(TB11)
Hersteler:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

13...4. **Heizungsfilter**
(TB11)
Hersteler:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

13...5. **Temperatursensor NTC 10k**
(TB11)
Hersteler:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

13...6. **Verbindungsleitung**
(TB11)
Hersteler:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

13...7. **Elektr.Begleitheizung Kondensatschlauch**
(TB11)
Hersteler:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

13...8. **Anschluss-Set über Erdniveau**
(TB11)
Hersteler:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

13...9. **Dämpfungssockel**
(TB11)
Hersteler:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

13...10. **Pufferspeicher 750l**
(TB11)
Hersteler:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

13...11. **Thermometer**
(TB11)
Hersteler:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

13...12. **Wärmedämmkappen**
(TB11)
Hersteler:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

13...13. **Enthärtungsarmatur**
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

13...14. **Membran-Druckausdehnungsgefäß 140L**
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Bieterangabenverzeichnis

Projekt:	**26-12-01**	**Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P2)**
LV:	**Los 04**	**Heizungsbauarbeiten**

13...15. **Schnellkupplung**
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

13...16. **Membransicherheitsventil geschlossene Wasserheizungsanlage**
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

21...1. **Mikroluftblasenabscheider Messing, 1 1/4", 10 bar, 110 °C**
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

21...3. **Tauchhülse, DN 32**
(TB11)
Fabrikat: '.....'

21...4. **Tauchhülse DN 40**
(TB11)
Fabrikat: '.....'

21...5. **Motor-Dreiwegeventil PN6 / DN25**
(TB11)
Farbr.: '.....'

(TB12)
Typ: '.....'

21...6. **Motor-Dreiwegeventil PN6 / DN32**
(TB11)
Fabr.: '.....'

(TB12)
Typ: '.....'

Einklemm-Rückschlagventil
(TB11)
Hersteller: '.....'

(TB12)
Typ: '.....'

Strangabsperrv. Kombi-3-Plus
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

21...23. **Strangabsperrv. Kombi-3-Plus, DN 15**
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

21...24. **Strangabsperrv. Kombi-3-Plus, DN 20**
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

21...25. **Strangabsperrv. Kombi-3-Plus, DN 25**
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

21...26. **Strangabsperrv. Kombi-3-Plus, DN 32**
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

21...27. **Strangabsperrv. Kombi-3-Plus, DN 40**
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

Strangabsperrv. Kombi-S
(TB11)
Fabrikat:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

21...28. **Strangabsperrv. Kombi-S DN 15**
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

21...29. **Strangabsperrv. Kombi-S DN 25**
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

21...30. **Strangabsperrv. Kombi-S DN 32**
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

21...31. **Strangabsperrv. Kombi-S DN 40**
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

Dämmschale
(TB11)
Fabrikat:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

21...32. **Dämmschale DN 10 u. DN 15**
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

21...33. **Dämmschale DN 20**
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

21...34. **Dämmschale DN 25**
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

21...35. **Dämmschale DN 40**
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

21...36. **KFE-Kugelhahn G1/2**
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

21...39. **Heiz-/Kühlkreis-Verteilung mit Mischer**
(TB11)
Hersteler:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

21...40. **Heizkreis Verteiler 6x3/4 EURO**
(TB11)
Hersteller: '.....'

(TB12)
Typ: '.....'

21...41. **Verteilerschrank UP 1350x156mm**
(TB11)
Hersteller: '.....'

(TB12)
Typ: '.....'

21...42. **Eckkugelhahn G1-Rp1**
(TB11)
Hersteller: '.....'

(TB12)
Typ: '.....'

Rohrleitungen für PWWH- und Industrieanlagen
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

Hinweis Mineralwolle-Wärmedämmung
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

R90-Rohrabschottung
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

Klett Flächenheizungssystem
(TB11)
Hersteller: '.....'

(TB12)
Typ: '.....'

31...2. **Klett Rohr 16x2,0**
(TB11)
Hersteller: '.....'

(TB12)
Typ: '.....'

31...3. **Eurokonusverschraubung 16x1,8/2,0-G3/4"Euro**
(TB11)
Hersteller: '.....'

(TB12)
Typ: '.....'

31...4. **Klebeband 66m 50mm**
(TB11)
Hersteller: '.....'

(TB12)
Typ: '.....'

31...5. **Dehnungsfugenprofil 1800x100x10 mm**
(TB11)
Hersteller: '.....'

(TB12)
Typ: '.....'

31...6. **Rohrführungsbogen 90 Grad für 16 / 17 mm**
(TB11)
Hersteller: '.....'

(TB12)
Typ: '.....'

31...7. **Schnittstelle**
(TB11)
Hersteller: '.....'

(TB12)
Typ: '.....'

31...8. **Regelmodul**
(TB11)
Hersteller: '.....'

(TB12)
Typ: '.....'

31...9. **Slave-Modul**
(TB11)
Hersteller: '.....'

(TB12)
Typ: '.....'

31...10. **Raumfühler**
(TB11)
Hersteller: '.....'

(TB12)
Typ: '.....'

31...11. **Wandrahmen**
(TB11)
Hersteller: '.....'

(TB12)
Typ: '.....'

31...12. **Thermoantrieb 24V**
(TB11)
Hersteller: '.....'

(TB12)
Typ: '.....'

Röhrenradiator Hinweistext
(TB11)
Hersteller: '.....'

(TB12)
Typ: '.....' ‘

32...4. **Anschluss Armatur**
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'

Hinweistext Rohrschelle
(TB11)
Hersteller:'.....'

(TB12)
Typ:'.....'