

Zum Verbleib beim Bieter bestimmt! Nicht mit dem Angebot zurückgeben!

KEV 110.1
(B) A

Stadt Knittlingen
vertreten durch Herr Bürgermeister Kozel
Marktstraße 17
75438 Knittlingen
 (Vergabestelle)

Aufforderung zur Angebotsabgabe nach VOB/A Abschnitt 1

08.01.2024
 (Datum)

| |
|--|
| Vergabe-/Projekt Nr.: <u>4040 Heizung - Kühlung</u> |
| Vergabeart <input checked="" type="checkbox"/> Öffentliche Ausschreibung <input type="checkbox"/> Beschränkte Ausschreibung <input type="checkbox"/> Freihändige Vergabe |

| |
|--|
| Ablauf der Angebotsfrist Datum: <u>06.02.2024</u> \| Uhrzeit: _____ |
|--|

| |
|---|
| <input type="checkbox"/> entfällt, da nur elektronische Angebote zugelassen sind. ¹⁾ |
| Eröffnungstermin Datum: <u>06.02.2024</u> \| Uhrzeit: <u>14:00</u> |
| Submissionsstelle: <u>Stadt Knittlingen Bauamt</u> |
| PLZ: <u>75438</u> |
| Ort: <u>Knittlingen</u> |
| Straße: <u>Marktstraße 17</u> |
| Zimmer: <u>1.OG Zimmer 3</u> |

| |
|--|
| Bindefrist endet am: <u>12.03.2024</u> |
|--|

Aufforderung zur Angebotsabgabe

Baumaßnahme: Erweiterung und Sanierung Kindergarten Esselbachstraße 9
Heizung- Kühlung
 in: 75438 Knittlingen
 Leistung: 4040 Heizung - Kühlung

Liste der Anlagen:

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

- Teilnahmebedingungen - KEV 112.1 (B) TB - (1-fach)*
- Ergänzende Teilnahmebedingungen - KEV 174 TBErg Stamm - (1-fach)*
- Information Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) - KEV 169 Info DSGVO - (1-fach)*
- _____ (____ -fach)*
- _____ (____ -fach)*

1) Bei Ausschreibungen im Unterschwellenwertbereich hat der Auftraggeber die Möglichkeit (nicht aber die Pflicht), ausschließlich elektronische Angebote zuzulassen, vgl. dazu § 13 Abs. 1 Nr. 1 VOB/A. Für diesen Fall sieht § 14 VOB/A vor, dass nur noch eine rein interne Öffnung der Angebote durchgeführt wird (wie es bei EU-Vergaben der Fall ist).

* Die Angabe der Exemplare gilt nicht für die Bereitstellung der Vergabeunterlagen im Rahmen elektronischer Vergaben.

B) Anlagen, die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

- Besondere Vertragsbedingungen - KEV 116.1 (B) BVB - (1-fach)*
- Weitere Besondere Vertragsbedingungen Seite 1 u. 2 - KEV 116.2 (B) WBVB - (1-fach)*
- Weitere Besondere Vertragsbedingungen Seite 3 - KEV 116.3 (B) WBVB - (1-fach)*
- Zusätzliche Vertragsbedingungen - KEV 117 (B) ZVB - (1-fach)*
- Besondere Vertragsbedingungen LTMG-BW ²⁾ - KEV 117.3 (B) BVB Tariftreue/Mindestlohn - (1-fach)*
- Stoffpreisgleitung - KEV 184 AngErg StGI - (1-fach)*
- Verzeichnis der Zusätzl./Ergänzenden Technischen Vertragsbedingungen im Straßenbau - KEV 172.1 ZTV-ETV StB - (1-fach)*
- Verzeichnis der Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen im Ingenieurbau - KEV 172.2 ZTV-Ing - (1-fach)*
- Pläne/Zeichnungen Nr. _____ (____ -fach)*
_____ (____ -fach)*
- Besondere Vertragsbedingungen Wartung - KEV 146 (W) BVB - (1-fach)*
- Bestandsliste - KEV 148 (W) Bestand - (1-fach)*
- Arbeitskarte - KEV 149 (W) Arbeit - (1-fach)*
- _____ (____ -fach)*
- _____ (____ -fach)*

C) Anlagen, die soweit erforderlich ausgefüllt mit dem Angebot einzureichen sind: ³⁾

- Angebotsschreiben - KEV 115.1 (B) Ang - (2-fach)*
- Leistungsverzeichnis/Leistungsbeschreibung (2-fach)*
- Erklärung der Bietergemeinschaft ⁴⁾ - KEV 175 AngErg Bietergem - (2-fach)*
- Teilleistungen der Nachunternehmer - KEV 176.1 u. 176.2 AngErg NU Nr. 1 u. Nr. 2 - (2-fach)*
- Eigenerklärungen zur Eignung ⁵⁾ - KEV 179 AngErg Eignung - (2-fach)*
- Verpflichtungserklärung Mindestlohn LTMG-BW ²⁾ - KEV 179.3 AngErg Tariftreue/Mindestlohn - (2-fach)*
- Lohnleitung ZVB und Änderungssätze - KEV 183 AngErg LGI - (2-fach)*
- Angebotsschreiben Wartung während der Verjährungsfrist - KEV 145.1 (W) Ang Nr. 1 - (2-fach)*
- Aufgliederung der Angebotssumme Vordruck Preis 1a und Preis 1b - KEV 180.1 Preis 1a und KEV 180.2 Preis 1b - (je 2-fach)*
- Aufgliederung wichtiger Einheitspreise - KEV 182 AngErg Preis 2 - (2-fach)*
- Verwertung bzw. Beseitigung von Bau- und Abbruchabfall (Nebenangebot) - KEV 185 AngErg Bauabfall - (2-fach)*
- Erstattung Covid-19 bedingter Mehrkosten - KEV 116.4 (B) BVB Covid-19 Mehrkosten - (2-fach)*
- _____ (____ -fach)*
- _____ (____ -fach)*

D) Anlagen, die ausgefüllt auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle einzureichen sind: ³⁾

- Aufgliederung der Angebotssumme Vordruck Preis 1a und Preis 1b - KEV 180.1 Preis 1a und KEV 180.2 Preis 1b - (je 2-fach)*
- Aufgliederung wichtiger Einheitspreise - KEV 182 AngErg Preis 2 - (2-fach)*
- _____ (____ -fach)*
- _____ (____ -fach)*

E) Sonstige Anlagen:

- Kenn- und Hinweiszettel für Angebotsumschlag - KEV 189.1 (B) Kenn CertiFORM - (1-fach)*

1. Es ist beabsichtigt, die in der Leistungsbeschreibung bezeichneten Leistungen im Namen und auf Rechnung der Stadt

Knittlingen _____ zu vergeben.

Es ist außerdem beabsichtigt, Wartungsarbeiten gemäß beigefügter Vertragsunterlagen zu vergeben. Die für die Inspektion und Wartung angebotenen Jahrespauschalen und Gleitklauseln werden in die Wertung des Angebotes für die Herstellung der Anlage einbezogen. ⁶⁾

2. Die Kommunikation erfolgt

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

Stelle Stadt Knittlingen PLZ/Ort 75438 Knittlingen
vertreten durch Herr Bürgermeister Kozel Tel. 07043 373-30
Bauamt 1.OG Fax 07043 373-39
 Straße Marktstraße 17 E-Mail kaiuwe.lang@knittlingen.de

2) Hier ankreuzen, falls der Vertrag unter das Tariftreue- und Mindestlohngesetz für Baden-Württemberg (LTMG) fällt, vgl. § 2 LTMG.
 3) Die angekreuzten Vordrucke sind bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot separat ausgefüllt einzureichen, es sei denn, der jeweilige Vordruck trifft nicht für alle Hauptangebote zu (z.B. Nachunternehmerersatz bei Hauptangebot 1, nicht jedoch bei Hauptangebot 2).
 4) Diese Erklärung ist im Regelfall nur bei Öffentlicher Ausschreibung anzukreuzen und beizufügen.
 5) Nicht einzureichen bei Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben und bei Abgabe einer Einheitlichen Europäischen Eigenerklärung (EEE). Außerdem nicht vom Bieter einzureichen bei Beschränkten Ausschreibungen und Freihändigen Vergaben.
 6) siehe KV/HB-Bau Teil 0, Hinweise 0.1.2.1 Nr. 1.5
 *Die Angabe der Exemplare gilt nicht für die Bereitstellung der Vergabeunterlagen im Rahmen elektronischer Vergaben.

3. Unterlagen und Preisangaben

Vergabe-/Projekt Nr.: 4040 Heizung - Kühlung

KEV 110.1 (B) A

3.1 Unterlagen, die mit dem Angebot einzureichen sind

Die nachfolgend angekreuzten Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise) sind, soweit erforderlich, mit dem Angebot einzureichen. Soweit es sich dabei um Vordrucke oder um das Leistungsverzeichnis/die Leistungsbeschreibung handelt, sind diese ausgefüllt einzureichen.

- Die unter Rubrik C) der Liste der Anlagen (s. Seite 2 dieses Schreibens) angekreuzten Anlagen
Bei Nebenangeboten: Nachweis der Gleichwertigkeit bzw. Nachweis der Erfüllung der Mindestanforderungen (vgl. Nr. 2.5 Abs. 1 - KEV 112.1 (B) TB -)
Urkalkulation

3.1.1 Ausschluss der Nachforderung von Unterlagen (§ 16a Abs. 3 VOB/A)

- Fehlende Unterlagen, die mit Angebotsabgabe einzureichen waren, werden nicht nachgefordert.
Der Ausschluss der Nachforderung gilt jedoch nicht für folgende Unterlagen:
Auch wenn die vorstehende Erklärung nicht angekreuzt ist, werden folgende Unterlagen nicht nachgefordert:

- Bei Nebenangeboten: Nachweis der Gleichwertigkeit bzw. Nachweis der Erfüllung der Mindestanforderungen (vgl. Nr. 2.5 Abs. 1 - KEV 112.1 (B) TB -).

3.1.2 Ausschluss der Nachforderung von Preisangaben (§ 16a Abs. 3 VOB/A)

- Fehlende Preisangaben werden nicht nachgefordert.

3.2 Unterlagen, die auf Verlangen der Vergabestelle vorzulegen sind

Die nachfolgend angekreuzten Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise) sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen. Soweit es sich dabei um Vordrucke handelt, sind diese ausgefüllt vorzulegen.

- Die unter Rubrik D) der Liste der Anlagen (s. Seite 2 dieses Schreibens) angekreuzten Anlagen
Die unter Nr. 5 der Teilnahmebedingungen (- KEV 112.1 (B) TB -) genannten Unterlagen, soweit sie auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen sind.
Urkalkulation

4. Nebenangebote

- Nebenangebote sind nicht zugelassen, Nr. 2.5 der Teilnahmebedingungen gilt nicht.
Nebenangebote sind zugelassen (siehe auch Nr. 2.5 der Teilnahmebedingungen), ausgenommen Nebenangebote, die ausschließlich Nachlässe 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

Sind Nebenangebote für die Verwertung bzw. Beseitigung der Bau- und Abbruchabfälle zugelassen, müssen diese unter Verwendung des Vordrucks - KEV 185 AngErg Bauabfall - eingereicht werden.

5. Es gelten die beigefügten Teilnahmebedingungen.

5.1 Abweichend von diesen Teilnahmebedingungen gilt Folgendes:

5.2 Wegen Sicherheiten wird auf Nr. 8 - KEV 116.1 (B) BVB - hingewiesen.

7) Es handelt sich dabei um "C) Anlagen, die soweit erforderlich ausgefüllt mit dem Angebot einzureichen sind".
8) Hier die Unterlagen nennen, die auch dann nachgefordert werden, wenn die Regelung unter 3.1.1 angekreuzt wurde (Ausnahme vom Ausschluss der Nachforderung).
9) Es handelt sich dabei um "D) Anlagen, die auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle einzureichen sind".
10) Dazu gehören z.B. die in der Eigenerklärung zur Eignung (-KEV 179 Ang ErgEignung -) genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen, mit denen die in die engere Wahl gekommenen nicht präqualifizierten Unternehmen bei Öffentlichen Ausschreibungen ihre Eigenerklärungen bestätigen.

5.3 Losweise Vergabe

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

Vergabe/Projekt Nr.:
4040 Heizung - Kühlung

5.4 Abgabe mehrerer Hauptangebote:

Die Abgabe mehrerer Hauptangebote ist

- zugelassen
 zugelassen, allerdings nur unter der Voraussetzung, dass sie sich nicht nur im Preis, sondern auch inhaltlich voneinander unterscheiden.

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

- nicht zugelassen

5.5 Kriterien für die Wertung der Haupt- und ggf. Nebenangebote

- Zuschlagskriterium Preis

6. Bis zum Ablauf der Bindefrist ist der Bieter an sein Angebot gebunden.

7. Zahlungen und Finanzierungsbedingungen

siehe Weitere Besondere Vertragsbedingungen - KEV 116.2 (B) WBVB - bzw.
 Zusätzliche Vertragsbedingungen - KEV 117 (B) ZVB -.

8. Weitere Angaben nach § 8 Abs. 2 Nr. 1 VOB/A

8.1 Angebote können abgegeben werden:

- schriftlich.
 elektronisch in Textform.
 elektronisch mit fortgeschrittener/m Signatur/Siegel.
 elektronisch mit qualifizierter/m Signatur/Siegel.

8.2 Nachprüfungsstelle gemäß § 21 VOB/A ¹¹⁾

Vergabekammer Baden-Württemberg, Regierungspräsidium Karlsruhe,

Durlacher Allee 100 76137 Karlsruhe

- Die Leistung gehört zu einer Baumaßnahme über dem EU-Schwellenwert. Zur Überprüfung der Zuordnung zum 20 % Kontingent für nicht EU-weite Vergabeverfahren (§ 3 Abs. 9 VgV):
 Vergabekammer (§ 156 GWB)

8.3 - entfällt -

8.4

9. Bei schriftlicher Angebotsabgabe ist das beiliegende Angebotsschreiben zu unterzeichnen und zusammen mit den Anlagen in einem verschlossenen Umschlag bis zum Ablauf der Angebotsfrist an die im Briefkopf genannte Stelle

- nicht an die im Briefkopf genannte, sondern an folgende Stelle *):

zu senden oder dort abzugeben.

Der Umschlag ist mit dem anliegenden Kenn- und Hinweiszettel - KEV 189 Kenn - zu versehen. Er muss Ihren Firmennamen, Ihre Anschrift und - soweit nicht vorgedruckt - die Angabe "Baumaßnahme..." und "Angebot für..." (entsprechend den Angaben auf Seite 1) enthalten.

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 Vergabepattform der Vergabestelle zu übermitteln.

Falls Sie nicht die Absicht haben, ein Angebot abzugeben, werden Sie gebeten, die Vergabestelle baldmöglichst davon zu unterrichten (entfällt bei Öffentlicher Ausschreibung).

(Unterschrift)

11) siehe KVHB-Bau Teil 0, Hinweise 0.1.2.1 Nr. 1.3

*) Soll das Angebot nicht an die im Briefkopf genannte Stelle, sondern an eine andere Stelle gesandt bzw. dort abgegeben werden, ist diese Alternative anzukreuzen. Außerdem ist die andere Stelle hier anzugeben.

Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen

nach VOB/A Abschnitt 1

Hinweis

Der Auftraggeber verfährt nach der "Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen", Teil A "Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen" (VOB/A 2019, Abschnitt 1)

1. Mitteilungen von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

Enthalten die Vergabeunterlagen nach Auffassung des Bewerbers Unklarheiten, Unvollständigkeiten oder Fehler, so hat er unverzüglich die Vergabestelle vor Angebotsabgabe in Textform darauf hinzuweisen.

2. Form und Inhalt der Angebote

2.1 (1) Bei schriftlicher Angebotsabgabe muss das Angebot im verschlossenen Umschlag (auf direktem Weg oder per Post) eingereicht werden und an der dafür vorgesehenen Stelle unterschrieben sein.

Elektronisch übermittelte Angebote dürfen nur abgegeben werden, wenn dies in der Bekanntmachung oder in der Aufforderung zur Angebotsabgabe - KEV 110.1 (B) A - ausdrücklich zugelassen ist. Sie müssen die dort genannten Bedingungen erfüllen.

(2) Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

(3) Für das Angebot sind die von der Vergabestelle vorgegebenen Vordrucke zu verwenden.

(4) Die Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze usw. sind mit höchstens zwei Nachkommastellen und ohne Umsatzsteuer anzugeben. Der Umsatzsteuerbetrag ist unter Zugrundelegung des geltenden Steuersatzes am Schluss des Angebots hinzuzufügen.

(5) Alle Eintragungen des Bieters müssen dokumentenecht sein.

(6) Erklärungen und Unterlagen, die von der Vergabestelle nach Angebotsabgabe verlangt werden, sind zu dem von der Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt einzureichen.

2.2 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.

2.3 Selbst gefertigte Abschriften oder Kurzfassungen des Leistungsverzeichnisses können verwendet werden. Das vom Auftraggeber aufgestellte Leistungsverzeichnis ist allein verbindlich.

2.4 Beabsichtigt der Bieter, Angaben aus seinem Angebot für die Anmeldung eines gewerblichen Schutzrechtes zu verwenden, hat er in seinem Angebot darauf hinzuweisen.

2.5 Nebenangebote

(1) Soweit an Nebenangebote Mindestanforderungen 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.

(2) Der Bieter hat die in Nebenangeboten enthaltenden Leistungen eindeutig und erschöpfend zu beschreiben; die Gliederung des Leistungsverzeichnisses ist, soweit möglich, beizubehalten. Es müssen alle Leistungen erfasst sein, die zu einer einwandfreien Ausführung erforderlich sind.

(3) 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) 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).

(5) Werden die Anforderungen der Absätze 1 bis 4 nicht erfüllt, dann werden die Nebenangebote von der Wertung ausgeschlossen.

2.6 Preisnachlässe

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden

und

- an der im Angebotsschreiben - KEV 115.1 (B) Ang - bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

Nicht zu wertende Preisnachlässe bleiben Inhalt des Angebots und werden im Fall der Auftragserteilung Vertragsinhalt.

- 2.7 Zur Bekämpfung von Beschränkungen des Wettbewerbs hat der Bieter auf Verlangen Auskünfte zu geben, ob und auf welche Art der Bieter wirtschaftlich und rechtlich mit Unternehmen verbunden ist. Dies gilt insbesondere für Bietergemeinschaften.

3. Bietergemeinschaften

- 3.1 Bei schriftlicher Angebotsabgabe haben Bietergemeinschaften mit ihrem Angebot eine von allen Mitgliedern unterschriebene Erklärung nach dem Vordruck - KEV 175 AngErg Bietergem - abzugeben.

Bei elektronischer Angebotsabgabe ist die Erklärung nach dem Vordruck - KEV 175 AngErg Bietergem - mit dem Angebot abzugeben. Auf Verlangen der Vergabestelle ist sie von allen Mitgliedern fortgeschritten oder qualifiziert zu signieren oder mit einem fortgeschrittenen oder qualifizierten Siegel zu versehen.

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

4. Nachunternehmen

Beabsichtigt der Bieter, Teilleistungen von Nachunternehmen ausführen zu lassen, muss er in den Vordrucken - KEV 176.1 AngErg NU Nr. 1 - und - KEV 176.2 AngErg NU Nr. 2 - Art und Umfang der durch Nachunternehmen auszuführenden Teilleistungen angeben und auf Verlangen die vorgesehenen Nachunternehmen benennen.

5. Eignung

5.1 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. Unter Nr. 5.2 des Angebotsschreibens - KEV 115.1 (B) Ang - sind die Nummern anzugeben, unter denen das Unternehmen im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen ist. Bei Einsatz von Nachunternehmen ist auf gesondertes Verlangen nachzuweisen, dass diese präqualifiziert sind oder die Voraussetzung für die Präqualifikation erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Nicht präqualifizierte Unternehmen haben als vorläufigen Nachweis der Eignung mit dem Angebot die ausgefüllte "Eigenerklärung zur Eignung" nach Vordruck - KEV 179 AngErg Eignung - vorzulegen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bei Einsatz von Nachunternehmen sind auf gesondertes Verlangen die Eigenerklärungen nach Vordruck - KEV 179 AngErg Eignung - auch für diese abzugeben, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Sind die Nachunternehmen präqualifiziert, reicht die Angabe der Nummer, unter der diese in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Gelangt das Angebot in die engere Wahl, sind die Eigenerklärungen (auch die der benannten Nachunternehmen) auf gesondertes Verlangen durch Vorlage der in der "Eigenerklärung zur Eignung" (- KEV 179 AngErg Eignung -) genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen zu bestätigen.

5.2 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" (- KEV 179 AngErg 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.

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

6. Gleitklausel

Ist in Nr. 9 der Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen - KEV 116.2 (B) WBVB - eine Lohngleitung vorgesehen, dann sind dafür im Vordruck - KEV 183 AngErg LGI - die v.T.-Änderungssätze anzubieten. Sie werden in die Angebotswertung einbezogen.

7. Melde- und Informationsstelle für Vergabesperrn

- (1) Vor der Auftragsvergabe wird der Auftraggeber bei Vergaben > 50.000 Euro bei der Melde- und Informationsstelle ²⁾ Auskünfte über die Zuverlässigkeit des Bieters einholen.
- (2) Ein Ausschluss wegen schwerer Verfehlungen (z. B. Straftaten, die im Geschäftsverkehr oder in Bezug auf diesen begangen worden sind) wird der Melde- und Informationsstelle nach Anlage 2 der VwV Korruptionsverhütung und -bekämpfung vom 19. Dezember 2005 (GABl. 2006, S. 125) mitgeteilt.

²⁾ siehe KVHB-Bau Teil 0, Hinweise 0.2.5

(Name und Anschrift des Bieters) 1)

Einreichung bei der Vergabestelle: *)

Stadt Knittlingen
vertreten durch Herr Bürgermeister Kozel
Zimmer: Bauamt 1.OG
Marktstraße 17
75438 Knittlingen

Vergabe-/Projekt Nr.: *)

4040 Heizung - Kühlung

Vergabeart *)

- Öffentliche Ausschreibung
- Beschränkte Ausschreibung
- Freihändige Vergabe

Ablauf der Angebotsfrist: *)

Datum: 06.02.2024

Uhrzeit: _____

Bindefrist endet am: *)

12.03.2024

Angebot

Baumaßnahme: Erweiterung und Sanierung Kindergarten Esselbachstraße 9 *)

Heizung- Kühlung

in: 75438 Knittlingen

Leistung: 4040 Heizung - Kühlung

(Platz für Sicherungs- und Prüfvermerke des Auftraggebers)

*) Zutreffendes vom Auftraggeber auszufüllen oder anzukreuzen
1) Bei Öffentlicher Ausschreibung vom Bieter, bei den anderen Vergabeverfahren vom Auftraggeber auszufüllen

Vergabe-/Projekt Nr.:
4040 Heizung - Kühlung

1.1 Anlagen **), die Vertragsbestandteil werden:

- Leistungsverzeichnis/Leistungsbeschreibung bzw. selbst gefertigte Kurzfassung oder Abschrift des Leistungsverzeichnisses mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
- Erklärung der Bietergemeinschaft - KEV 175 AngErg Bietergem -
- Teilleistungen von Nachunternehmen - KEV 176.1 AngErg NU Nr. 1 - bzw. - KEV 176.2 AngErg NU Nr. 2 -
- Verpflichtungserklärung Mindestlohn LTMG-BW ²⁾ - KEV 179.3 AngErg Tariftreue/Mindestlohn -
- Lohngleitung ZVB und Änderungssätze - KEV 183 AngErg LGI -
- Nebenangebot(e)
- Verwertung bzw. Beseitigung von Bau- und Abbruchabfall (Nebenangebot) - KEV 185 AngErg Bauabfall -
- Angebot für Wartungsarbeiten während der Verjährungsfrist - KEV 145.1 (W) Ang Nr. 1 -
- Erstattung Covid-19 bedingter Mehrkosten - KEV 116.4 (B) BVB Covid-19 Mehrkosten -
- _____
- _____
- _____

1.2 Nicht beigelegte Vertragsbestandteile: *)

- Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B) Ausgabe 2016
- Besondere Vertragsbedingungen - KEV 116.1 (B) BVB -
- Weitere Besondere Vertragsbedingungen Seite 1 u. 2 - KEV 116.2 (B) WBVB -
- Weitere Besondere Vertragsbedingungen Seite 3 - KEV 116.3 (B) WBVB -
- Zusätzliche Vertragsbedingungen - KEV 117 (B) ZVB -
- Besondere Vertragsbedingungen LTMG-BW ²⁾ - KEV 117.3 (B) BVB Tariftreue/Mindestlohn -
- Stoffpreisgleitung - KEV 184 AngErg StGI -
- Verzeichnis der Zusätzlichen/Ergänzenden Techn. Vertragsbedingungen im Straßenbau - KEV 172.1 AErg ZTV-ETV StB -
- Verzeichnis der Zusätzlichen Techn. Vertragsbedingungen im Ingenieurbau - KEV 172.2 AErg ZTV-Ing -
- Pläne/Zeichnungen Nr. _____
- _____
- _____
- _____

1.3 Anlagen **), die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden:

- Eigenerklärungen zur Eignung (nur bei Öffentlicher Ausschreibung) - KEV 179 AngErg Eignung -
- Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- Aufgliederung der Angebotssumme - KEV 180.1 Preis 1a - bzw. - KEV 180.2 Preis 1b -
- Aufgliederung wichtiger Einheitspreise - KEV 182 AngErg Preis 2 -
- Urkalkulation
- Freistellungsbescheinigung
- _____
- _____
- _____

*) Zutreffendes vom Auftraggeber auszufüllen bzw. anzukreuzen

***) Zutreffendes vom Bieter auszufüllen bzw. anzukreuzen und beizufügen

2) Hier ankreuzen, falls der Vertrag unter das Tariftreue- und Mindestlohngesetz für Baden-Württemberg (LTMG) fällt, vgl. § 2 LTMG.

Vergabe-/Projekt Nr.:
4040 Heizung - Kühlung

2. Ich biete/Wir bieten die Ausführung der beschriebenen Leistungen zu den von mir/uns eingesetzten Preisen an.
Die Angebotssumme gemäß Leistungsbeschreibung zum Hauptangebot beträgt:

| 2.1 Hauptangebot | Endbetrag einschl. Umsatzsteuer (ohne Nachlass) **) | Preisnachlass ohne Bedingungen auf die Abrechnungssumme % **) |
|--|--|--|
| 2.1.1 <input checked="" type="checkbox"/> keine Vergabe nach Losen *) Gesamtsumme | € | |
| 2.1.2 <input type="checkbox"/> Vergabe nach Losen *) 4) | | |
| Los | € | |
| Los | € | |
| Los | € | |
| Los | € | |
| Los | € | |
| Los | € | |
| Los | € | |
| Los | € | |
| Los | € | |
| Los | € | |

| | | |
|---|--------------------------|-----------------------------|
| 2.2 Nebenangebote zum Hauptangebot **) Sofern zugelassen, siehe Nr. 4 "Aufforderung zur Angebotsabgabe" - KEV 110.1 (B) A - | Technische Nebenangebote | Anzahl: |
| | Andere Nebenangebote | Anzahl: |
| Preisnachlass zum Hauptangebot gilt auch für die Nebenangebote | | <input type="checkbox"/> ja |

| 2.3 Technische Nebenangebote ohne Abgabe eines Hauptangebots **) Sofern zugelassen, siehe Nr. 4 "Aufforderung zur Angebotsabgabe" - KEV 110.1 (B) A - | Endbetrag einschl. Umsatzsteuer (ohne Nachlass) | Preisnachlass ohne Bedingungen auf die Abrechnungssumme % |
|--|--|--|
| Nr.: Kurzbezeichnung: | € | |
| Nr.: Kurzbezeichnung: | € | |

2.4 An mein/unser Angebot halte ich mich/halten wir uns bis zum Ablauf der Bindefrist gebunden.

3. Sicherheiten

siehe Nr. 8 der Besonderen Vertragsbedingungen Vordruck - KEV 116.1 (B) VVB -

4. Nachweise **)

4.1 Bauabzugsbesteuerung (nur bei Angebotssummen > 5.000 Euro)

- Eine nicht beschränkte Freistellungsbescheinigung (Kopie) liegt bei.
- Eine beschränkte Freistellungsbescheinigung (Original) liegt bei.
- Eine Freistellungsbescheinigung liegt nicht vor. Für meinen/unseren Betrieb ist folgendes Finanzamt zuständig:

Steuernummer: _____

Ich verpflichte mich/Wir verpflichten uns, jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48 EStG) dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

*) Zutreffendes vom Auftraggeber auszufüllen bzw. anzukreuzen
**) Zutreffendes vom Bieter auszufüllen bzw. anzukreuzen
4) Bei Vergabe nach Losen nur die jeweilige Summe des Loses (keine Gesamtsumme) angeben

4.2 - frei -

| |
|--|
| Vergabe-/Projekt Nr.: 4040 Heizung - Kühlung |
|--|

4.3 Ich bin/Wir sind ein ausländisches Unternehmen aus einem

- EU-Staat Nationalität _____ (Bitte internationales Kfz-Kennzeichen eintragen)
- anderem Staat

Wir sind eine Bietergemeinschaft, Angaben zur Nationalität der Unternehmen sind in Vordruck - KEV 175 AngErg Bietergem - gemacht.

Ich bin/wir sind ein kleines oder mittleres Unternehmen - KMU - (< 250 Beschäftigte und < 50 Mio. EUR Jahresumsatz bzw. < 43 Mio. Jahresbilanzsumme) ¹⁾

5. Erklärungen **)

5.1 Einsatz von Nachunternehmen

- Ich werde/Wir werden alle Leistungen im eigenen Betrieb ausführen.
- Ich werde/Wir werden Leistungen, auf die mein/unser Betrieb
- nicht eingerichtet ist, (Vordruck - KEV 176.1 AngErg NU Nr. 1 -)
- eingerichtet ist, (Vordruck - KEV 176.2 AngErg NU Nr. 2 -)
- an Nachunternehmen vergeben. Diese Leistungen sind in den genannten Vordrucken aufgeführt.

5.2 Nachweise über die Eignung **)

- Ich bin/Wir sind präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter der Nummer **) _____
- Ich bin/Wir sind nicht präqualifiziert und gebe/geben im Vordruck - KEV 179 AngErg Eignung - die verlangten Eigenerklärungen ab.
- Wir sind eine Bietergemeinschaft, Angaben zur Präqualifikation bzw. zur Eignung sind im Vordruck - KEV 175 AngErg Bietergem - gemacht.

5.3 Nebenangebot über die Verwertung bzw. Beseitigung der Bau- und Abbruchabfälle **)
(nur möglich, wenn Nebenangebote insoweit zugelassen sind)

Für die Verwertung bzw. Beseitigung der Bau- und Abbruchabfälle biete ich/bieten wir, entsprechend den Bedingungen nach - KEV 185 AngErg Bauabfall -, ein Nebenangebot über eine andere als die in den Vertragsunterlagen genannte Lösung der Verwertung bzw. Beseitigung an.

5.4 Weitere Erklärungen

Ich/Wir erkläre(n), dass

- ich/wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als alleinverbindlich anerkenne(n).
- mir/uns zugewandene Änderungen der Vergabeunterlagen Gegenstand meines/unseres Angebotes sind.
- 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.

Ort, Datum, Stempel und Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

Ist

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

wird das Angebot ausgeschlossen.

¹⁾ Bietergemeinschaften gelten nur dann als KMU, wenn der überwiegende Teil des Auftrags von (einem) Partner(n) der Bietergemeinschaft erbracht wird, der/die als KMU einzustufen ist/sind.

****)** Zutreffendes vom Bieter auszufüllen oder anzukreuzen

Stadt Knittlingen
 vertreten durch Herr Bürgermeister Kozel
 Marktstraße 17
 75438 Knittlingen
 (Vergabestelle)

Besondere Vertragsbedingungen

Vergabe-/Projekt-Nr.:
 4040 Heizung - Kühlung

Besondere Vertragsbedingungen

Die Paragraphen beziehen sich auf die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B 2016)

Baumaßnahme: Erweiterung und Sanierung Kindergarten Esselbachstraße 9
Heizung- Kühlung
 in: 75438 Knittlingen
 Leistung: 4040 Heizung - Kühlung

1. Allgemein

1.1 Objekt-/Bauüberwachung (§ 4 Abs. 1 Nr. 3 VOB/B)

Die Objekt-/Bauüberwachung obliegt dem Auftraggeber.

Dieser hat einen Architekten/Ingenieur mit der Wahrnehmung beauftragt.

Anordnungen Dritter dürfen nicht befolgt werden.

1.2 Sicherheit und Gesundheitsschutz entspr. Baustellenverordnung

1.2.1 Eine Vorankündigung ist nach § 2 BaustellV

nicht erforderlich. erforderlich. Sie ist erfolgt.

muss noch erfolgen.

1.2.2 Ein Koordinator ist nach § 3 (1) BaustellV

nicht erforderlich. erforderlich. Der Auftraggeber

übernimmt die Aufgabe selbst.

überträgt die Aufgabe einem Dritten (Architekten/Ingenieur oder Gleichgestellten).

1.2.3 Ein SiGe-Plan ist nach § 3 (2) BaustellV

nicht erforderlich. erforderlich;

Er liegt bei der ausschreibenden Stelle zur Einsichtnahme aus.

Er ist den Vergabeunterlagen beigelegt.

wird bauseits erstellt

1.3 Bautagesberichte (§ 4 VOB/B)

Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte nach dem Vordruck - KEV 320 Bautgber - arbeitstäglich zu führen und dem Auftraggeber oder dem mit der Bauüberwachung beauftragten Architekten/Ingenieur spätestens wöchentlich zu übergeben.

2. Dem Auftragnehmer werden zur Benutzung überlassen (§ 4 Abs. 4 VOB/B)

2.1 Lager- und Arbeitsplätze:

nach Baustelleneinrichtungsplan

Etwa darüber hinaus erforderliche Lager- und Arbeitsplätze hat der Auftragnehmer zu beschaffen; die Kosten sind durch die Vertragspreise abgegolten.

2.2 Verkehrswege innerhalb des Baugeländes:

Vergabe-/Projekt Nr.:

4040 Heizung - Kühlung

2.3 Wasseranschluss

ist nicht vorhanden. ist vorhanden. _____ 1)

Verbrauchskosten

nach § 4 Abs. 4 VOB/B; zuständiges Versorgungsunternehmen

werden in der Schlussrechnung, bei nachgewiesenem Verbrauch, einschl. etwaiger Kosten für Messer oder Zähler

entsprechend dem tatsächlichen Betrag

pauschal in Höhe von _____ Euro

in Höhe von _____ v. H. des Endbetrages der Schlussrechnung

abgesetzt.

trägt der AG, abweichend von §4 Nr.4 VOB/B

2.4 Stromanschluss

ist nicht vorhanden. ist vorhanden. _____ 1)

Verbrauchskosten

nach § 4 Abs. 4 VOB/B; zuständiges Versorgungsunternehmen

werden in der Schlussrechnung, bei nachgewiesenem Verbrauch, einschl. etwaiger Kosten für Messer oder Zähler

entsprechend dem tatsächlichen Betrag

pauschal in Höhe von _____ Euro

in Höhe von _____ v. H. des Endbetrages der Schlussrechnung

abgesetzt.

trägt der AG, abweichend von §4 Nr. 4 VOB/B

2.5 Sonstige Anschlüsse für

1) _____

2) _____

sind vorhanden.

3. Ausführungs- /Vertragsfristen (§ 5 VOB/B)

3.1 Fristen für Beginn und Vollendung der Leistung

3.1.1 Mit der Ausführung ist zu beginnen

am voraussichtlich März 2024 _____ (Datum).

spätestens _____ Werktagen nach Zugang des Auftragschreibens.

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

innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Abs. 2 S. 2 VOB/B).

Die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum _____ zugehen.

Ihr Auskunftsrecht gemäß § 5 Abs. 2 S. 1 VOB/B bleibt hiervon unberührt.

nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn.

1) Durchmesser, Leistung, Zustand

2) z.B. Fernheizung, Telefon

Vergabe-/Projekt Nr.:
4040 Heizung - Kühlung

3.1.2 Die Leistung ist fertig zu stellen (abnahmereif)

- am **KW 06/2025 (2. BA) bzw. nach Vereinbarung (2. BA: 01/2025 bis 08/2025)** (Datum).
- innerhalb von _____ Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn (3.1.1).
- in der _____ KW _____, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

3.2 Verbindliche Fristen (= Vertragsfristen) gemäß § 5 Abs. 1 VOB/B sind:

- vorstehende Frist (3.1.1) für den Ausführungsbeginn
- vorstehende Frist (3.1.2) für die Vollendung (abnahmereife Fertigstellung) der Leistung
- folgende Einzelfristen
 - aus dem beigefügten Bauzeitenplan werden ausdrücklich als Vertragsfristen vereinbart (§ 5 Abs. 1 Satz 2 VOB/B):

 - werden als Vertragsfristen vereinbart:

4. Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)

4.1 Vertragsstrafe wegen Verzugs

Der Auftragnehmer hat als Vertragsstrafe für jeden Werktag des Verzugs zu zahlen:

Bei Überschreitung der Fertigstellungsfrist

- _____ Euro
- _____ v. H. der Auftragssumme (netto).

Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt 5 v. H. _____ v. H. *) der Auftragssumme (netto) begrenzt. 4.3 bleibt unberührt.

4.2 Vertragsstrafe wegen Verstößen gegen das LTMG **)

- Für jeden schuldhaften Verstoß des Auftragnehmers gegen die Verpflichtungen nach den §§ 3 bis 7 LTMG wird zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer eine Vertragsstrafe vereinbart, deren Höhe 1 v. H. der Auftragssumme (netto) beträgt.

Dies gilt auch für den Fall, dass der Verstoß durch ein von dem Auftragnehmer eingesetztes Nachunternehmen oder Verleihunternehmen begangen wird, es sei denn, dass der Auftragnehmer den Verstoß bei Beauftragung des Nachunternehmens und des Verleihunternehmens nicht kannte und unter Beachtung der Sorgfaltspflicht eines ordentlichen Kaufmanns auch nicht kennen musste. Bei einer unverhältnismäßig hohen Vertragsstrafe kann der Auftragnehmer beim Auftraggeber die Herabsetzung der Vertragsstrafe verlangen.

Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt 5 v. H. _____ v. H. *) der Auftragssumme (netto) begrenzt. 4.3 bleibt unberührt.

4.3 Wird sowohl eine Vertragsstrafe nach 4.1 als auch eine Vertragsstrafe nach 4.2 vereinbart, wird die Summe beider Vertragsstrafen auf insgesamt 5 v. H. _____ v. H. *) der Auftragssumme (netto) begrenzt.

5. Verjährungsfrist für Mängelansprüche (§ 13 VOB/B)

Vereinbart werden:

- Die Regelfrist nach § 13 VOB/B
- Für den Gesamtauftrag _____ Monate
- Für _____ Monate
(Beschreibung der Bauleistung)
- Für _____ Monate
(Beschreibung der Bauleistung)
- Für den Gesamtauftrag _____ Jahre
- Für _____ Jahre
(Beschreibung der Bauleistung)
- Für _____ Jahre
(Beschreibung der Bauleistung)

*) Soll eine niedrigere Obergrenze als 5 v. H. vereinbart werden, ist die Alternative anzukreuzen und auszufüllen.

**) Beachte in diesen Zusammenhang auch die Besonderen Vertragsbedingungen zum Landestariftreue- und Mindestlohngesetz Baden-Württemberg (LTMG-BW) - KEV 117.3 (B) BVB Tariftreue/Mindestlohn -

| |
|--|
| Vergabe-/Projekt Nr.: 4040 Heizung - Kühlung |
|--|

6. Abrechnungen (§ 14 VOB/B)

6.1 Alle Rechnungen sind beim Auftraggeber

1 _____-fach und zugleich

bei **TGA-compact GmbH**

1 _____-fach einzureichen.

6.2 Die notwendigen Rechnungsunterlagen (z. B. Mengenberechnungen, Abrechnungszeichnungen, örtliche Aufmaße, Hand-
skizzen) sind

einfach

_____ fach

einzureichen.

7. Zahlung (§ 16 VOB/B)

Aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung wird die Frist für die Schlusszahlung gem. § 16 Abs. 3 Nr. 1 VOB/B und den Eintritt des Verzugs gem § 16 Absatz 5 Nr. 3 VOB/B verlängert auf _____ Tage.

8. Sicherheitsleistung (§ 17 VOB/B)

8.1 Stellung der Sicherheit

Sicherheit für die Vertragserfüllung (- KEV 117 (B) ZVB - Nr. 19.1) ist in Höhe von
5 v.H. der Auftragssumme incl. Umsatzsteuer zu leisten

Die für Mängelansprüche zu leistende Sicherheit (- KEV 117 (B) ZVB - Nr. 19.2) beträgt 3 v.H.

der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme)

Rückgabezeitpunkt für eine nicht verwertete Sicherheit für Mängelansprüche (§ 17 Abs. 8 Nr. 2 VOB/B):

Für Abschlagszahlungen i. S. § 16 Abs. 1 Nr. 1 Satz 3 VOB/B und für vereinbarte Vorauszahlungen ist Sicherheit durch Bürgschaft zu leisten.

8.2 Sicherheitsleistung durch Bürgschaft.

Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, ist dafür der jeweils einschlägige Vordruck des Auftraggebers zu verwenden oder die Bürgschaftserklärung muss den Vordrucken des Auftraggebers entsprechen, und zwar für

- die Vertragserfüllung der Vordruck - KEV 310 Sich 1 -
- die Mängelansprüche der Vordruck - KEV 311 Sich 2 -
- vereinbarte Vorauszahlungen und Abschlagszahlungen gemäß
§ 16 Absatz 1 Nummer 1 Satz 3 VOB/B der Vordruck - KEV 312 Sich 3 -

Stadt Knittlingen
 vertreten durch Herr Bürgermeister Kozel
 Marktstraße 17
 75438 Knittlingen
 (Vergabestelle)

Weitere Besondere Vertragsbedingungen

Vergabe-/Projekt-Nr.:
 4040 Heizung - Kühlung

Weitere Besondere Vertragsbedingungen - Seite 1 und 2 *)

Baumaßnahme: Erweiterung und Sanierung Kindergarten Esselbachstraße 9
Heizung- Kühlung
 in: 75438 Knittlingen
 Leistung: 4040 Heizung - Kühlung

Die Paragraphen beziehen sich auf die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B 2016)

Es gelten nur die ausgewählten Klauseln.

9. Gleitklausel (§§ 2 und 15 VOB/B)

Es wird eine Gleitklausel für

- 9.1 Lohn nach Maßgabe der Vertragsunterlagen Vordruck - KEV 183 AngErg LGI - vereinbart.
 9.2 Stoffpreise nach Maßgabe der Vertragsunterlagen Vordruck - KEV 184 AngErg StGI - vereinbart.

10. Baustelleneinrichtungsplan (§ 4 VOB/B)

Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber vor Beginn der Baustelleneinrichtung einen Baustelleneinrichtungsplan vorzulegen.

11. Baufristenplan (§ 5 VOB/B)

Der Auftragnehmer hat einen Baufristenplan über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen, anhand dessen die Einhaltung der Vertragsfristen nachgewiesen und überwacht werden kann. Die Vertragsfristen ergeben sich aus den Besonderen Vertragsbedingungen - KEV 116.1 (B) BVB -. Die Festlegungen des Auftraggebers, z.B. zur baufachlichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen sind zu berücksichtigen.

Der Plan ist entsprechend dem Baufortschritt fortzuschreiben und nach Aufforderung durch den Auftraggeber überarbeitet zu übergeben.

Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen von sonstigen Festlegungen ist der Plan durch den Auftragnehmer unverzüglich zu überarbeiten.

Der Plan ist dem Auftraggeber spätestens _____ Werktagen nach Auftragserteilung, bei Überarbeitung unverzüglich jeweils in _____ facher Fertigung zu übergeben.

12. Versicherung (§ 7 VOB/B)

Eine Bauleistungsversicherung nach ABN ABU 1)
 Montageversicherung nach AMoB

hat der Auftraggeber abgeschlossen.

wird der Auftraggeber abschließen.

Mitversichert sind die Risiken aller am Bau beteiligten Unternehmen.

Die Selbstbeteiligung je Schadensereignis beträgt _____ v. H. der Entschädigungssumme, mindestens

_____ Euro und ist im Schadensfall jeweils von derjenigen Partei zu übernehmen, die nach VOB/B die Gefahr zu tragen hat.

*) Zutreffendes bitte ausfüllen oder ankreuzen.
 1) siehe KVHB-Bau Teil 5 Nr. 504.5

Vergabe-/Projekt Nr.:
4040 Heizung - Kühlung

Vom Auftragnehmer wird ein anteiliger Prämienbetrag von _____ Euro _____ v. T. der Abrechnungssumme (brutto) gefordert (oder spätestens bei der Schlusszahlung verrechnet).

Der Auftraggeber verzichtet auf eine anteilige Prämienumlage.

13. Vorauszahlungen (§ 16 VOB/B)

- Der Auftraggeber gewährt eine Vorauszahlung (inklusive Umsatzsteuer)
 - bei Auftragserteilung von _____ v. H. der Auftragssumme (brutto)
 - _____ von _____ v. H. der Auftragssumme (brutto)
- die Vorauszahlung wird nicht verzinst.
- die Vorauszahlung wird mit 3 v. H. über dem Basiszinssatz des § 247 BGB _____ v. H. p.a. verzinst. **)

Für die Zahlung ist jeweils Sicherheit durch eine Bürgschaft nach dem Vordruck - KEV 312 Sich 3 - zu leisten (vgl. Nr. 8 Vordruck - KEV 116.1 (B) BVB - und Nr. 21 Vordruck - KEV 117 (B) ZVB -).

14. Ausführung der Leistungen im eigenen Betrieb ²⁾

Die "Stammersonalklausel"

- kommt zur Anwendung
- kommt nicht zur Anwendung

- 14.1 Der Auftragnehmer ist verpflichtet, von den Leistungen einschließlich etwaiger Nachträge, auf die sein Betrieb eingerichtet ist, mindestens ca. 70 v. H. im eigenen Betrieb auszuführen. In diesem Leistungsumfang wird eine Zustimmung zur Übertragung auf Nachunternehmer versagt (§ 4 Abs. 8).
- 14.2 Der Auftragnehmer ist verpflichtet, bei Beauftragung von Nachunternehmern diese zu verpflichten, dass sie die ihnen übertragenen Teile der Leistung vollständig im eigenen Betrieb, d.h. mit eigenem Stammpersonal erbringen, soweit ihr Betrieb auf diese Leistungen eingerichtet ist.
- 14.3 Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber auf Verlangen eine Liste über das Stammpersonal von seinem Betrieb und von dem Betrieb der beauftragten Nachunternehmer zu übergeben (betr. nur die Lohnempfänger), gegliedert nach Namen, Berufs-/Lohngruppen und Dauer der Beschäftigung. Die Anmeldung an die Sozialversicherung ist nachzuweisen. Die für den Einsatz auf der Baustelle vorgesehenen Arbeitskräfte sind in der Liste gesondert aufzuführen.
- 14.4 Dem Auftraggeber ist der Austausch von Arbeitskräften an der Baustelle schriftlich mitzuteilen.

15. _____

16. bis 19. nicht belegt

Es ist Seite 3 Weitere Besondere Vertragsbedingungen - KEV 116.3 (B) WBVB Seite 3 - angefügt

**) Soll ein anderer Zinssatz als 3 v.H. über dem Basiszinssatz des § 247 BGB vereinbart werden, ist die Alternative anzukreuzen und auszufüllen.
2) Nicht für Vergaben nach VOB/A EG bzw. SektVO

Zusätzliche Vertragsbedingungen

für die Ausführung von Bauleistungen
- Ausgabe November 2020 -

Die Paragraphen beziehen sich auf die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B 2016).

Inhaltsübersicht

1. Rangfolge der Vertragsbestandteile (§ 1 Abs. 2 VOB/B)
2. Bedarfspositionen (§ 1 VOB/B)
3. Preisermittlungen (§ 2 VOB/B)
4. Einheitspreise (§ 2 Abs. 1 VOB/B)
5. Änderung des Mengenansatzes bei Stundenlohnarbeiten
6. Ausführungsunterlagen (§ 3 VOB/B)
7. Werbung (§ 4 Abs. 1 VOB/B)
8. Umweltschutz (§ 4 Abs. 3 VOB/B)
9. Nachunternehmen (andere Unternehmen) (§ 4 Abs. 8 VOB/B)
10. Ausführung der Leistung (§ 4 Abs. 10 VOB/B)
11. Wettbewerbsbeschränkungen (§ 8 Abs. 4 VOB/B)
12. Unterrichtung des Auftraggebers (§ 10 VOB/B)
13. Abrechnung (§ 14 VOB/B)
14. Preisnachlässe (§§ 14 und 16 VOB/B)
15. Rechnungen (§§ 14 und 16 VOB/B)
16. Stundenlohnarbeiten (§ 15 VOB/B)
17. Zahlungen (§ 16 VOB/B)
18. Überzahlungen (§ 16 VOB/B)
19. Sicherheitsleistung (§ 17 VOB/B)
20. Bürgschaften (§ 17 VOB/B)
21. Verträge mit ausländischen Auftragnehmern (§ 18 VOB/B)

1. Rangfolge der Vertragsbestandteile (§ 1 Abs. 2 VOB/B)

Bei Widersprüchen in der Leistungsbeschreibung gelten nacheinander:

- das Leistungsverzeichnis
- die Baubeschreibung
- die Zeichnungen

2. Bedarfspositionen (§ 1 VOB/B)

Sind für die Ausführung einer Leistung Bedarfspositionen (Eventual-Positionen) vorgesehen, ist der Auftragnehmer verpflichtet, diese nach Aufforderung durch den Auftraggeber auszuführen. Die Entscheidung über die Ausführung von Bedarfspositionen trifft der Auftraggeber i.d.R. nach Auftragserteilung.

3. Preisermittlungen (§ 2 VOB/B)

3.1 Der Auftragnehmer hat auf Verlangen die Preisermittlung für die vertragliche Leistung (Urkalkulation) dem Auftraggeber verschlossen zur Aufbewahrung zu übergeben.

3.2 Der Auftraggeber darf die Preisermittlung bei Vereinbarung neuer Preise oder zur Prüfung von sonstigen vertraglichen Ansprüchen öffnen und einsehen, nachdem der Auftragnehmer davon rechtzeitig verständigt und ihm freigestellt wurde, bei der Einsichtnahme anwesend zu sein. Die Preisermittlung wird danach wieder verschlossen.

Sie wird nach vorbehaltloser Annahme der Schlusszahlung zurückgegeben.

3.3 Sind nach § 2 Abs. 3, 5, 6, 7 und/oder Abs. 8 Nr. 2 VOB/B Preise zu vereinbaren, hat der Auftragnehmer seine Preisermittlungen für diese Preise einschließlich der Aufgliederung der Einheitspreise (Zeitansatz und alle Teilkostenansätze), spätestens mit dem Nachtragsangebot vorzulegen sowie die erforderlichen Auskünfte zu erteilen. Hierzu können die Vordrucke des Auftraggebers - KEV 330 (N) Aufst-LV -, - KEV 332 (N) Ford -, - KEV 333 (N) Aufgl Preis 3 - verwendet werden. Diese Vordrucke werden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

3.4 Die Nummern 3.1 bis 3.3 gelten auch für die Preise der Nachunternehmen.

4. Einheitspreise (§ 2 Abs. 1 VOB/B)

Der Einheitspreis ist der vertragliche Preis, auch wenn im Angebot der Gesamtbetrag einer Ordnungszahl (Position) nicht dem Ergebnis der Multiplikation von Einheitspreis und Mengenansatz entspricht.

5. Änderung des Mengensatzes bei Stundenlohnarbeiten

Bei Stundenlohnarbeiten gelten die vereinbarten Verrechnungssätze unabhängig von der Anzahl der geleisteten Stunden.

6. Ausführungsunterlagen (§ 3 VOB/B)

Der Ausführung dürfen nur Unterlagen zugrunde gelegt werden, die vom Auftraggeber als zur Ausführung bestimmt gekennzeichnet sind.

7. Werbung (§ 4 Abs. 1 VOB/B)

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

8. Umweltschutz (§ 4 Abs. 3 VOB/B)

8.1 Zum Schutz der Umwelt, der Landschaft und der Gewässer hat der Auftragnehmer die durch die Arbeiten hervorgerufenen Beeinträchtigungen auf das unvermeidbare Maß einzuschränken.

Behördliche Anordnungen oder Ansprüche Dritter wegen der Auswirkungen der Arbeiten hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

8.2 Bau- und Abbruchabfälle

8.2.1 Der Auftragnehmer wird sich bemühen, bei der Erbringung seiner Leistung Abfälle zu vermeiden (Bemühensklausel).

8.2.2 Der Auftragnehmer wird mit Aufnahme seiner Tätigkeit Abfallerzeuger und zugleich Besitzer der in der Leistungsbeschreibung näher aufgeführten Bau- und Abbruchabfälle. Er übernimmt die Pflichten des Auftraggebers zur Verwertung und Beseitigung der Bau- und Abbruchabfälle unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen, insbesondere abfallrechtlichen Bestimmungen, sowie des Standes der Technik und führt die von ihm zu erbringenden Nachweise.

8.2.3 Der Auftragnehmer trifft alle erforderlichen Vorkehrungen, um Bau- und Abbruchabfälle nach den geltenden Vorschriften getrennt zu erfassen und zu halten sowie einer sachgerechten Entsorgung zuzuführen.

8.2.4 Die nach den abfallrechtlichen Bestimmungen zum Nachweis einer ordnungsgemäßen Entsorgung erforderlichen Erklärungen, Bestätigungen, Belege usw. sind dem Auftraggeber vorzulegen.

9. Nachunternehmen (andere Unternehmen) (§ 4 Abs. 8 VOB/B)

9.1 Der Auftragnehmer darf Leistungen nur an Nachunternehmen übertragen, die fachkundig, leistungsfähig und zuverlässig sind; dazu gehört auch, dass sie ihren gesetzlichen Verpflichtungen zur Zahlung von Steuern und Sozialabgaben nachgekommen sind und die gewerberechtlichen Voraussetzungen erfüllen.

Er hat die Nachunternehmen bei Anforderung eines Angebots davon in Kenntnis zu setzen, dass es sich um einen öffentlichen Auftrag handelt.

9.2 Der Auftragnehmer hat vor der beabsichtigten Übertragung Art und Umfang der Leistungen sowie Name, Anschrift und Berufsgenossenschaft (einschließlich Mitgliedsnummer) des hierfür vorgesehenen Nachunternehmens in Textform bekannt zu geben.

9.3 Sollen Leistungen, die an Nachunternehmern übertragen sind, weiter vergeben werden, ist dies dem Auftraggeber vom Auftragnehmer vor der beabsichtigten Übertragung in Textform bekannt zu machen.

10. Ausführung der Leistung (§ 4 Abs. 10 VOB/B)

Der Auftragnehmer hat den Auftraggeber rechtzeitig zu informieren, wenn durch die weitere Ausführung Teile der Leistung der Prüfung und Feststellung entzogen werden.

11. Wettbewerbsbeschränkungen (§ 8 Abs. 4 VOB/B)

Wenn der Auftragnehmer aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen hat, die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, ist er dem Auftraggeber zu einem pauschalen Schadensersatz in Höhe von 15 v.H. der Abrechnungssumme verpflichtet, es sei denn, ein Schaden in anderer Höhe wird nachgewiesen. Dies gilt auch, wenn der Vertrag gekündigt oder bereits erfüllt ist.

Sonstige vertragliche oder gesetzliche Ansprüche des Auftraggebers bleiben unberührt.

12. Unterrichtung des Auftraggebers (§ 10 VOB/B)

Der Auftragnehmer hat

- Bauunfälle, bei denen Personen- oder Sachschaden entstanden ist und
- wichtige Ereignisse im Bereich der Baustelle z. B. Leitungsbeschädigungen, Beschwerden und Hinweise von Anliegern, Schäden an Nachbargrundstücken und -gebäuden, Hochwasser, Altlasten

dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen.

13. Abrechnung (§ 14 VOB/B)

- 13.1 Aus Abrechnungszeichnungen oder anderen Aufmaßunterlagen müssen alle Maße, die zur Prüfung einer Rechnung nötig sind, unmittelbar zu ersehen sein.
- 13.2 Die Originale der Aufmaßblätter, Wiegescheine und ähnlicher Abrechnungsbelege erhält der Auftraggeber, die Durchschriften der Auftragnehmer.
- 13.3 Bei Aufmaß und Abrechnung sind
- | | |
|------------------------------|--|
| Längen und Flächen auf | zwei Stellen, |
| Rauminhalte und Gewichte auf | drei Stellen, |
| Geldbeträge auf | zwei Stellen nach dem Komma zu runden. |

14. Preisnachlässe (§§ 14 und 16 VOB/B)

- 14.1 Soweit nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist, wird ein als v.H.-Satz angebotener Preisnachlass bei der Abrechnung und den Zahlungen von den Einheits- und Pauschalpreisen abgezogen, auch von denen der Nachträge, deren Preise auf der Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind.
- 14.2 Änderungssätze bei vereinbarter Lohngleitklausel sowie Erstattungsbeträge bei vereinbarter Stoffpreisgleitklausel werden durch den Preisnachlass nicht verringert.

15. Rechnungen (§§ 14 und 16 VOB/B)

- 15.1 Rechnungen sind ihrem Zweck nach als Abschlags-, Teilschluss- oder Schlussrechnungen zu bezeichnen; die Abschlags- und Teilschlussrechnungen sind durchlaufend zu nummerieren.
- 15.2 In jeder Rechnung sind die Teilleistungen in der Reihenfolge, mit der Ordnungszahl (Position) und der Bezeichnung - gegebenenfalls abgekürzt - wie im Leistungsverzeichnis aufzuführen.
- 15.3 Die Rechnungen sind mit den Vertragspreisen ohne Umsatzsteuer (Nettopreise) aufzustellen; der Umsatzsteuerbetrag ist am Schluss der Rechnung mit dem Steuersatz einzusetzen, der zum Zeitpunkt des Entstehens der Steuer, bei Schlussrechnungen zum Zeitpunkt des Bewirkens der Leistung gilt.

Beim Überschreiten von Vertragsfristen, die der Auftragnehmer zu vertreten hat, wird die Differenz zwischen dem aktuellen Umsatzsteuerbetrag und dem bei Fristablauf maßgebenden Umsatzsteuerbetrag nicht erstattet.

- 15.4 In jeder Rechnung sind Umfang und Wert aller bisherigen Leistungen und die bereits erhaltenen Zahlungen mit gesondertem Ausweis der darin enthaltenen Umsatzsteuerbeträge anzugeben.

16. Stundenlohnarbeiten (§ 15 VOB/B)

- 16.1 Der Auftragnehmer hat über Stundenlohnarbeiten arbeitstäglich Stundenlohnzettel in zweifacher Ausfertigung einzureichen. Diese müssen außer den Angaben nach § 15 Abs. 3 VOB/B enthalten:
- das Datum,
 - die Bezeichnung der Baustelle,
 - die genaue Bezeichnung des Ausführungsortes innerhalb der Baustelle,
 - die Art der Leistung,
 - die Namen der Arbeitskräfte und deren Berufs-, Lohn- und Gehaltsgruppe,
 - die geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitskraft, ggf. aufgliedert nach Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit, sowie nach im Verrechnungssatz nicht enthaltenden Erschwernissen,
 - die Gerätekenngößen.
- 16.2 Die Originale der Stundenlohnzettel behält der Auftraggeber, die bescheinigten Durchschriften erhält der Auftragnehmer.
- 16.3 Stundenlohnrechnungen müssen entsprechend den Stundenlohnzetteln aufgliedert werden.

17. Zahlungen (§ 16 VOB/B)

- 17.1 Alle Zahlungen werden bargeldlos in Euro geleistet.
- 17.2 Bei Arbeitsgemeinschaften werden Zahlungen mit befreiender Wirkung für den Auftraggeber an den für die Durchführung des Vertrags bevollmächtigten Vertreter der Arbeitsgemeinschaft oder nach dessen schriftlicher Weisung geleistet. Dies gilt auch nach Auflösung der Arbeitsgemeinschaft.

18. Überzahlungen (§ 16 VOB/B)

- 18.1 Bei Rückforderungen des Auftraggebers aus Überzahlungen (§§ 812 ff. BGB) kann sich der Auftragnehmer nicht auf Wegfall der Bereicherung (§ 818 Abs. 3 BGB) berufen.
- 18.2 Im Falle der Überzahlung hat der Auftragnehmer den überzahlten Betrag zu erstatten.
- Leistet er innerhalb von 14 Kalendertagen nach Zugang des Rückforderungsschreibens nicht, befindet er sich ab diesem Zeitpunkt mit seiner Zahlungsverpflichtung in Verzug und hat Verzugszinsen gemäß §§ 247, 288 Abs. 2 BGB und eine Pauschale gemäß § 288 Abs. 5 BGB zu zahlen.

Auf einen Wegfall der Bereicherung kann sich der Auftragnehmer nicht berufen.

19. Sicherheitsleistung (§ 17 VOB/B)

- 19.1 Die Sicherheit für die Vertragserfüllung erstreckt sich auf die vertragsgemäße Ausführung der Leistung.
- 19.2 Die Sicherheit für Mängelansprüche erstreckt sich auf die Erfüllung der Mängelansprüche.

20. Bürgschaften (§ 17 VOB/B)

- 20.1 Die Bürgschaftsurkunden müssen den Anforderungen des Auftraggebers entsprechen (§ 17 Absatz 4 Satz 2 Halbsatz 2 VOB/B). Hierunter fallen ggf. folgende Erklärungen des Bürgen:
- " - Der Bürge [Name und Anschrift des Bürgen] übernimmt hiermit für den Auftragnehmer die unbedingte, unwiderrufliche und selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht.
Er verpflichtet sich, jeden Betrag bis zu einer Gesamthöhe von [Betrag] Euro an den Auftraggeber zu zahlen.
 - Auf die Einrede der Vorausklage gemäß § 771 BGB wird verzichtet.
 - Die Bürgschaft ist unbefristet. Sie erlischt mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde.
 - Gerichtsstand ist der Sitz der zur Prozessvertretung des Auftraggebers zuständigen Stelle."
- 20.2 Die Urkunde über die Abschlagszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Stoffe und Bauteile, für die Sicherheit geleistet worden ist, eingebaut sind.
- 20.3 Die Urkunde über die Vorauszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Vorauszahlung auf fällige Zahlungen angerechnet worden ist.

21. Verträge mit ausländischen Auftragnehmern (§ 18 VOB/B)

Bei Auslegung des Vertrags ist ausschließlich der in deutscher Sprache abgefasste Vertragswortlaut verbindlich. Erklärungen und Verhandlungen erfolgen in deutscher Sprache. Für die Regelung der vertraglichen und außervertraglichen Beziehungen zwischen den Vertragspartnern gilt ausschließlich das Recht der Bundesrepublik Deutschland.

Besondere Vertragsbedingungen zum Landestariftreue- und Mindestlohngesetz Baden-Württemberg (LTMG-BW)

1. Mindestentgelte

Der Auftragnehmer verpflichtet sich,

- (1) für Leistungen, deren Erbringung dem Geltungsbereich des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes (AEntG) in der jeweils geltenden Fassung unterfällt, seinen Beschäftigten bei der Ausführung des öffentlichen Auftrags wenigstens diejenigen Mindestarbeitsbedingungen einschließlich des Mindestentgelts zu gewähren, die durch einen für allgemein verbindlich erklärten Tarifvertrag oder eine nach den §§ 7 oder 11 des AEntG erlassene Rechtsverordnung für die betreffende Leistung verbindlich vorgegeben werden;
- (2) für Leistungen im Bereich des öffentlichen Personenverkehrs auf Straße und Schiene seinen Beschäftigten bei der Ausführung des öffentlichen Auftrags ein Entgelt zu bezahlen, das insgesamt mindestens dem in Baden-Württemberg für diese Leistung in einem der einschlägigen und repräsentativen mit einer tariffähigen Gewerkschaft vereinbarten Tarifverträge vorgesehenen Entgelt nach den tarifvertraglich festgelegten Modalitäten, einschließlich der Aufwendungen für die Altersversorgung, entspricht, und während der Ausführung des öffentlichen Auftrags eintretende tarifvertragliche Änderungen des Entgelts nachzuvollziehen;
- (3) für Leistungen,
 - deren Erbringung nicht dem Geltungsbereich des AEntG in der jeweils geltenden Fassung unterfallen,
 - die den freigestellten Verkehr betreffen und die nicht vom Anwendungsbereich der einschlägigen und repräsentativen Tarifverträge für den straßengebundenen Personenverkehr umfasst werden,
 - die nicht den öffentlichen Personenverkehr betreffen,
 seinen Beschäftigten (ohne Auszubildende) bei der Ausführung des öffentlichen Auftrags wenigstens ein Entgelt zu bezahlen, das mindestens den Vorgaben des Mindestlohngesetzes (MiLoG) und der gemäß § 1 Absatz 2 Satz 2 MiLoG erlassenen Rechtsverordnung entspricht, es sei denn, bei dem Unternehmen handelt es sich um eine anerkannte Werkstatt für Behinderte oder eine anerkannte Blindenwerkstatt (bevorzugtes Unternehmen gemäß §§ 141 Satz 1 und 143 Sozialgesetzbuch (SGB) Neuntes Buch (IX) - Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen) oder der Auftrag wird ausschließlich im Ausland mit dort tätigen Arbeitnehmerinnen oder Arbeitnehmern eines Nachunternehmens ausgeführt.
- (4) sofern die Voraussetzungen von mehr als einer der in (1) bis (3) getroffenen Regelungen erfüllt sind, die für seine Beschäftigten jeweils günstigste Regelung anzuwenden.

2. Nachunternehmen

Der Auftragnehmer verpflichtet sich,

- (1) seine Nachunternehmen und Verleihunternehmen sorgfältig auszuwählen,
- (2) sicherzustellen, dass die Nachunternehmen und Verleihunternehmen die Verpflichtungen nach den §§ 3 und 4 LTMG erfüllen,
- (3) die von den Nachunternehmen und Verleihunternehmen abgegebene Verpflichtungserklärung oder Versicherung nach den §§ 3 und 4 LTMG dem Auftraggeber auf Verlangen vorzulegen,
- (4) Nachunternehmen und Verleihunternehmen davon in Kenntnis zu setzen, dass es sich um einen öffentlichen Auftrag handelt.

3. Kontrolle

Der Auftragnehmer verpflichtet sich,

- (1) dem Auftraggeber bei einer Kontrolle Entgeltabrechnungen, die Unterlagen über die Abführung von Steuern und Abgaben sowie die zwischen Unternehmen und Nachunternehmen und Verleihunternehmen abgeschlossenen Verträge zum Zwecke der Prüfung der Einhaltung des LTMG vorzulegen,
- (2) seine Beschäftigten auf die Möglichkeit solcher Kontrollen hinzuweisen,
- (3) dem Auftraggeber ein Auskunfts- und Prüfrecht im Sinne des § 7 Absatz 1 LTMG bei der Beauftragung von Nachunternehmen und Verleihunternehmen einräumen zu lassen,
- (4) vollständige und prüffähige Unterlagen zur Prüfung der Einhaltung der Vorgaben der §§ 3 und 4 LTMG in erforderlichem Umfang bereitzuhalten und auf Verlangen dem Auftraggeber vorzulegen und zu erläutern sowie die Einhaltung dieser Pflicht durch die beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen vertraglich sicherzustellen.

4. Sanktionen

- (1) Für jeden schuldhaften Verstoß des Auftragnehmers gegen die Verpflichtungen nach den §§ 3 bis 7 LTMG wird zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer eine Vertragsstrafe nach Maßgabe der Besonderen Vertragsbedingungen - KEV 116.1 (B) BVB - , Nr. 4 vereinbart.
- (2) Die schuldhafte Nichterfüllung einer Verpflichtung nach den §§ 3 bis 7 LTMG durch den Auftragnehmer berechtigt den Auftraggeber zur fristlosen Kündigung aus wichtigem Grund. Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber den durch die Kündigung entstandenen Schaden zu ersetzen.
- (3) Die Bestimmungen des § 11 VOB/B bzw. VOL/B bleiben hiervon unberührt.
- (4) Bei einem nachweislich schuldhaften Verstoß des Auftragnehmers sowie der von ihm beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen gegen die Verpflichtungen des LTMG
 - kann der Auftraggeber diese für die Dauer von bis zu drei Jahren von seinen Auftragsvergaben ausschließen,
 - informiert der Auftraggeber die nach dem AEntG für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten zuständigen Behörden der Zollverwaltung.

Vergabe-/Projekt-Nr.:
4040 Heizung - Kühlung

Information zur Umsetzung der datenschutzrechtlichen Vorgaben nach der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)

im/bei ¹⁾

Stadt Knittlingen

vertreten durch Herr Bürgermeister Kozel

Marktstraße 17

75438 Knittlingen

(Vergabestelle)

bei der Vergabe von öffentlichen Aufträgen.

Die oben im diesem Vordruck - KEV 169 Info DSGVO - genannte Vergabestelle verarbeitet im Rahmen der Vergabe öffentlicher Aufträge neben unternehmensbezogenen auch personenbezogene Daten. Mit diesem Datenschutzhinweis möchten wir Sie über die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten informieren.

1. Wer ist verantwortlich für die Datenverarbeitung? ²⁾

Herr Stefan Pastrzig

2. Wie sind die Kontaktdaten der/des Datenschutzbeauftragten? ³⁾

stefan.pastrzig@knittlingen.de

Tel.: 07043/373-911

3. Was sind die Rechtsgrundlage und der Zweck der Verarbeitung der personenbezogenen Daten?

Die oben im diesem Vordruck - KEV 169 Info DSGVO - genannte Vergabestelle hat bei der Vergabe öffentlicher Aufträge Vergaberecht zu beachten. Dazu gehören insbesondere das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB), die Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge (VgV), die Vergabe- und Vertragsordnung für Leistungen (VOL/A) bzw. die Unterschwellenvergabeordnung (UVgO), die Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB/A) sowie die Landeshaushaltsordnung (LHO).

Die Verarbeitung personenbezogener Daten dient der Durchführung des Vergabeverfahrens und erfolgt auf Grundlage von § 4 LDSG i. V. m. Art. 6 Abs. 1 lit. b, c und e DSGVO.

Ohne die Daten sowie die erforderlichen Auskünfte kann kein Zuschlag erteilt werden, da abgegebene Angebote unvollständig und damit auszuschließen sind.

4. Welche personenbezogenen Daten werden verarbeitet?

Wir erheben, verarbeiten und nutzen die Daten, die Sie uns im Rahmen des Vergabeverfahrens zur Verfügung stellen. Das sind insbesondere:

- Persönliche Kontaktdaten und Namen von Bietern, soweit es sich um natürliche Personen oder Personengesellschaften handelt, und Kontaktdaten von Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartnern der Bieter (z.B. Vor- und Nachname, Adresse, E-Mail-Adresse, Telefonnummer),
- Daten zur Qualifikation/Eignung eingesetzter Beschäftigter des Bieters und
- Referenzen über in der Vergangenheit ausgeführte vergleichbare Leistungen.

Eine Datenerhebung darüber hinaus erfolgt nur, sofern wir dazu rechtlich verpflichtet sind oder Sie eingewilligt haben.

5. Wie verarbeiten wir diese Daten?

Ihre Daten werden im Rahmen des Vergabeverfahrens dokumentiert und der Vergabeakte beigelegt.

1) Hier Name/Bezeichnung und Kontaktdaten der für die Datenverarbeitung verantwortlichen Stelle eintragen.
2) Hier Name und Kontaktdaten der für die Datenverarbeitung verantwortlichen Person der Vergabestelle eintragen.
3) Hier die Kontaktdaten der/des Datenschutzbeauftragten des Auftraggebers eintragen.

6. Werden die personenbezogenen Daten weitergegeben?

Alle personenbezogenen Daten, die im Rahmen der gesetzlichen Verpflichtungen verarbeitet werden, werden nur dann weitergegeben, wenn die Übermittlung gesetzlich zulässig ist oder Sie in die Übermittlung eingewilligt haben.

Vergabe-/Projekt-Nr.:

4040 Heizung - Kühlung

Zu den Empfängern aufgrund einer gesetzlich zulässigen Übermittlung können insbesondere gehören:

- Unterlegene Bieter, die einen Antrag nach § 62 Abs. 2 VgV stellen bzw. gemäß § 19 Abs. 1 VOL/A (§ 46 Abs. 1 UVgO) oder § 19 Abs. 2 VOB/A über die Merkmale und Vorteile des erfolgreichen Angebotes sowie den Namen des erfolgreichen Bieters zu unterrichten sind.
- Bei der Vergabe öffentlicher Aufträge bei einer Auftragssumme ab 30.000,- Euro (ohne Umsatzsteuer) muss der öffentliche Auftraggeber für den Bieter, der den Zuschlag erhalten soll, eine Auskunft aus dem Gewerbezentralregister (künftig: Wettbewerbsregister) einholen.
- Für Liefer- und Dienstleistungen gilt: Bei Beschränkten Ausschreibungen ohne Teilnahmewettbewerb und Verhandlungsvergaben ohne Teilnahmewettbewerb ab einem Auftragswert von 25.000,- Euro ohne Umsatzsteuer wird für die Dauer von drei Monaten (§ 30 Abs. 1 UVgO) über jeden vergebenen Auftrag auf unserer Internetseite informiert. Diese Information enthält auch den Namen des beauftragten Unternehmens.

Für Bauleistungen gilt: Bei Beschränkten Ausschreibungen ohne Teilnahmewettbewerb ab einem Auftragswert über 25.000,- Euro ohne Umsatzsteuer und bei Freihändigen Vergaben ab einem Auftragswert über 15.000,- Euro ohne Umsatzsteuer wird für die Dauer von sechs Monaten (§ 20 Abs. 3 VOB/A) über jeden vergebenen Auftrag auf unserer Internetseite informiert. Diese Information enthält u.a. auch den Namen des beauftragten Unternehmens.

- Die Stelle zur Nachprüfung behaupteter Verstöße gegen Vergabebestimmungen (Vergabekammer).
- Gerichte im Falle von Klagen.

7. Wie lange werden personenbezogene Daten verarbeitet?

Für die Verarbeitung und Speicherung der personenbezogenen Daten gelten die landesrechtlichen Aufbewahrungsfristen für Vergabeunterlagen.

8. Welche Rechte haben betroffene Personen?

Sie haben nach der DSGVO verschiedene Rechte. Nähere Informationen ergeben sich insbesondere aus Art. 15 bis 18 und 21 DSGVO. In einigen Fällen gilt, dass das Recht nicht in Anspruch genommen werden kann oder darf. Sofern dies gesetzlich unzulässig ist, teilen wir Ihnen den Grund für die Verweigerung mit.

Recht auf Auskunft

Es besteht ein Recht auf Auskunft der von der Vergabestelle verarbeiteten personenbezogenen Daten.

Recht auf Berichtigung

Es besteht ein Recht auf Berichtigung, sofern die personenbezogenen Daten der betroffenen Person nicht (mehr) zutreffend sind. Bei unvollständigen Daten kann - unter Berücksichtigung der Zwecke der Verarbeitung - eine Vervollständigung verlangt werden.

Recht auf Löschung

Die betroffene Person kann die Löschung ihrer personenbezogenen Daten verlangen. Der Anspruch hängt jedoch u.a. davon ab, ob die Daten noch zur Erfüllung der Aufgaben benötigt werden.

Recht auf Einschränkung der Verarbeitung

Die betroffene Person hat das Recht, die Einschränkung der Verarbeitung zu verlangen. Die Einschränkung steht einer Verarbeitung nicht entgegen, soweit an der Verarbeitung ein wichtiges öffentliches Interesse besteht.

Recht auf Widerspruch

Soweit die personenbezogenen Daten der Betroffenen auf Grundlage von Art. 6 Abs. 1 lit. e DSGVO verarbeitet werden, hat die betroffene Person das Recht, aus Gründen, die sich aus ihrer besonderen Situation ergeben, jederzeit der Verarbeitung der sie betreffenden Daten zu widersprechen, sofern nicht ein überwiegendes öffentliches Interesse oder eine Rechtsvorschrift dem entgegensteht. Ebenso kann entgegenstehen, wenn die Verarbeitung für die Durchführung des Vergabeverfahrens oder die Abwicklung des Vertrages weiterhin erforderlich ist.

Der Widerspruch ist an die für die Datenverarbeitung verantwortliche Person der Vergabestelle (siehe Ziff. 1) zu richten.

Recht auf Widerruf

Jede betroffene Person hat das Recht, sofern personenbezogene Daten auf der Grundlage einer Einwilligung verarbeitet werden, diese Einwilligung mit Wirkung für die Zukunft zu widerrufen. Die Rechtmäßigkeit der aufgrund der Einwilligung bis zum Widerruf erfolgten Verarbeitung bleibt von dem Widerruf unberührt.

Der Widerruf ist an die für die Datenverarbeitung verantwortliche Person der Vergabestelle (siehe Ziff. 1) zu richten.

Recht auf Beschwerde

Jede betroffene Person kann sich unbeschadet anderweitiger Rechtsbehelfe mit einer Beschwerde an den Landesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit wenden, wenn sie der Auffassung ist, dass die Auskunft gebende Stelle ihren Pflichten nicht oder nicht in vollem Umfang nachgekommen ist.

Der Landesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit Baden-Württemberg (LfDI BW)
Lautenschlagerstraße 20
70173 Stuttgart
Telefon: 0711/61 55 41 - 0
Telefax: 0711/61 55 41 - 15
<https://www.baden-wuerttemberg.datenschutz.de>

Vergabe-/Projekt Nr.:

4040 Heizung - Kühlung

Ausführung der Leistungen im eigenen Betrieb ¹⁾

(durch Stammpersonal)

Baumaßnahme: Erweiterung und Sanierung Kindergarten Esselbachstraße 9

Heizung- Kühlung

in: 75438 Knittlingen

Leistung: 4040 Heizung - Kühlung

- Besteht nach den Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen - KEV 116.2 (B) WBVB - die Verpflichtung, von den Leistungen einschließlich etwaiger Nachträge, auf die der Betrieb des Bieters eingerichtet ist, zumindest ca. 70 v. H. im eigenen Betrieb, d.h. mit eigenem Stammpersonal zu erbringen, hat der Bieter dies in seinem Angebot zu berücksichtigen. Vgl. dazu Nr. 5.1 des Angebotsschreibens - KEV 115.1 (B) Ang - sowie Nr. 4 und Nr. 5 der Teilnahmebedingungen - KEV 112.1 (B) TB -.

Stammpersonal ist Personal, das der Bieter zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe sozialversicherungspflichtig beschäftigt.

- Mit der Aufnahme einer 70 v. H. Stammpersonalklausel in die Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen ist nicht automatisch die Zustimmung des Auftraggebers verbunden, dass ca. 30 v. H. der Leistungen, auf die sein Betrieb eingerichtet ist, an Nachunternehmer vergeben werden dürfen. Ein in diesem Umfang vorgesehener Nachunternehmeinsatz ist (falls er nicht bereits in der Nachunternehmererklärung - KEV 176.2 AngErg NUvNr. 2 - mitgeteilt wird) nach § 4 Abs. 8 VOB/B zustimmungspflichtig.
- Der für die Auftragserteilung in Betracht kommende Bieter hat dem Auftraggeber auf Verlangen eine Liste über das Stammpersonal seines Betriebs und von dem Betrieb der Nachunternehmer zu übergeben (betr. nur die Lohnempfänger), gegliedert nach Namen, Berufs-/Lohngruppen und Dauer der Beschäftigung. Die Anmeldung bei der Sozialversicherung ist nachzuweisen. Die für den Einsatz auf der Baustelle vorgesehenen Arbeitskräfte sind in der Liste ggf. gesondert aufzuführen.

¹⁾ Nicht für Vergaben nach VOB/A EU bzw. SektVO

Erklärung der Bietergemeinschaft ¹⁾

Vergabe-/Projekt-Nr.:
4040 Heizung - Kühlung

Baumaßnahme: Erweiterung und Sanierung Kindergarten Esselbachstraße 9
Heizung- Kühlung

in: 75438 Knittlingen

Leistung: 4040 Heizung - Kühlung

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft, beschließen, im Falle der Auftragserteilung eine Arbeitsgemeinschaft - Arge - zu bilden.

Dazu erklären wir, dass

- das unten bezeichnete geschäftsführende Mitglied die Bieter-/Arbeitsgemeinschaft gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt,
- das geschäftsführende Mitglied berechtigt ist, mit uneingeschränkter Wirkung für jedes Mitglied Zahlungen anzunehmen (sofern nichts anderes vereinbart wird) und
- alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

Geschäftsführendes Mitglied (bevollmächtigter Vertreter) ist:

Die Mitglieder der Bietergemeinschaft und ggf. der Arbeitsgemeinschaft sind:

Firmenname und Adresse: _____

Unterschrift des Mitgliedes:

Ich bin/ präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter der Nummer _____
 Wir sind nicht präqualifiziert und geben im Vordruck - KEV 179 AngErg Eignung - die verlangten Eigenerklärungen ab.
 ein ausländisches Unternehmen aus einem EU-Staat Nationalität _____ (Bitte internationales Kfz-Kennzeichen eintragen)
 anderen Staat

Firmenname und Adresse: _____

Unterschrift des Mitgliedes:

Ich bin/ präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter der Nummer _____
 Wir sind nicht präqualifiziert und geben im Vordruck - KEV 179 AngErg Eignung - die verlangten Eigenerklärungen ab.
 ein ausländisches Unternehmen aus einem EU-Staat Nationalität _____ (Bitte internationales Kfz-Kennzeichen eintragen)
 anderen Staat

Firmenname und Adresse: _____

Unterschrift des Mitgliedes:

Ich bin/ präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter der Nummer _____
 Wir sind nicht präqualifiziert und geben im Vordruck - KEV 179 AngErg Eignung - die verlangten Eigenerklärungen ab.
 ein ausländisches Unternehmen aus einem EU-Staat Nationalität _____ (Bitte internationales Kfz-Kennzeichen eintragen)
 anderen Staat

¹⁾ siehe Teilnahmebedingungen - KEV 112.1 (B) TB - Nr. 3, bzw. - KEV 112.2 (B) TB EU -, bzw. - KEV 112.4 (B) TB SKR -

Vergabe-/Projekt-Nr.:
4040 Heizung - Kühlung

Firmenname und Adresse:

Unterschrift des Mitgliedes:

Ich bin/ präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter der Nummer _____
Wir sind nicht präqualifiziert und geben im Vordrucken - KEV 179 AngErg Eignung - die verlangten Eigenerklärungen ab.
 ein ausländisches Unternehmen aus einem EU-Staat Nationalität _____ (Bitte internationales Kfz-Kennzeichen eintragen)
 anderen Staat

Firmenname und Adresse:

Unterschrift des Mitgliedes:

Ich bin/ präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter der Nummer _____
Wir sind nicht präqualifiziert und geben im Vordrucken - KEV 179 AngErg Eignung - die verlangten Eigenerklärungen ab.
 ein ausländisches Unternehmen aus einem EU-Staat Nationalität _____ (Bitte internationales Kfz-Kennzeichen eintragen)
 anderen Staat

Firmenname und Adresse:

Unterschrift des Mitgliedes:

Ich bin/ präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter der Nummer _____
Wir sind nicht präqualifiziert und geben im Vordrucken - KEV 179 AngErg Eignung - die verlangten Eigenerklärungen ab.
 ein ausländisches Unternehmen aus einem EU-Staat Nationalität _____ (Bitte internationales Kfz-Kennzeichen eintragen)
 anderen Staat

Firmenname und Adresse:

Unterschrift des Mitgliedes:

Ich bin/ präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter der Nummer _____
Wir sind nicht präqualifiziert und geben im Vordrucken - KEV 179 AngErg Eignung - die verlangten Eigenerklärungen ab.
 ein ausländisches Unternehmen aus einem EU-Staat Nationalität _____ (Bitte internationales Kfz-Kennzeichen eintragen)
 anderen Staat

Firmenname und Adresse:

Unterschrift des Mitgliedes:

Ich bin/ präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter der Nummer _____
Wir sind nicht präqualifiziert und geben im Vordrucken - KEV 179 AngErg Eignung - die verlangten Eigenerklärungen ab.
 ein ausländisches Unternehmen aus einem EU-Staat Nationalität _____ (Bitte internationales Kfz-Kennzeichen eintragen)
 anderen Staat

Teilleistungen von Nachunternehmern Betrieb ist nicht eingerichtet

Teilleistungen von Nachunternehmern

Betrieb ist auf wesentliche Teile der Leistung nicht eingerichtet

Vergabe-/Projekt Nr.: *)
4040 Heizung - Kühlung

_____) **) (Datum)

Baumaßnahme: Erweiterung und Sanierung Kindergarten Esselbachstraße 9 *)

Heizung- Kühlung

in: 75438 Knittlingen *)

Leistung: 4040 Heizung - Kühlung *)

Bieter: _____ **)

Ich erkläre/Wir erklären, dass mein/unser Betrieb auf die nachfolgend genannten Teile der Leistung nicht eingerichtet ist und deshalb der Einsatz von Nachunternehmern erforderlich wird.

Wegen der Besonderheit des Bauvorhabens sind ausnahmsweise, bereits mit dem Angebot, für die benannten Teilleistungen auch die Namen der Nachunternehmern, sowie deren Anschriften anzugeben. *) 1)

Mir/Uns ist bewusst, dass insbesondere falsche Angaben in dieser Erklärung den Ausschluss von der Angebotswertung, den Ausschluss von der Teilnahme an künftigen Ausschreibungen (§ 16 Abs. 1 Nr. 7 VOB/A) oder ggf. die Kündigung des Bauvertrags zur Folge haben können (§ 8 VOB/B).

Teilleistung Nr. 1: **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| Nachunternehmern Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr. 2: **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| Nachunternehmern Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr. 3: **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| Nachunternehmern Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Weitere Leistungen von Nachunternehmern auf folgender Seite **)

*) Zutreffendes vom Auftraggeber ausfüllen oder ankreuzen

**) Zutreffendes vom Bieter ausfüllen oder ankreuzen

1) Der Auftraggeber sollte diese Option nur in begründeten Ausnahmefällen ankreuzen.

Vergabe-/Projekt Nr.: *)
4040 Heizung - Kühlung

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Weitere Leistungen von Nachunternehmen auf folgender Seite **)

*) Zutreffendes vom Auftraggeber ausfüllen oder ankreuzen
**) Zutreffendes vom Bieter ausfüllen oder ankreuzen

Vergabe-/Projekt Nr.: *)
4040 Heizung - Kühlung

Teilleistung Nr.: ____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | |
|---|------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. |
| | | | im Bereich |
| | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: ____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | |
|---|------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. |
| | | | im Bereich |
| | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: ____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | |
|---|------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. |
| | | | im Bereich |
| | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: ____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | |
|---|------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. |
| | | | im Bereich |
| | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: ____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | |
|---|------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. |
| | | | im Bereich |
| | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Weitere Leistungen von Nachunternehmen auf folgender Seite **)

*) Zutreffendes vom Auftraggeber ausfüllen oder ankreuzen
**) Zutreffendes vom Bieter ausfüllen oder ankreuzen

Vergabe-/Projekt Nr.: *)
4040 Heizung - Kühlung

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Weitere Leistungen von Nachunternehmen auf folgender Seite **)

*) Zutreffendes vom Auftraggeber ausfüllen oder ankreuzen
**) Zutreffendes vom Bieter ausfüllen oder ankreuzen

Teilleistungen von Nachunternehmern obwohl Betrieb eingerichtet ist

Teilleistungen von Nachunternehmern

obwohl Betrieb auf Teile der Leistung eingerichtet ist

Vergabe-/Projekt Nr.: *)
4040 Heizung - Kühlung

_____ (**)
(Datum)

Baumaßnahme: Erweiterung und Sanierung Kindergarten Esselbachstraße 9 *)

Heizung- Kühlung

in: 75438 Knittlingen *)

Leistung: 4040 Heizung - Kühlung *)

Bieter: _____ (**)

Ich erkläre, dass folgende Teile der Leistung, auf die mein Betrieb eingerichtet ist, nicht im eigenen Betrieb erbracht, sondern an Nachunternehmern vergeben werden sollen. ¹⁾

Wegen der Besonderheit des Bauvorhabens sind ausnahmsweise, bereits mit dem Angebot, für die benannten Teilleistungen auch die Namen der Nachunternehmern, sowie deren Anschriften anzugeben. *) ²⁾

Mir ist bewusst, dass insbesondere falsche Angaben in dieser Erklärung den Ausschluss von der Angebotswertung, den Ausschluss von der Teilnahme an künftigen Ausschreibungen (§ 16 Abs. 1 Nr. 7 VOB/A) oder ggf. die Kündigung des Bauvertrags zur Folge haben können (§ 8 VOB/B).

Teilleistung Nr. 1: **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr. 2: **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr. 3: **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

*) Zutreffendes vom Auftraggeber ausfüllen oder ankreuzen

**) Zutreffendes vom Bieter ausfüllen oder ankreuzen

Weitere Leistungen von Nachunternehmern auf folgender Seite **) ¹⁾ Bei Angebotsabgabe auf etwaige Stammpersonalklausel (Nr. 14 - KEV 116.2 (B) WBVB -) achten

²⁾ Der Auftraggeber sollte diese Option nur in begründeten Ausnahmefällen auswählen

Vergabe-/Projekt Nr.: *)
4040 Heizung - Kühlung

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Weitere Leistungen von Nachunternehmen auf folgender Seite **)

*) Zutreffendes vom Auftraggeber ausfüllen oder ankreuzen
**) Zutreffendes vom Bieter ausfüllen oder ankreuzen

Vergabe-/Projekt Nr.: *)
4040 Heizung - Kühlung

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Weitere Leistungen von Nachunternehmen auf folgender Seite **)

*) Zutreffendes vom Auftraggeber ausfüllen oder ankreuzen
**) Zutreffendes vom Bieter ausfüllen oder ankreuzen

Vergabe-/Projekt Nr.: *)
4040 Heizung - Kühlung

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Teilleistung Nr.: _____ **)

| Gewerke, Lose, LV-Titel, LV-Abschnitte oder LV-Positionen | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| Nr. | Kurzbeschreibung | | | |
| | | | | |
| Nachunternehmen Name und Anschrift: | | Mitglied bei Berufsgenossenschaft: | Mitglieds-Nr. | im Bereich |
| | | | | Handwerk <input type="checkbox"/> |
| | | | | Industrie <input type="checkbox"/> |
| | | | | Handel <input type="checkbox"/> |

Weitere Leistungen von Nachunternehmen auf folgender Seite **)

*) Zutreffendes vom Auftraggeber ausfüllen oder ankreuzen
**) Zutreffendes vom Bieter ausfüllen oder ankreuzen

| |
|--|
| Vergabe-/Projekt Nr.: <u>4040 Heizung - Kühlung</u> |
|--|

Baumaßnahme: Erweiterung und Sanierung Kindergarten Esselbachstraße 9 *)
Heizung- Kühlung
 in: 75438 Knittlingen *)
 Leistung: 4040 Heizung - Kühlung *)

Eigenerklärungen zur Eignung - Seite 1 und 2 **)

Ich/Wir: _____

Name, Anschrift

bin/sind

- Bewerber
- Bieter
- Mitglied der Bewerber-/Bietergemeinschaft
- Nachunternehmer
- anderes Unternehmen/Unterauftragnehmer

und gebe/geben folgende Eigenerklärungen ab:

a) Umsatz des Unternehmens

Mein/unser Unternehmen hatte in den letzten drei ¹⁾ abgeschlossenen Geschäftsjahren folgende Umsätze, die Bauleistungen und andere Leistungen betreffen, welche mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind und den Anteil bei gemeinsam mit anderen Unternehmen ausgeführten Leistungen einschließen:

| Jahr | Umsatz | |
|-------|--------|---|
| _____ | _____ | € |
| _____ | _____ | € |
| _____ | _____ | € |
| _____ | _____ | € |

b) Leistungen, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind / Referenzen

Ich erkläre/wir erklären, dass ich/wir in den letzten drei ¹⁾ abgeschlossenen Kalenderjahren Leistungen ausgeführt habe/haben, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind.

Beachte: Wenn diese Erklärung angekreuzt wurde, sind Angaben für mindestens drei ²⁾ Referenzen auf den Seiten 3 und 4 zu machen!

Falls mein/unser Teilnahmeantrag/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir zu den benannten Referenzen je eine schriftliche Bestätigung des damaligen Auftraggebers vorlegen, dass ich/wir die Leistungen auftragsgemäß erbracht habe/haben. Außerdem werde ich/werden wir in diesem Fall den Ansprechpartner des damaligen Auftraggebers benennen.

c) Arbeitskräfte

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

Falls mein/unser Teilnahmeantrag/Angebot in die engere Wahl gelangt, werde ich/werden wir die Zahl der in den letzten drei ¹⁾ abgeschlossenen Kalenderjahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte gegliedert nach Lohngruppen mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal angeben.

*) Vom Auftraggeber auszufüllen.

**) sämtliche nachfolgenden Erklärungen sind vom Bewerber/Bieter/Nachunternehmer/anderen Unternehmen/Unterauftragnehmer, sofern zutreffend, auszufüllen bzw. anzukreuzen.

1) Hier hat der Auftraggeber die Möglichkeit, eine andere Zahl an Kalenderjahren vorzugeben.

2) Hier hat der Auftraggeber die Möglichkeit, eine andere Zahl an Referenzen vorzugeben.

Vergabe-/Projekt Nr.:

4040 Heizung - Kühlung

d) Eintragung in das Berufsregister

Ich bin/Wir sind

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

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

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

e) Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation

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

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

Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

g) Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung

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

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse ¹⁾, sowie eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen ²⁾ vorlegen.

h) Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft.

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

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

Ort, Datum

Unterschrift

(Ort, Datum und Unterschrift sind nur erforderlich, wenn diese Eigenerklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebots ist.)

¹⁾ Soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist.

²⁾ Soweit des Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt.

Ergänzende Eigenerklärungen zur Eignung - Seite 3 und 4

Eigenerklärungen zur Eignung - Seite 3 und 4

| |
|--|
| Vergabe-/Projekt Nr.: 4040 Heizung - Kühlung |
|--|

Zu Buchstabe

b) In dem unter Erklärung b) genannten Zeitraum habe ich/haben wir Leistungen ausgeführt, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind. *)

1. Baumaßnahme: _____
 in: _____
 Bauherr, Auftraggeber: _____
 Anschrift: _____
 Leistung: _____
 Ort der Ausführung: _____
 Ausführungszeit: _____

von: _____ bis: _____

Ich war/Wir waren: Hauptauftragnehmer ARGE-Partner Nachunternehmen

und habe/haben mit eigenem Betrieb folgende Leistungen ausgeführt:

| Leistung | Menge, Einheit |
|----------|----------------|
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |

Auftragswert der gesamten Leistung: _____ €

eigenen Leistung: _____ €

Hierfür waren durchschnittlich eingesetzt: Arbeitnehmer: _____ (Anzahl) Leitungskräfte: _____ (Anzahl).

Es gab folgende besonderen technische / gerätespezifische / zeitliche / sonstige Anforderungen:

2. Baumaßnahme: _____
 in: _____
 Bauherr, Auftraggeber: _____
 Anschrift: _____
 Leistung: _____
 Ort der Ausführung: _____
 Ausführungszeit: _____

von: _____ bis: _____

Ich war/Wir waren: Hauptauftragnehmer ARGE-Partner Nachunternehmen

und habe/haben mit eigenem Betrieb folgende Leistungen ausgeführt:

| Leistung | Menge, Einheit |
|----------|----------------|
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |

Auftragswert der gesamten Leistung: _____ €

eigenen Leistung: _____ €

Hierfür waren durchschnittlich eingesetzt: Arbeitnehmer: _____ (Anzahl) Leitungskräfte: _____ (Anzahl).

Es gab folgende besonderen technische / gerätespezifische / zeitliche / sonstige Anforderungen:

*) Vom Bewerber/Bieter/Nachunternehmer/anderen Unternehmern/Unterauftragnehmer auszufüllen bzw. anzukreuzen.

Vergabe-/Projekt Nr.:
4040 Heizung - Kühlung

3. Baumaßnahme: _____
 in: _____
 Bauherr, Auftraggeber: _____
 Anschrift: _____
 Leistung: _____
 Ort der Ausführung: _____
 Ausführungszeit: _____

von: _____ bis: _____

Ich war/Wir waren: Hauptauftragnehmer ARGE-Partner Nachunternehmen
 und habe/haben mit eigenem Betrieb folgende Leistungen ausgeführt:

| Leistung | Menge, Einheit |
|----------|----------------|
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |

Auftragswert der gesamten Leistung: _____ €
 eigenen Leistung: _____ €

Hierfür waren durchschnittlich eingesetzt: Arbeitnehmer: _____ (Anzahl) Leitungskräfte: _____ (Anzahl).

Es gab folgende besonderen technische / gerätespezifische / zeitliche / sonstige Anforderungen:

4. Baumaßnahme: _____
 in: _____
 Bauherr, Auftraggeber: _____
 Anschrift: _____
 Leistung: _____
 Ort der Ausführung: _____
 Ausführungszeit: _____

von: _____ bis: _____

Ich war/Wir waren: Hauptauftragnehmer ARGE-Partner Nachunternehmen
 und habe/haben mit eigenem Betrieb folgende Leistungen ausgeführt:

| Leistung | Menge, Einheit |
|----------|----------------|
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |

Auftragswert der gesamten Leistung: _____ €
 eigenen Leistung: _____ €

Hierfür waren durchschnittlich eingesetzt: Arbeitnehmer: _____ (Anzahl) Leitungskräfte: _____ (Anzahl).

Es gab folgende besonderen technische / gerätespezifische / zeitliche / sonstige Anforderungen:

Vergabe-/Projekt Nr.:

4040 Heizung - Kühlung

Baumaßnahme: Erweiterung und Sanierung Kindergarten Esselbachstraße 9 *)
Heizung- Kühlung
 in: 75438 Knittlingen *)
 Leistung: 4040 Heizung - Kühlung *)
 Bieter: _____ **)

Verpflichtungserklärung für öffentliche Aufträge, die vom Arbeitnehmer-Entsendegesetz erfasst werden

Ich/Wir _____ **)

Name und Anschrift

bin/sind Bieter Mitglied der Bietergemeinschaft Nachunternehmen Verleihunternehmen

Ich erkläre/Wir erklären,

- dass meinen/unseren Beschäftigten (mit Ausnahme der Auszubildenden) bei der Ausführung der Leistung, die vom Arbeitnehmer-Entsendegesetz (AEntG) in der jeweils geltenden Fassung erfasst wird, diejenigen Arbeitsbedingungen einschließlich des Entgelts gewährt werden, die nach Art und Höhe mindestens den Vorgaben desjenigen Tarifvertrages entsprechen, an den mein/unser Unternehmen aufgrund des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes gebunden ist;
- dass meinen/unseren Beschäftigten (mit Ausnahme der Auszubildenden), die nicht dem Arbeitnehmer-Entsendegesetz (AEntG) in der jeweils geltenden Fassung unterfallen oder auf die der Tarifvertrag nach dem AEntG keine Anwendung findet, bei der Ausführung der Leistung, ein Entgelt bezahlt wird, das mindestens den Vorgaben des Mindestlohngesetzes (MiLoG) und der gemäß § 1 Absatz 2 Satz 2 MiLoG erlassenen Rechtsverordnung entspricht.
- dass ich mir/wir uns von einem von mir/uns beauftragten Nachunternehmen oder beauftragten Verleihunternehmen eine Verpflichtungserklärung im vorstehenden Sinne ebenso abgeben lasse/lassen wie für alle weiteren Nachunternehmen und Verleihunternehmen der Nachunternehmen und Verleihunternehmen und diese dann dem öffentlichen Auftraggeber vorlege(n);
- dass ich sicherstelle/dass wir sicherstellen, dass die Nachunternehmen und Verleihunternehmen die Verpflichtungen nach den §§ 3 und 4 LTMG erfüllen.

Ich bin mir/Wir sind uns bewusst, dass

- mein/unser Unternehmen sowie die von mir/uns beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen verpflichtet sind, dem öffentlichen Auftraggeber die Einhaltung der Verpflichtung aus dieser Erklärung auf dessen Verlangen jederzeit nachzuweisen,
- mein/unser Unternehmen sowie die von mir/uns beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen vollständige und prüffähige Unterlagen im vorstehenden Sinne über die eingesetzten Beschäftigten bereitzuhalten haben,
- zur Einhaltung der Verpflichtungen aus dieser Erklärung zwischen dem öffentlichen Auftraggeber und meinem/unserem Unternehmen eine Vertragsstrafe für jeden schuldhaften Verstoß vereinbart wird,
- bei einem nachweislich schuldhaften Verstoß meines/unseres Unternehmens sowie der von mir/uns beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen gegen die Verpflichtungen aus dieser Erklärung
 - den Ausschluss meines/unseres Unternehmens und die von mir/uns beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen von diesem Vergabeverfahren zur Folge hat,
 - mein/unser Unternehmen oder die von mir/uns beauftragten Nachunternehmen und Verleihunternehmen vom öffentlichen Auftraggeber für die Dauer von bis zu drei Jahren von Vergaben des öffentlichen Auftraggebers ausgeschlossen werden kann/können,
 - der öffentliche Auftraggeber nach Vertragsschluss zur fristlosen Kündigung aus wichtigem Grund berechtigt ist und dass ich/wir dem öffentlichen Auftraggeber den durch die Kündigung entstandenen Schaden zu ersetzen habe/haben,
 - der öffentliche Auftraggeber die nach dem AEntG für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten zuständigen Behörden der Zollverwaltung informiert.

Diese Verpflichtungserklärung

- ist vom Bieter mit dem Angebot abzugeben und muss hier nicht unterschrieben werden.
- muss vom Mitglied der Bietergemeinschaft, dem Nachunternehmen usw. hier unterschrieben werden.

Datum _____

Unterschriften _____

Firmenstempel _____

*) Vom Auftraggeber ausfüllen oder ankreuzen

**) Vom Bieter nach Bedarf auszuwählen und ankreuzen

Aufgliederung der Angebotssumme bei Kalkulation mit vorberechneten Zuschlägen

| |
|--|
| Vergabe-/Projekt-Nr.: 4040 Heizung - Kühlung |
|--|

Baumaßnahme: Erweiterung und Sanierung Kindergarten Esselbachstraße 9

Heizung- Kühlung

in: 75438 Knittlingen

Leistung: 4040 Heizung - Kühlung

Bieter: _____

Name/Anschrift

| 1. | Angaben über den Verrechnungslohn | Zuschlag % | €/h |
|-----|---|------------|-----|
| 1.1 | Mittellohn ML einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird | | |
| 1.2 | Lohngebundene Kosten Sozialkosten und Soziallöhne, als Zuschlag auf ML | | |
| 1.3 | Lohnnebenkosten Auslösungen, Fahrgelder, als Zuschlag auf ML | | |
| 1.4 | Kalkulationslohn KL (Summe 1.1 bis 1.3) | | |
| 1.5 | Zuschlag auf Kalkulationlohn (aus Zeile 2.4, Spalte 1) | | |
| 1.6 | Verrechnungslohn VL (Summe 1.4 und 1.5, VL im Vordruck - KEV 182 Preis 2 - | | |

| 2. | Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten | Zuschläge in % auf | | | | |
|-------|---|--------------------|-------------|--------------|-----------------|---------------------------|
| | | Lohn | Stoffkosten | Gerätekosten | Sonstige Kosten | Nachunternehmerleistungen |
| 2.1 | Baustellengemeinkosten | | | | | |
| 2.2 | Allgemeine Geschäftskosten | | | | | |
| 2.3 | Wagnis und Gewinn | X | X | X | X | X |
| 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 Leistungen verundenes Wagnis

Vergabe-/Projekt Nr.:
4040 Heizung - Kühlung

| 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 |
| | _____ 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.

Aufgliederung der Angebotssumme bei Kalkulation über die Endsumme

| |
|--|
| Vergabe-/Projekt-Nr.: <u>4040 Heizung - Kühlung</u> |
|--|

Baumaßnahme: Erweiterung und Sanierung Kindergarten Esselbachstraße 9
Heizung- Kühlung

in: 75438 Knittlingen

Leistung: 4040 Heizung - Kühlung

Bieter: _____

Name/Anschrift _____

| 1. | Angaben über den Verrechnungslohn | €/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. Seite 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:

Vergabe-/Projekt Nr.:
4040 Heizung - Kühlung

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

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

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

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

Lohnleitung

Lohnleitklausel (ZVB) und Änderungssatz

Vergabe-/Projekt Nr.:
4040 Heizung - Kühlung

Baumaßnahme: Erweiterung und Sanierung Kindergarten Esselbachstraße 9 *)
Heizung- Kühlung

in: 75438 Knittlingen *)

Leistung: 4040 Heizung - Kühlung *)

Bieter: _____ **)

Name / Anschrift

Lohnleitklausel - ZVB -

1. Anwendungsbereich

- 1.1 Die Klausel gilt nur, wenn ihre Anwendung in
 - Nr. 9.1 der Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen - KEV 116.2 (B) WBVB - vereinbart ist und
 - ein Änderungssatz (Seite 2) für die Erstattung der Lohnänderungen vom Bieter angeboten wurde.
- 1.2 Sie gilt auch für die Abrechnung von Nachträgen auf der Basis des Hauptvertrages.
- 1.3 Leistungen von Nachunternehmern werden den Leistungen des Hauptunternehmers zugerechnet.

2. Allgemeines

- 2.1 Grundlage des Angebotes sind die Tarifverträge, die am Tag vor Ablauf der Angebotsfrist abgeschlossen waren (Unterzeichnung). Das Gleiche gilt für Betriebsvereinbarungen bei einem tariflosen Zustand.
- 2.2 Der maßgebende Lohn muss sich durch Änderungen der Tarife oder bei einem tariflosen Zustand aufgrund von orts- und gewerbeüblichen Betriebsvereinbarungen verändert haben.
- 2.3 Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber die Lohnänderung rechtzeitig schriftlich anzuzeigen und alle zur Prüfung des Leistungsstandes erforderliche Nachweise rechtzeitig zu liefern.
- 2.4 Die bis zum Tage der Änderung des maßgebenden Lohns - ggf. auch nur teilweise - erbrachten Leistungen sind durch ein Aufmaß oder auf andere geeignete Weise gemeinsam festzustellen. Es muss zumindest der Genauigkeitsgrad einer geprüften Abschlagsrechnung erreicht werden. Alle bis zu diesem Zeitpunkt auf der Baustelle, in Werk- oder in sonstigen Betriebsstätten erbrachten Leistungen sind aufzunehmen.
- 2.5 Vermeidbare Mehraufwendungen werden nicht erstattet. Vermeidbar sind Mehraufwendungen, die dadurch entstehen, dass der Auftragnehmer schuldhaft Vertragsfristen überschritten oder die Bauausführung nicht angemessen gefördert hat.

3. Berechnung

- 3.1 Maßgebender Lohn ist der in Nr. 4.1 der als solcher bezeichnete Lohn. Ist dort nichts angegeben, ist es der Gesamttarifstundenlohn des Spezialfacharbeiters gemäß Lohngruppe 4 Baugewerbe.
- 3.2 Bei Änderungen des maßgebenden Lohns um jeweils 1 C/h wird die Vergütung für die noch zu erbringenden Leistungen um den in Nr. 4.2.1 oder 4.2.2 vereinbarten Änderungssatz erhöht oder vermindert.
- 3.3 Durch die Änderung der Vergütung sind alle unmittelbaren und mittelbaren Mehr- oder Minderaufwendungen einschl. derjenigen, die durch Änderungen der gesetzlichen oder tariflichen Sozialaufwendungen entstehen, abgegolten.
 Der vereinbarte Änderungssatz gilt unabhängig davon, ob sich Art und Umfang der Leistung ändern.
- 3.4 Bei Nebenangeboten gelten die Änderungssätze des Hauptangebots. Außer wenn nicht im Auftrag des Nebenangebots - Änderungsvorschlags - eine andere Vereinbarung getroffen wurde.
- 3.5 Als Bagatell- und Selbstbeteiligungsklausel werden 0,5 v. H. der Abrechnungssumme aller Leistungen vom ermittelten Mehr- oder Minderbetrag abgezogen.
 Die Bagatell- und Selbstbeteiligungsklausel kommt bei Zeitverträgen nicht zur Anwendung.
 Es wird ohne Umsatzsteuer gerechnet.
 Bei der Abrechnungssumme werden Beträge aufgrund von Gleitklauseln nicht angesetzt.
- 3.6 Ein Mehr- oder Minderbetrag kann erst geltend gemacht werden, wenn der Bagatell- und Selbstbeteiligungsbetrag überschritten ist. Bis zur Feststellung der Abrechnungssumme wird 0,5 v. H. der Auftragssumme zu Grunde gelegt.

*) Zutreffendes vom Auftraggeber auszufüllen oder anzukreuzen

**) Zutreffendes vom Bieter auszufüllen

Vergabe-/Projekt Nr.:
4040 Heizung - Kühlung

Änderungssatz

4.1 Maßgebender Lohn ist der Lohn der Lohn-/Berufsgruppe *)

- Spezialfacharbeiter Lohngruppe 4 (Baugewerbe)
 _____ *)

4.2 Akkordarbeiten:

Bei einer Änderung des maßgebenden Lohns um 1 C/h ändert sich die Vergütung für die noch nicht ausgeführten Leistungen wie folgt für

- 4.2.1 den Gesamtauftrag *) um _____ v. T. **) (ohne Stundenlohn)

- 4.2.2 das Los *) (ohne Stundenlohn)

- 4.2.2.1 _____ *)

(Bezeichnung entspr. LV) um _____ v. T. **)

- 4.2.2.2 _____ *)

(Bezeichnung entspr. LV) um _____ v. T. **)

- 4.2.2.3 _____ *)

(Bezeichnung entspr. LV) um _____ v. T. **)

- 4.2.2.4 _____ *)

(Bezeichnung entspr. LV) um _____ v. T. **)

4.3 angehängte Stundenlohnarbeiten *) (nicht für Positionen der Geräte und Stoffe)

- _____

(Bezeichnung entspr. LV) um _____ v. T. **)

*) Zutreffendes vom Auftraggeber auszufüllen oder anzukreuzen
**) Zutreffendes vom Bieter auszufüllen

| | | | |
|--|---|--|------------------------------|
| Vom Bieter ausfüllen! | | KEV 189.1 (B) Kenn CertiFORM | |
| Kennzettel für Angebotsumschlag | | | |
| Umschlag bitte nicht öffnen! | | Angebot bitte sofort an die Vergabestelle weiterleiten! | |
| Absender (Bieter) | Ablauf der Angebotsfrist: | | |
| | Datum: 06.02.2024 | Uhrzeit: | |
| | Eröffnungstermin: | | |
| | Datum: 06.02.2024 | Uhrzeit: 14:00 | |
| | Ort: Knittlingen | | |
| Baumaßnahme: | Erweiterung und Sanierung Kindergarten Esselbachstraße 9 | | |
| | Heizung- Kühlung | | |
| in: | 75438 Knittlingen | | |
| Leistung: | 4040 Heizung - Kühlung | | |
| Vergabestelle: | Stadt Knittlingen | | |
| | vertreten durch Herr Bürgermeister Kozel | | |
| Straße: | Marktstraße 17 | Zimmer: Bauamt 1.OG | |
| PLZ: | 75438 | Ort: Knittlingen | |
| Vergabe-/Projekt Nr.: | Beim Eingang des Angebots von der Vergabestelle auszufüllen! | | |
| 4040 Heizung - | Eingang des Angebots: | Datum: _____ | Laufende Nummer des Angebots |
| | | Uhrzeit: _____ | |

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung



Planverfasser ...
TGA-compact GmbH
 Daimlerstraße 25
 75433 Maulbronn

Mobil: +49 159 01643252
 info@tga-compact.de

Projekt
T-210016
KiGa Knittlingen

Bauvorhaben
Neubau und Erweiterung
Kindergarten
Esselbachstraße 7
75438 Knittlingen

Leistung (LV)
01
4040 Heizungsinstallation / Kühlung

Ausführungsbeginn
k.A.

Ausführungsende
k.A.

Angebotsaufforderung
 Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin
k.A.

Abgabezeit
k.A.

Abgabeort

Vergabevorgang (Art der Ausschreibung)
 Beschränkte Ausschreibung ohne öffentlichen Teilnahmewettbe...

Zuschlagsfrist
k.A.

MwSt.
19,00 %

Währung
EUR

Seiten ohne Anlage(n)
Seiten: 248

Leistungsverzeichnis (ohne 3. Seite LV-Deckblatt)

Leistungsverzeichnis

| |
|--|
| Projekt (T-210016) KiGa Knittlingen |
| Leistung (LV) 01 4040 Heizungsinstallation / Kühlung |

| | | |
|--|--|---|
| Bauvorhaben Neubau und Erweiterung Kindergarten Esselbachstraße 7 75438 Knittlingen | | |
| Bauherr Stadt Knittlingen vertr. durch Herrn BM Kozel Marktstraße 19 75438 Knittlingen | | Telefon Fax |
| Planverfasser / Ausschreibung TGA-compact GmbH Daimlerstraße 25 75433 Maulbronn | | Telefon Fax Mobil +49 159 01643252 info@tga-compact.de |
| Ansprechpartner: ... Herr Friederich | | |
| Bauleitung TGA-compact GmbH Daimlerstraße 25 75433 Maulbronn | | Telefon Fax |
| Ansprechpartner / Bemerkung - | | |

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt). Sie haben noch Fragen? (info@tga-compact.de)

| | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--------------|
| Angebotssumme in EUR | | |
| Angebotssumme, Netto: | ..... | ..... |
| zzgl. MwSt. (19,0 %): | ..... | ..... |
| <u>Angebotssumme, Brutto:</u> | <u>.....</u> | <u>.....</u> |
| | Angebotsabgabe | Geprüft |
| | | |
| Anbieter - Datum, Ort | Ausschreibender - Ort, Datum | |
| Stempel | Stempel | |
| | | |
| Anbieter - Unterschrift | Angebotssumme nachgeprüft | |

Inhaltsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|---|---|-----------|
| Nr. | Bezeichnung | Seite |
| | Deckblatt des Leistungsverzeichnisses | 1 |
| 01.01 | Ebenenstu... VORBEMERKUNGEN ZUM LV ZUR ANGEBOTS-ABGABE BIETER | 6 |
| 01.02 | Ebenenstu... WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ... | 6 |
| 01.02.01 | Ebenenstuf... WEISHAUP T LUFTWASSER-WÄRMEPUMPEN MIT ZUBEHÖR | 6 |
| 01.02.02 | Ebenenstuf... ERD-VERROHRUNG WÄRMEPUMPE INS GEBÄUDE UND ZUBEHÖR | 11 |
| 01.02.03 | Ebenenstuf... PUMPEN-GRUPPEN, FÜR LWP60 PUFFER- SPEICHER, HYDRAULISCHE ... | 12 |
| 01.02.04 | Ebenenstuf... INBETRIEBNAHME DER MONO-BLOCK WÄRMEPUMPEN | 22 |
| 01.02.05 | Ebenenstuf... SYTEM-TRENNUNG API-WÄRMETAUSCHER, PRIMÄR GLYKOL-FÜLLUNG... | 23 |
| 01.02.06 | Ebenenstuf... KÄLTE-DÄMMUNG WÄRMETAUSCHER UND ZUBEHÖR | 28 |
| 01.02.07 | Ebenenstuf... GLYKOL-FÜLLUNG WÄRME- UND KÄLTE- ERZEUGUNGSANLAGE UND Z... | 29 |
| 01.02.08 | Ebenenstuf... KRAN-KOSTEN BAUSEITIG ZUR AUF- STELLUNG DER WP AUF DEM BA... | 30 |
| 01.02.09 | Ebenenstuf... SCHWINGUNGS-DÄMPFER MIT ZUBEHÖR | 31 |
| 01.02.10 | Ebenenstuf... EDELSTAHL-PROTEKTOR GYKOL-AUF- FANGWANNE GUS MIT ERKENN... | 31 |
| 01.03 | Ebenenstu... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERW... | 39 |
| 01.03.01 | Ebenenstuf... LUFTWASSERWÄRMEPUMPE BIBLOCK MIT ZUBEHÖR | 39 |
| 01.03.02 | Ebenenstuf... KÄLTELEITUNGEN UND ZUBEHÖR | 44 |
| 01.03.03 | Ebenenstuf... KÄLTE-TECHNISCHE INBETRIEBNAHME DURCH WEISHAUP T KUNDEND... | 48 |
| 01.03.04 | Ebenenstuf... PUFFERSPEICHER, PUMPENGRUPPE UND ZUBEHÖR | 49 |
| 01.03.05 | Ebenenstuf... GAS-BRENNWERTGERÄT MIT ZUBEHÖR | 54 |
| 01.03.06 | Ebenenstuf... NEUTRALISATIONS- EINRICHTUNG UND KONDENSAT_ HEBPUMPE MIT ... | 61 |
| 01.03.07 | Ebenenstuf... INBETRIEBNAHME GAS-BRENNWERTGERÄT WEISHAUP T KD, IM ZUGE ... | 63 |
| 01.03.08 | Ebenenstuf... GASLEITUNG UND ZUBEHÖR | 65 |
| 01.03.09 | Ebenenstuf... ABGAS-SYSTEM LAS, RAUMLUFTUNAB- HÄNGIG UND ZUBEHÖR | 72 |
| 01.04 | Ebenenstu... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODE... | 76 |
| 01.04.01 | Ebenenstuf... ARMATUREN UND ZUBEHÖR | 76 |
| 01.04.02 | Ebenenstuf... SICHERHEITS-TECHNISCHE AUSRÜSTUNG WÄRME-ERZEUGUNG | 99 |
| 01.04.03 | Ebenenstuf... KESSELPODESTE UNTERHALB PUFFERSPEICHER UND WÄRMETAUS... | 103 |
| 01.04.04 | Ebenenstuf... ERD-LEITUNGEN GEBÄUDEVERSORGUNG (NEUBAU SCHON VERLEGT,... | 104 |
| 01.04.05 | Ebenenstuf... ROHRLEITUNGEN C-STAH L AB VERTEILER HEIZRAUM ZU DEN BESTAN... | 106 |
| 01.04.06 | Ebenenstuf... FUSSBODENHEIZUNG TACKER-SYSTEM UND ZUBEHÖR | 116 |
| 01.04.07 | Ebenenstuf... HEIZKÖRPER ALTBAU BEREICH FENSTER- ERNEUERUNG UND SANITÄ... | 126 |
| 01.04.08 | Ebenenstuf... ALTBAU HEIZKÖRPER-ANSCHLÜSSE ÄNDERN, UNTER DER EG DECKE ... | 138 |
| 01.04.09 | Ebenenstuf... WASSERFÜLLUNG DER HEIZUNG GEMÄSS VDI 2035 | 145 |

Inhaltsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--|---|------------|
| Nr. | Bezeichnung | Seite |
| 01.04.10 | Ebenenstuf... HEIZUNGS-FÜLL-ARMATUR GEMÄSS DIN-DVGW-VORSCHRIFT | 147 |
| 01.04.11 | Ebenenstuf... TECHNISCHE WÄRMEDÄMMUNG KÜHLEN UND HEIZEN UND ZUBEHÖR | 149 |
| 01.04.12 | Ebenenstuf... BRANDSCHUTZABSCHOTTUNGEN UND ZUBEHÖR | 161 |
| 01.04.13 | Ebenenstuf... DEMONTAGE DER ALTEN ÖL-HEIZUNG UND ENTSORGUNG | 165 |
| 01.04.14 | Ebenenstuf... STILL-LEGEN UNTERIRDISCHER HEIZ- ÖLTANK, MIT REINIGUNG, ENTF... | 166 |
| 01.04.15 | Ebenenstuf... DEMONTAGE ALTE ROHRLEITUNGEN HEIZUNG MIT DÄMMUNG UND EN... | 166 |
| 01.04.16 | Ebenenstuf... HYDRAULISCHER ABGLEICH | 169 |
| 01.04.17 | Ebenenstuf... PROVISORISCHE ESTRICH-BEHEIZUNG ZUR TROCKNUNG MIT HOTMO... | 170 |
| 01.04.18 | Ebenenstuf... SONSTIGE LEISTUNGEN | 177 |
| 01.04.19 | Ebenenstuf... INSGEMEINKOSTEN, MONTAGE UND REVISIONSUNTERLAGEN | 181 |
| 01.04.20 | Ebenenstuf... KERNBOHRUNGEN FALLS NICHT BAUSEITIGE LEISTUNG | 185 |
| 01.04.21 | Ebenenstuf... UNVORHERGESEHENE ARBEITEN | 187 |
| 01.04.22 | Ebenenstuf... WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR | 189 |
| 01.05 | Ebenenstu... KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUB... | 196 |
| 01.05.01 | Ebenenstuf... KÜHLGERÄTE IN AUSSENAUFSTELLUNG MIT ZUBEHÖR | 196 |
| 01.05.02 | Ebenenstuf... UMLUFT-KÜHLGERÄTE UND ZUBEHÖR | 198 |
| 01.05.03 | Ebenenstuf... PROTEKTOR, AUFFANG- UND RÜCK- HALTE-SYSTEM MIT KOALENSZEN... | 202 |
| 01.05.04 | Ebenenstuf... KÄLTE-ROHRLEITUNGEN UND ZUBEHÖR | 203 |
| 01.05.05 | Ebenenstuf... KÄLTEDÄMMUNG UND ZUBEHÖR | 208 |
| 01.05.06 | Ebenenstuf... KONDENSATLEITUNGEN UND ZUBEHÖR | 209 |
| 01.05.07 | Ebenenstuf... DACHSOCKEL FÜR DURCHDRINGUNGEN LÜFTUNGSKANÄLE ZUL-ABL, ... | 214 |
| 01.05.08 | Ebenenstuf... BRANDSCHUTZABSCHOTTUNGEN UND ZUBEHÖR | 215 |
| 01.05.09 | Ebenenstuf... INBETRIEBNAHME | 216 |
| 01.05.10 | Ebenenstuf... EINWEISUNG BETREIBER | 217 |
| 01.05.11 | Ebenenstuf... SONSTIGE LEISTUNGEN | 217 |
| 01.05.12 | Ebenenstuf... INSGEMEINKOSTEN, MONTAGE UND REVISIONSUNTERLAGEN | 221 |
| 01.05.13 | Ebenenstuf... UNVORHERGESEHENE ARBEITEN | 224 |
| 01.05.14 | Ebenenstuf... WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR | 227 |
| 01.06 | Ebenenstu... SPLIT-UMLUFTKÜHLUNG MITTELBAU OBER- GESCHOSS MIT ZUBEHÖR | 230 |
| 01.06.01 | Ebenenstuf... DECKENKASSETTE 1 x INNEN UND 1x AUSSENGERÄT UND ZUBEHÖR | 230 |
| 01.06.02 | Ebenenstuf... PROTEKTOR, AUFFANG- UND RÜCK- HALTE-SYSTEM MIT KOALENSZEN... | 234 |
| 01.06.03 | Ebenenstuf... BEFESTIGUNG DER INNENGERÄTE | 234 |
| 01.06.04 | Ebenenstuf... KÄLTELEITUNGEN, KÄLTEDÄMMUNG UND ZUBEHÖR | 236 |

Inhaltsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|---|--|----------|
| Nr. | Bezeichnung | Seite |
| 01.06.05 | Ebenenstuf... KONDENSATLEITUNGEN UND ZUBEHÖR | 237 |
| 01.06.07 | Ebenenstuf... INBETRIEBNAHME | 240 |
| 01.06.08 | Ebenenstuf... EINWEISUNG BETREIBER | 241 |
| 01.06.09 | Ebenenstuf... KERNBOHRUNGEN FALLS VON HSL AUSGEFÜHRT WERDEN SOLL | 242 |
| 01.06.10 | Ebenenstuf... GEBA-DACHVERWAHRUNGEN FÜR KLIMA-LTG-AUSTRITTE MIT 135° BO... | 242 |
| 01.06.11 | Ebenenstuf... WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR | 243 |
| | Zusammenfassung der Gliederungspunkte | 0 |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| | | |
|---|----|--|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung |
| Technische Vorbemerkungen: | | |
| <u>Technische Vorbemerkungen:</u> | | |
| <p>Alle Fabrikatsangaben dienen zur Planung und können gleichwertig Angeboten werden.</p> <p>Die technischen Nachweise zur Gleichwertigkeit sind dem Angebot beizulegen.</p> <p>01.01 Ebenenstufe1 VORBEMERKUNGEN ZUM LV ZUR ANGEBOTS-ABGABE BIETER</p> <p style="padding-left: 40px;">Der Bieter wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß er die Koordination sowie die Schnittstellen-Klärung seines Gewerkes zu den anderen am Bau beteiligten zu klären hat und dies keinen gesonderten Vergütungsanspruch hat.</p> <p style="padding-left: 40px;">Der Bieter wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß er die Koordination sowie die Schnittstellen-Klärung seines Gewerkes zu den anderen am Bau beteiligten zu klären hat und dies keinen gesonderten Vergütungsanspruch hat.</p> <p>Nur Textinformation - Ebenenstufe1 01.01 VORBEMERKUNGEN ZUM LV ZUR ANGEBOTS-ABGABE B...</p> <p>01.02 Ebenenstufe1 WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR</p> <p>01.02.01 Ebenenstufe2 WEISHAUPT LUFTWASSER-WÄRMEPUMPEN MIT ZUBEHÖR</p> <p>01.02.01.001 Luft/Wasser-Wärmepumpe Außenaufstellung Typ WWP LA 60-A R Weishaupt Reversible Hocheffizienz Luft/Wasser-Wärmepumpe (Niedertemperatur) Typ WWP LA 60-A R</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufstellungsort: außen - Touchdisplay - Vorlauftemperatur max. 60 Grad C - Gehäuse pulverbeschichtet <p style="padding-left: 40px;">Heizungs-Wärmepumpe für Außenaufstellung mit zwei Verdichtern zur Leistungsreduzierung im Teillastbetrieb. Die waagerechte Luftführung ermöglicht die wandnahe Aufstellung, bei freier Aufstellung sollte der Ausblas quer zur Hauptwindrichtung erfolgen.</p> <p style="padding-left: 40px; font-size: small;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p> | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|-----------|--|---|------------|-----------------|
| 01.02 | Ebenens... | WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | |
| 01.02.01 | Ebenens... | WEISHAUPT LUFTWASSER-WÄRMEPUMPEN MIT ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | <p>Schalloptimiert durch elektronisch geregelten Ventilator und gekapselten Verdichterraum mit frei schwingender Verdichter-Grundplatte zur Körperschallentkopplung, hohe Leistungszahlen durch Erfüllung der Anforderungen gemäß EN 14511 für größere Volumenströme auf der Wärmenutzungsseite.</p> <p>Optimierter Betrieb für Heizen und Kühlen durch ein, von der Regelung angesteuertes, externes Vier-Wege-Verteilventil (Sonderzubehör). Sensorische Überwachung des Kältekreises für energieeffiziente Abtauung, integrierte Wärmemengenzählung. Universalbauweise mit flexiblen Erweiterungsmöglichkeiten für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bivalente Betriebsweise - kombinierte Verteilsysteme für Heizen und Kühlen - ungemischten und gemischten Heiz-/Kühlkreis <p>Bei der stillen Kühlung über Flächenheiz (-kühl)-Systeme ist eine Raumklimastation (Sonderzubehör) erforderlich, um die Vorlauftemperatur in Abhängigkeit der Lufttemperatur und Feuchte eines Referenzraumes zu regeln. Sanftanlasser, Vor- und Rücklauffühler integriert, Außenfühler und wandmontierter Regler im Lieferumfang der Wärmepumpe. Schmutzfänger und Durchflussschalter integriert. Elektrische Verbindungsleitung zwischen Wärmepumpe und Wärmepumpenmanager muss separat bestellt werden. Zur Nutzung der Kühlfunktion ist geg. weiteres Sonderzubehör erforderlich. Die Wärmepumpe entspricht den gültigen Normen und Sicherheitsvorschriften sowie den technischen Anschlussbedingungen (TAB) der EVU und ist VDE-geprüft.</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Aufstellung / Farbe: außen /weißaluminium</p> | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|-----------|--|---|------------|-----------------|
| 01.02 | Ebenens... | WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | |
| 01.02.01 | Ebenens... | WEISHAUPT LUFTWASSER-WÄRMEPUMPEN MIT ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | <p>Temperatur-Betriebsgrenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Heizwasser / Luft: 60 °C / -22 °C - Luft: -22 °C bis +40 °C - Kühlen: +10 °C bis +45 °C <p>Wärmeleistung / Leistungszahl:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei A-7/W35* 1 Verdichter: 22,2 kW / 3,2 2 Verdichter: 38,0 kW / 3,0 - bei A+2/W35* 1 Verdichter: 26,60 kW / 3,6 2 Verdichter: 43,40 kW / 3,4 - bei A+7/W35* 1 Verdichter: 35,3 kW / 4,5 <p>Elektrische Nennaufnahme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei A+7/W35*: 14,2 kW - max. Aufnahme: 26,4 kW <p>Schall-Leistungspegel: 72 db(A)</p> <p>Schall-Druckpegel in 10 m Entfernung (Ausblasseite): 44 db(A)</p> <p>Kältemittel R407C: 15,7 kg</p> <p>Luftdurchsatz (Wärmequelle): bis 25000</p> <p>Heizwasserdurchfluss bei interner Druckdifferenz: 6,0 m3/h / 18000 Pa</p> <p>Abmessungen (B x T x H)**:</p> <p>1900 x 1000 x 2300 mm</p> <p>Gewicht (inkl. Verpackung): 870 kg</p> <p>Steuerspannung: 230 V</p> <p>Lastspannung: 3 / 400 V / 50 Hz</p> <p>Anlaufstrom mit Sanftanlasser: 60 A</p> <p>Absicherung: 50 A</p> <p>Abtauung / Abtauart: automatisch / Kreislaufumkehr</p> <p>Geräteanschluss für Heizung: Rp 2"</p> | | | |
| | <p>*</p> <p>Dabei bedeuten z. B. A+2/W35: Wärmequellentemperatur +2 Grad C, Wärmeaustrittstemperatur 35 Grad C.</p> | | | |
| | <p>**</p> <p>Beachten Sie, dass für Rohranschluss, Bedienung und Wartung zusätzlich Platz benötigt wird.</p> | | | |
| | <p>Energieeffizienzkennzeichnung der Wärmepumpe VL 35 °C (LT):</p> | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.02 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.02.01 | Ebenens... WEISHAUPT LUFTWASSER-WÄRMEPUMPEN MIT ZUBEHÖR | | | |
| | Übertrag: | | | |
| | Klasse für die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (A+++ - D): A++ Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz: 157 % Jährlicher Energieverbrauch als Endenergie: 18548 kWh Wärmenennleistung: 35 kW Energieeffizienzkennzeichnung der Wärmepumpe VL 55 °C (HT): Klasse für die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (A+++ - D): A++ Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz: 133 % Jährlicher Energieverbrauch als Endenergie: 21285 kWh Wärmenennleistung: 36 kW Temperaturregler (Klasse II): 2 % Schalleistungspegel Lwa im Freien: 72 dB Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... 1 St EP GP | | | |
| 01.02.01.002 | Erweiterungsregler WPM 6.0 mit zwei Erweiterungsregler WPM 6.0 mit zwei Erweiterungsregler WPM 6.0 für zwei weitere Funktionsblöcke Artikelnummer: 50900103432 Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... 1 ST EP GP | | | |
| 01.02.01.003 | Steuerleitung abgeschirmt LIYCY 2 x 0,34 grau (pro lfdm) Steuerleitung abgeschirmt LIYCY 2 x 0,34 grau (pro lfdm) | | | |
| Wahlposition 001.1 | | | | |
| | Übertrag: | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.02 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.02.01 | Ebenens... WEISHAUPT LUFTWASSER-WÄRMEPUMPEN MIT ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 6 m | EP | - Nur EP - |
| 01.02.01.004 | Druckschlauch WHZ-DS 0,2- 2" TUTN Umflechtung mit Edelstahl Druckschlauch Typ WHZ-DS 0,2-2 G2 x 0,2 m lang EDPM, Umflechtung Edelstahl Einsatzgebiet: Verbindungsleitungen für Kessel, Speicher, Wärmepumpen etc. zur Schwingungsentkopplung, | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 2 St | EP | GP |
| 01.02.01.005 | Expansionsgefäß WHI expan 50 #1 R3/4AG mit drei Füßen, Inhalt 50 Liter Expansionsgefäß Heizung weiß WHI expan 50 #1 Inhalt: 50 l mit drei Füßen Vordruck 1,5 bar +/- 20 Prozent max. Betriebsdruck 4 bar Anschluss R 3/4" AG Abmessungen: Durchmesser x Höhe in mm: 407 x 507 | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.02.01.006 | Wellrohr Edelstahl 1700 mm lang G 3/4" mit Wärmedämmung 100 % GEG Wellrohr Edelstahl 1250 mm lang G 1" mit Wärmedämmung 100 % GEG | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|---|---|---|------------|-----------------|
| 01.02 | Ebenens... | WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | |
| 01.02.01 | Ebenens... | WEISHAUPT LUFTWASSER-WÄRMEPUMPEN MIT ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| 01.02.01.007 | <p>Kappenventil G1I x G1A Ms mit Absperrung und Entleerung</p> <p>Kappenventil G1I x G1A Ms mit Absperrung und Entleerung</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| <p>Summe Ebenenstufe2 01.02.01</p> <p>WEISHAUPT LUFTWASSER-WÄRMEPUMPEN MIT ZUBEHÖR , Netto:</p> | | | | |
| <p>01.02.02 Ebenenstufe2 ERD-VERROHRUNG WÄRMEPUMPE INS GEBÄUDE UND ZUBEHÖR</p> | | | | |
| | <p>Kernbohrungen 2 X DN 220 mm sind bauseitige Leistungen</p> <p>Kernbohrungen 4 X DN 220 mm sind bauseitige Leistungen</p> | | | |
| 01.02.02.001 | <p>Anschlussleitung WHZ-LA 63 für WWP L 60 AD / ADR</p> <p>Anschlussleitung zum Heizen und Kühlen Typ WHZ-LA 63 für den einfachen Anschluss der Wärmepumpe mit dem Heizsystem. Flexibles, wärmegeämmtes, selbstkompensierendes Kunststoff-Rohrleitungssystem für die Erdverlegung. PE-X Rohr für Vor- und Rücklauf. Anschlussleitung 2x63x5,8 Durchmesser für Kernlochbohrung: 220 mm</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 10 m | EP | GP |
| 01.02.02.002 | <p>Anschlusszubehör für Anschlusl. WHZ-LA</p> <p>Anschlusszubehör für Anschlussleitung WHZ-LA Typ WHZ-AZ 63 für Leitung 2x63,0x5,8-G 2" AG Bestehend aus:</p> <p style="text-align: right;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--|--|--------------|------------|-----------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.02 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.02.02 | Ebenens... ERD-VERROHRUNG WÄRMEPUMPE INS GEBÄUDE UND ZUBEHÖR | | | |
| | | | | Übertrag: |
| | 2x Schrumpf-Endkappe zum Schutz der Dämmung an den Rohrenden und zur Bauteilabschottung sowie 4x Übergangsnippel 6 bar, 95 Grad C, für den Übergang von PE-X Rohr auf zylindrisches Zoll-Außengewinde. | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.02.02.003 | Hauseinführung WHZ-HE 200 druckwasserd. für Hydraulikleitung WHZ-LA Hauseinführung WHZ-HE 200 druckwasserdicht für Hydraulikleitung WHZ-LA zur Abdichtung des Mantelrohres in Kernlochbohrungen bei drückendem Wasser Bestehend aus: 3 x M 3000 Expansionsharz (300 ml) und 3 x Tangit Dichtschauch | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.02.02 | | | | |
| ERD-VERROHRUNG WÄRMEPUMPE INS GEBÄUDE UND ZUBEHÖR , ... | | | | |
| 01.02.03 | Ebenenstufe2 PUMPEN-GRUPPEN, FÜR LWP60 PUFFER- SPEICHER, HYDRAULISCHE WEIC... | | | |
| | Auf Grund der engen Platzverhältnisse im Heizraum Altbau im Bestand sind Raumhöhe ist das Kippmass,zu beachten. Auf Grund der engen Platzverhältnisse im Heizraum Altbau im Bestand sind Raumhöhe ist das Kippmass,zu beachten. | | | |
| 01.02.03.001 | Weishaupt Energiespeicher Typ WES 1000 WP/B | | | |
| Wahlposition 001.1 | Weishaupt Energiespeicher WES 1000 WP Heizwasser-Pufferspeicher für Heizungs-, Wärmepumpen- und Solaranlagen. Gefertigt aus Qualitätsstahl St 37-2. | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|---|--|--------------|------------|-----------------|
| 01.02 | Ebenens... | WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.02.03 | Ebenens... | PUMPEN-GRUPPEN, FÜR LWP60 PUFFER- SPEICHER, HYDRAULISCHE WEICHE UN... | | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | | Übertrag: |
| | <p>Äußerer Korrosionsschutz durch Pulverbeschichtung. Zur besseren Ausnutzung des Volumens sind die oberen Anschlüsse im Puffer nach oben gezogen. Fünf Fühlertauchhülsen für jeweils drei Temperaturfühler bereits eingebaut. Verlegung der Fühlerkabel in Hakenleiste möglich. Allseitige Wärmedämmung aus 100 mm Polyestervlies, zur bauseitigen Montage, zwei Teilstegmente mit Hakenleiste. Außenmantel aus Polystyrol, Farbton RAL 9016 (weiß), hochglänzend.</p> <p>Technische Daten: Nenninhalt: 1000 Liter Max. Betriebstemperatur: 95 Grad C Max. Betriebsdruck: 3 bar Durchmesser ohne Wärmedämmung: 790 mm Durchmesser mit Wärmedämmung: 990 mm Bauhöhe ohne Wärmedämmung: 2044 mm Bauhöhe mit Wärmedämmung: 2135 mm Gewicht Speicher: 97 kg Gewicht Wärmedämmung: 23 kg Kippmaß: 2090 mm</p> <p>Anschlüsse: 4 x IG 2 1/2" 3 x IG 6/4" 2 x Tauchrohr ϕ 15 Innen</p> <p>Energieeffizienzkennzeichnung: Energieeffizienzklasse: C Warmhalteverluste: 130 Speichervolumen: 960</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP - Nur EP -</p> | | | | |
| 01.02.03.002 | | <p>Weishaupt Energiespeicher WES 500 Eco/WP weiß, 500 l</p> <p>Energiespeicher Typ WES 500 Eco/WP Nenninhalt gesamt gerundet: 482 l Inhalt Heizwasser: 481,9 l Bereitschaftsverlust bei 45 K gerundet: 58 W PU-Dämmung einsetzbar für Heizen und</p> | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---------------------|---|--------------|-----------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.02 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.02.03 | Ebenens... PUMPEN-GRUPPEN, FÜR LWP60 PUFFER- SPEICHER, HYDRAULISCHE WEICHE UN... | | | |
| | | | Übertrag: | |
| | <p>Kühlen, einschl. 3 Muffen 1 1/2" für Tauchheizkörper, Heizwasseranschlüsse 2 1/2", 3 Stellfüße (einstellbar),</p> <p>Energieeffizienzkennzeichnung: Energieeffizienzklasse: A Warmhalteverluste: 54 W Speichervolumen: 485 l</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP GP</p> | | | |
| 01.02.03.003 | <p>Elektro-Heizeinsatz WEH 6,0 für Energiespeicher, Leistung 6,0 kW</p> <p>Elektro-Heizeinsatz Typ WEH 6,0 für Energiespeicher WES 200 WP, WES 500 WP und WES 500 Cas-R zur Montage an der Muffe der Energiespeicher</p> <p>Bestehend aus Einzelheizkörpern mit Temperaturregler, einstellbar 30 Grad C bis 75 Grad C und Sicherheitstemperaturbegrenzer, Schutzart IP 54, 1 1/2 Zoll AG mit Kunststoffabdeckklappe Entspricht den Anforderungen DIN 40050 / VDE 0470. Netzspannung 400 V Leistung 6,0 kW</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 2 St EP GP</p> | | | |
| 01.02.03.004 | <p>Elektro-Heizeinsatz 9,0 kW WEH F240 9,0 - 3/3/3</p> <p>Wahlposition 001.1 Elektro-Heizeinsatz WEH F240 9,0 - 3/3/3 Leistungsaufnahme: 9,0 kW, 400 V Wählbare Heizleistung: 3/6/9 kW Für WAS 800-1000, WAS 800-1000 Sol. In elektropoliertes Ausführung zur Vermeidung von Kalkansätzen, speziell</p> | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|--|---------------|-------------|---------------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.02 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.02.03 | Ebenens... PUMPEN-GRUPPEN, FÜR LWP60 PUFFER- SPEICHER, HYDRAULISCHE WEICHE UN... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | für Eigenstromnutzung der PV-Anlage. Mit Temperaturregler einstellbar von 32 bis 75 Grad C und Sicherheits-Temperaturbegrenzer 98 Grad C. Flansch-Durchmesser 240 mm. Abdeckung anthrazit | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP - Nur EP - |
| 01.02.03.005 | Elektro-Heizeinsatz 15,0 kW WEH F240 15,0 - 5/5/5 | | | |
| Wahlposition 001.1 | Elektro-Heizeinsatz WEH F240 15,0 - 5/5/5 Leistungsaufnahme: 15,0 kW, 400 V Wählbare Heizleistung: 5/10/15 kW In elektropolierter Ausführung zur Vermeidung von Kalkansätzen, speziell für Eigenstromnutzung der PV-Anlage. Für WAS 800-1000, WAS 800-1000 Sol. Mit Temperaturregler einstellbar von 32 bis 75 Grad C und Sicherheits-Temperaturbegrenzer 98 Grad C. Flansch-Durchmesser 240 mm. Abdeckung anthrazit | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP - Nur EP - |
| 01.02.03.006 | Leistungsschutz 4S 230/400V f. WWP | | | |
| | Leistungsschutz 4S 230/400V für Weishaupt Wärmepumpen AC230V, AC400V, AC25A, 4-polig Schalten von ohmscher Last AC-1/AC-7a 3-phasig 400 V gleichgrößer 16 kW | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 2 St | EP GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.02 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.02.03 | Ebenens... PUMPEN-GRUPPEN, FÜR LWP60 PUFFER- SPEICHER, HYDRAULISCHE WEICHE UN... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.02.03.007 | <p>Koppelbaustein 48.52.8.230.0060 2-polig Steck-/Printrelais 230V50Hz 8A</p> <p>Koppelbaustein 48.52.8.230.0060 2-polig Steck-/Printrelais 230V50Hz 8A</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 2 St | EP | GP |
| 01.02.03.008 | <p>Kleinverteiler-Set Typ WHK 3.0 für WTC-GB 45-100, WWP und WES Cas-R</p> <p>Kleinverteiler-Set WHK 3.0 mit Manometer und automatischem Schnell- entlüfter. Mit Sicherheitsventil 3 bar, DN20.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> <p>Zubringer Wärmepumpe zum Puffer- speicher und Glykol-Wärmetauscher</p> <p>Zubringer Wärmepumpe zum Puffer- speicher und Glykol-Wärmetauscher</p> | 1 St | EP | GP |
| 01.02.03.009 | <p>Pumpengruppe WHI pump 50-10 #1 mit Magna3-Pumpe</p> <p>Pumpengruppe NW 50 WHI pump 50-10 #1 mit Hocheffizienzpumpe Grundfos Magna3 50-100F Mit Kugelhähnen, Thermometer und Schwerkraftbremse. Die komplette Baugruppe ist mit einer Wärmedämmung aus EPP ummantelt. Max. Volumenstrom bei 200 mbar: 16,5 m3/h (Volumenstrom wird durch Armaturenquerschnitt bzw. Mischer begrenzt.) 250 mbar: 16,0 m3/h Max. Leistung bei Delta t = 15K: 288 kW Delta t = 10K: 186 kW Delta t = 7K: 130 kW EEI <= 0,18</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|---|--------------|-----------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.02 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.02.03 | Ebenens... PUMPEN-GRUPPEN, FÜR LWP60 PUFFER- SPEICHER, HYDRAULISCHE WEICHE UN... | | | |
| | | | Übertrag: | |
| | Anschluss oben: Rp 2" IG Anschluss unten: G 2" AG Abmessungen: HxBxT 720 x 410 x 426 mm | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.02.03.010 | Hydraulik Übergangs-Set WHÜ-DN40/50-2" Wandkonsole Pumpen/Mischergr. NW40/50 Hydraulik Übergangs-Set WHÜ-DN40/50-2" Wandkonsole Pumpen/Mischergr. NW40/50 | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.02.03.011 | Grundfos Umwälzp. Magna3 50-120F PN 6/10, DN 50, mit Wechselstrom- | | | |
| Wahlposition 001.1 | Grundfos Umwälzp. Magna3 50-120F PN 6/10, DN 50, mit Wechselstrom- motor, 230 Volt mit integriertem Frequenzumrichter und innovativer Regelung, Baulänge: 280 mm | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| 01.02.03.012 | Expansionsgefäß WHI expan 50 #1 R3/4AG mit drei Füßen, Inhalt 50 Liter Expansionsgefäß Heizung weiß WHI expan 50 #1 Inhalt: 50 l mit drei Füßen Vordruck 1,5 bar +/- 20 Prozent max. Betriebsdruck 4 bar Anschluss R 3/4" AG Abmessungen: Durchmesser x Höhe in mm: 407 x 507 | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|--|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.02 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.02.03 | Ebenens... PUMPEN-GRUPPEN, FÜR LWP60 PUFFER- SPEICHER, HYDRAULISCHE WEICHE UN... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.02.03.013 | <p>Kappenventil G 3/4" I x G 3/4" A Ms mit Dichtung und Schlauchanschluss</p> <p>Kappenventil G 3/4" I x G 3/4" A Ms mit Dichtung und Schlauchanschluss</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| 01.02.03.014 | <p>Einschubfühler NTC 10 für integrierten Regler</p> <p>Einschubfühler für integrierten Regler Typ NTC 10 NTC-Kompaktnormfühler nach DIN 44574 zum Einsatz als Einschub-, Vor-/Rücklauf oder Trinkwasser-Speicherfühler, Anschlussleitung 6 m.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 2 St | EP | GP |
| 01.02.03.015 | <p>Doppelt Differenzdruckloser Verteiler Typ DDV 50</p> <p>Doppel-Differenzdruckloser Verteiler Typ DDV 50 Bestehend aus einem 3-Kammer-Verteilerbalken mit Prüf- und Wartungsöffnung für Einsteckrückschlagklappen (Bypass), Anschlüsse Heizsystem R 2 Zoll, Anschluss Pufferspeicher 2 1/2 Zoll, Lieferung inklusive Sicherheitsventil 3/4 Zoll, Füll- und Entleerungshahn und Wandmontageset, großer Tauchhülse und Temperaturfühler.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--------------|---|---|--------------------|---------------------------------|
| 01.02 | Ebenens... | WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | |
| 01.02.03 | Ebenens... | PUMPEN-GRUPPEN, FÜR LWP60 PUFFER- SPEICHER, HYDRAULISCHE WEICHE UN... | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | <p>Hydraulische Verteilung: Differenzdruckloser Verteiler, 1 Zubringerpumpe Altbau zum Technik- schacht Neubau 1 Pumpengruppe mit Mischer für FBH Gruppe Neubau</p> <p>Hydraulische Verteilung: Differenzdruckloser Verteiler, 1 Zubringerpumpe Altbau zum Technik- schacht Neubau 1 Pumpengruppe mit Mischer für FBH Gruppe Neubau</p> | | | |
| 01.02.03.016 | <p>Mischergruppe WHI mix 50-10 #1 mit Magna3-Pumpe Mischergruppe NW 50 WHI mix 50-10 #1 mit Hocheffizienzpumpe Grundfos Magna3 50-100F mit 3-Wege-Mischer Kvs 44 Stellantrieb, Kugelhähne, Thermometer und Schwerkraftbremse. Die komplette Baugruppe ist mit einer Wärmedämmung aus EPP versehen. Max. Volumenstrom bei 200 mbar: 15,0 m3/h (Volumenstrom wird durch Armaturenquerschnitt bzw. Mischer begrenzt.) 250 mbar: 15,0 m3/h Max. Leistung bei Delta t = 15K: 262 kW Delta t = 10K: 174 kW Delta t = 7K: 122 kW EEI <= 0,18 Anschluss oben: Rp 2" IG Anschluss unten: G 2" AG Abmessungen: HxBxT 720 x 410 x 426 mm</p> | | | |
| | <p>Lohn</p> <p>Artikel</p> | <p>Gerät</p> <p>Fahrtkos.....</p> | <p>1 St</p> | <p>EP</p> <p>GP</p> |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.02 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.02.03 | Ebenens... PUMPEN-GRUPPEN, FÜR LWP60 PUFFER- SPEICHER, HYDRAULISCHE WEICHE UN... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.02.03.017 | <p>Pumpengruppe WHI pump 50-10 #1 mit Magna3-Pumpe</p> <p>Pumpengruppe NW 50 WHI pump 50-10 #1 mit Hocheffizienzpumpe Grundfos Magna3 50-100F Mit Kugelhähnen, Thermometer und Schwerkraftbremse. Die komplette Baugruppe ist mit einer Wärmedämmung aus EPP ummantelt. Max. Volumenstrom bei 200 mbar: 16,5 m3/h (Volumenstrom wird durch Armaturenquerschnitt bzw. Mischer begrenzt.) 250 mbar: 16,0 m3/h Max. Leistung bei Delta t = 15K: 288 kW Delta t = 10K: 186 kW Delta t = 7K: 130 kW EEI <= 0,18 Anschluss oben: Rp 2" IG Anschluss unten: G 2" AG Abmessungen: HxBxT 720 x 410 x 426 mm</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP GP</p> | | | |
| 01.02.03.018 | <p>Hydraulik Übergangs-Set WHÜ-DN40/50-2" Wandkonsole Pumpen/Mischergr. NW40/50</p> <p>Hydraulik Übergangs-Set WHÜ-DN40/50-2" Wandkonsole Pumpen/Mischergr. NW40/50</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 2 St EP GP</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---------------------|--|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.02 | Ebenen... WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.02.03 | Ebenen... PUMPEN-GRUPPEN, FÜR LWP60 PUFFER- SPEICHER, HYDRAULISCHE WEICHE UN... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.02.03.019 | <p>Einschubfühler NTC 10 für integrierten Regler</p> <p>Einschubfühler für integrierten Regler Typ NTC 10 NTC-Kompaktnormfühler nach DIN 44574 zum Einsatz als Einschub-, Vor-/Rücklauf oder Trinkwasser-Speicherfühler, Anschlussleitung 6 m.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 2 St EP GP</p> | | | |
| 01.02.03.020 | <p>Pumpenabschaltung-Set für Fußbodenheizkreis (für alle Heizsysteme)</p> <p><small>Wahlposition 001.1</small> Pumpenabschaltung-Set für Fußbodenheizkreis in Verbindung mit Erweiterungsmodul WCM-EM, WEM-EM-HK oder EM-HK Inhalt: Thermostat für Fußbodenheizung Steckerkabel-Adapter mit 2 Anschlusskabeln 3 x 0,75 450 mm und 2500 mm lang</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP - Nur EP -</p> | | | |
| 01.02.03.021 | <p>Koppelbaustein 48.52.8.230.0060 2-polig Steck-/Printrelais 230V50Hz 8A</p> <p>Koppelbaustein 48.52.8.230.0060 2-polig Steck-/Printrelais 230V50Hz 8A</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 2 St EP GP</p> | | | |
| 01.02.03.022 | <p>Inbetriebnahme der vorstehenden Umwälzpumpen, Einstellung mit R100</p> <p>Inbetriebnahme der vorstehenden Umwälzpumpen, Durchführung der Leistungsmeßreihen, Einstellen aller Sollwerte, Einstellung mit den Controller</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--|---|---|-------------|-------------------|
| 01.02 | Ebenens... | WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | |
| 01.02.03 | Ebenens... | PUMPEN-GRUPPEN, FÜR LWP60 PUFFER- SPEICHER, HYDRAULISCHE WEICHE UN... | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | R100 vornehmen, Dokumentation der Einstellwerte in Bezug auf die geforderten Sollwerte Übergabe an den Betreiber, sowie Einweisung des Bedienungspersonals, | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 3 St | EP GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.02.03 | | | | |
| PUMPEN-GRUPPEN, FÜR LWP60 PUFFER- SPEICHER, HYDRAULISCH... | | | | |
| 01.02.04 Ebenenstufe2 INBETRIEBNAHME DER MONO-BLOCK WÄRMEPUMPEN | | | | |
| | Dienstleistung | | | |
| | Dienstleistung | | | |
| 01.02.04.001 | Inbetriebnahme der Wärmepumpe heizen Inbetriebnahme (heizen) einer Wärmepumpen-Heizungsanlage durch den Weishaupt-Kundendienst. Überprüfung des angeschlossenen Sonder- zubehörs (Fabrikat Weishaupt) und des Heizwasserdurchsatzes. Einstellung des Wär | | | |
| | Inbetriebnahme der Wärmepumpe heizen Inbetriebnahme (heizen) einer Wärmepumpen-Heizungsanlage durch den Weishaupt-Kundendienst. Überprüfung des angeschlossenen Sonder- zubehörs (Fabrikat Weishaupt) und des Heizwasserdurchsatzes. Einstellung des Wärmepumpenmanagers nach Vorgabe des Betreibers inclusive Einweisung. | | | |
| | Artikelnummer: 8340 | | | |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|---|--|---|-------------|-------------------|
| 01.02 | Ebenens... | WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | |
| 01.02.04 | Ebenens... | INBETRIEBNAHME DER MONO-BLOCK WÄRMEPUMPEN | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 ST | EP GP |
| 01.02.04.002 | <p>Unterstützung durch den Heizungsbauer für den Einsatz des Werkskundendienstes erforderlich, Zeitrahmen ca. 4-5 Stunden ohne Anfahrt</p> <p>Unterstützung durch den Heizungsbauer für den Einsatz des Werkskundendienstes erforderlich, Zeitrahmen ca. 4-5 Stunden ohne Anfahrt</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.02.04 | | | | |
| INBETRIEBNAHME DER MONO-BLOCK WÄRMEPUMPEN , Netto: | | | | |
| 01.02.05 | Ebenenstufe2 SYTEM-TRENNUNG API-WÄRMETAUSCHER, PRIMÄR GLYKOL-FÜLLUNG, SEK... | | | |
| | <p>Für den Wärmetauscher der Luft-Wasser-Wärmepumpe Anlage sind folgende Betriebsbedingungen geplant, diese sind auch unbedingt einzuhalten:</p> <p>Die Auslegung des Wärmetauschers erfolgt nach größtmöglicher Energieeffizienz, das bedeutet das der Tempe</p> <p>Für den Wärmetauscher der Luft-Wasser-Wärmepumpe Anlage sind folgende Betriebsbedingungen geplant, diese sind auch unbedingt einzuhalten, das aufgeführte Fabrikat ist einzuhalten:</p> <p>Die Auslegung des Wärmetauschers erfolgt nach größtmöglicher Energieeffizienz, das bedeutet das der Temperaturunterschied für die Übertragung des Mediums vom Primärkreis in den Sekundärkreis maximal 1 K betragen darf.</p> <p>Dies hat zur Folge dass der Wärmetauscher von seiner Austauschfläche trotz geringer Leistung sehr groß und schwer wird.</p> <p>Bei der Auslegung sind auch die Druck-</p> | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|---|--|--------------|------------|-----------------|
| 01.02 | Ebenens... | WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.02.05 | Ebenens... | SYSTEM-TRENNUNG API-WÄRMETAUSCHER, PRIMÄR GLYKOL-FÜLLUNG, SEKUNDÄ... | | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>verluste entsprechend zu beachten, damit diese nicht zu hoch werden, es sollte angestrebt werden dass der Druckverlust maximal 100-200 mbar pro Wärmetauscherseite sein darf.</p> <p>Der Wärmetauscher wird zum heizen und Kühlen verwendet, somit kann keine handelsübliche Wärmedämmung verwendet werden, dieser Wärmetauscher muss für den Kühlfall mit einer entsprechenden diffusionsdichten Kälte-dämmung versehen werden.</p> <p>Es wird ein geschraubt Plattenwärmetauscher vorgesehen, der im Bedarfsfalle auch mal gereinigt werden kann und falls dieser durch die Altanlage verschmutzt wird.</p> <p>Diese Parameter sind unbedingt zu beachten und einzuhalten.</p> | | | | Übertrag: |
| 01.02.05.001 | <p>API-Heat-Transfer Platten-Wärmeübertrager Ausführung: Sigma M 55 SAL Plattenwärmeaustauscher, geschraubt, mit einer dem Betriebsfall angepasstthermischen Länge, bestehend aus einer feststehenden Anschlussplatte, sowie einer beweglichen</p> <p>API-Heat-Transfer Platten-Wärmeübertrager</p> <p>Ausführung: Sigma M 55 SAL</p> <p>Plattenwärmeaustauscher, geschraubt,</p> | | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|-----------|--|---|------------|-----------------|
| 01.02 | Ebenens... | WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | |
| 01.02.05 | Ebenens... | SYTEM-TRENNUNG API-WÄRMETAUSCHER, PRIMÄR GLYKOL-FÜLLUNG, SEKUNDÄ... | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | <p>mit einer dem Betriebsfall</p> <p>angepassten thermischen Länge,</p> <p>bestehend</p> <p>aus einer feststehenden Anschluss-</p> <p>platte, sowie einer beweglichen</p> <p>Druckplatte, die über Spannbolzen</p> <p>ein Plattenpaket zusammenpresst.</p> <p>Die Abdichtung der Platten</p> <p>untereinander erfolgt durch</p> <p>Dichtungen, deren Werkstoff</p> <p>den Medien entsprechend ausgewählt</p> <p>wird.</p> <p>Die Absicherung gegen das Mischen</p> <p>der Medien erfolgt im Anschluss-</p> <p>bereich durch eine Doppeldichtung</p> <p>mit Leckagenut nach außen.</p> <p>Die Geräte sind entsprechend</p> <p>Qualitätssicherungssystem</p> <p>DIN EN ISO 9001 gefertigt.</p> <p>Plattenwärmetauscher</p> <p>Typ : SDS0189-23 V 02 137652</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|----------|--|--|--------------|------------|-----------------|
| 01.02 | Ebenens... | WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.02.05 | Ebenens... | SYSTEM-TRENNUNG API-WÄRMETAUSCHER, PRIMÄR GLYKOL-FÜLLUNG, SEKUNDÄ... | | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | | Übertrag: |
| | <p>Pos.: 1 50.00 [kW]</p> <p>Technische Ausführung: Material Platten: AISI 316L / 1.4404 Dichtungen: NBR HT Gestell : Lackierung: Standard, <= 150°C, Erweiterbarkeit : 100[%]</p> <p>Anschlüsse,warm : F1 => F4 : Außengewinde, DN 50 Edelstahl, Flansch 2"</p> <p>Anschlüsse,kalt : F3 => F2 : Außengewinde, DN 50, Edelstahl, Flansch 2"</p> <p>Wärme-Kälteleistung: 50.00 [kW]</p> <p>Kalte Seite Medium: Water primär Glycol/Water 36/29° primär Eintritts-Temp.: 36 [°C] Austrittstemperatur: 29 [°C] Durchflussmenge : 6,8 m³/h max. zul. Druckverlust : 0,100 bar</p> <p>Warme Seite Medium: Water sekundär Wasser VDI2035 sekundär Eintritts-temp.: 35 [°C] Austrittstemperatur : 28 [°C] Durchflussmenge: 6,8 m³/h max. zul. Druckverlust : 0,100 bar</p> <p>Abmessungen Anzahl Platten: 10-30 Flächen-Reserve: 2-12 % max. zul. Betriebstemperatur: 110.00 [°C] max. zul. Betriebsdruck : 10.0</p> | | | | |
| | | | | | Übertrag: |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|--|---------------|-------------|---------------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.02 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.02.05 | Ebenens... SYTEM-TRENNUNG API-WÄRMETAUSCHER, PRIMÄR GLYKOL-FÜLLUNG, SEKUNDÄ... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | Fabrikat: API Schmidt-Bretten GmbH & CoKG Postfach 1580 D-75005 Bretten Frau Schreyl Telefon: +49 (0)7252 53 410 Fax: +49 (0)7252 53 205 Email: vschreyl@apiheattransfer.com | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.02.05.002 | MAPRESS Edelstahl-Übergangsflansch DN 54 mm PN 16, mit Pressmuffe MAPRESS Edelstahl-Übergangsflansch DN 54 mit Press-Muffe, Druckstufe PN 16, Werkstoff-Nr.: 1.4401 DIN 2501, passend auf Gegenflanschen, oder Flanscharmaturen, ohne Schrauben und Dichtungen, Fabr.: GEBERIT MAPRESS | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 4 St | EP GP |
| 01.02.05.003 | MAPRESS Edelstahl-Muffe DN 54 - 42 mm auch Redmuffe MAPRESS Edelstahl-Muffe DN 54 - 42 mm oder auch Redmuffe, Werkstoff-Nr. 1.4401, DVGW-geprüft Fabr.: GEBERIT MAPRESS | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 4 St | EP GP |
| 01.02.05.004 | Flanschdichtung DN 50 nach DIN 2690 Flanschdichtung DN 50 nach DIN 2690 | | | |
| Wahlposition 001.1 | | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 4 St | EP - Nur EP - |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|------------------------------------|--|---|------------|-----------------|
| 01.02 | Ebenen... | WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | |
| 01.02.05 | Ebenen... | SYTEM-TRENNUNG API-WÄRMETAUSCHER, PRIMÄR GLYKOL-FÜLLUNG, SEKUNDÄ... | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| 01.02.05.005 | <p>Flanschschrauben M 16x70 mm verzinkt DIN 601/4.6</p> <p>Flanschschrauben M 16x70 mm verzinkt DIN 601/4.6</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 32 St | EP | GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.02.05 | | | | |
| | SYTEM-TRENNUNG API-WÄRMETAUSCHER, PRIMÄR GLYKOL-FÜLLU... |  |  | ..... |
| 01.02.06 | Ebenenstufe2 | KÄLTE-DÄMMUNG WÄRMETAUSCHER UND ZUBEHÖR | | |
| 01.02.06.001 | <p>Kälteämmung an Wärmetauschern 50-60 KW</p> <p>Dämmdicke = 25 mm</p> <p>nach DIN 4140 Teil 2</p> <p>Wasserdampfdiffusionsdicht synthetischer Kautschuk Plattenmaterial</p> <p>vollflächig mit Oberfläche verklebt</p> <p>Stöße und Schlitze verklebt</p> <p>Verarbeitung nach Herstellervorschrift</p> <p>Kälteämmung an Wärmetauschern 50-60 KW</p> <p>Dämmdicke = 25 mm</p> <p>nach DIN 4140 Teil 2Wasserdampfdiffusionsdichtsynthetischer KautschukPlattenmaterial</p> <p>vollflächig mit Oberfläche verklebtStöße und Schlitze verklebtVerarbeitung nach Herstellervorschrift</p> <p>schwerentflammbar B1, DIN 4102 / DIN EN 13823, selbstverlöschend, nicht tropfend</p> <p>Wärmeleitfähigkeit 0,033 W/mK bei Mitteltemperatur von 0°C</p> <p>gemäß DIN EN ISO 8497 / DIN EN 12667</p> <p>Rohdichte 60-100 kg/m³ Güteüberwachung nach DIN 18200 / VDI 2055WasserdampfdiffusionsdichtWasserdampf-Diffusionswiderstand</p> <p>(EN 13469): μ = 10.000FCKW -freiFarbe schwarz</p> <p>Mediumstemperatur. + 6 °C oder + 8 °C</p> <p>Spreizung 6K >>> + 12 °C oder + 14 °C Umgebungstemperatur</p> <p>Winter: +22°C bei 40% rel. F.</p> <p>Sommer: +30°C bei 50% rel. F.</p> <p>Wärmetauscher::</p> <p>Höhe gesamt ca.1.200 mmBreite: ca. 450 mm,</p> <p>Tiefe: ca. 800 mmOberfläche grundiert nach AGIAnschlüsse je</p> | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|---|--|---|---------------|-------------------|
| 01.02 | Ebenens... | WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | |
| 01.02.06 | Ebenens... | KÄLTE-DÄMMUNG WÄRMETAUSCHER UND ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | 100 mm lang 4 x Flanschschluß DN 50 PN16 mit Gegenflansch | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.02.06 | | | | |
| KÄLTE-DÄMMUNG WÄRMETAUSCHER UND ZUBEHÖR , Netto: | | | | |
| 01.02.07 | Ebenenstufe2 | GLYKOL-FÜLLUNG WÄRME- UND KÄLTE- ERZEUGUNGSANLAGE UND ZUBEH... | | |
| | <p>Der Primär-Kreislauf außen ab den beiden Wärmepumpen, Verrohrung LWP ins Gebäude, Pufferspeicher, bis zum Wärmetauscher der Systemtrennung sind mit Glykol-Füllung zum Frostschutz gefüllt</p> <p>Der Primär-Kreislauf außen ab den beiden Wärmepumpen, Verrohrung LWP ins Gebäude, Pufferspeicher, bis zum Wärmetauscher der Systemtrennung sind mit Glykol-Füllung zum Frostschutz gefüllt</p> | | | |
| 01.02.07.001 | <p>Füllung der Kälteanlage mit Wasser u. Glycol 35%, Entlüften u. Inbetriebnahme</p> <p>Füllung der Kälteanlage mit Wasser u. Glycol 35%, Entlüften u. Inbetriebnahme des hydraulischen Kreislauf und der der Kaltwasserpumpe</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.02.07.002 | <p>ANTIFROGEN-N-Frostschutzmittel auf Glykolbasis zur Verwendung und</p> <p>ANTIFROGEN-N-Frostschutzmittel auf Glykolbasis zur Verwendung und Mischung mit Wasser - 30 Grad C entspricht anteilig rund 40 % Wasseranteil</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 360 kg | EP GP |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--|---|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.02 | Ebenen... WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.02.07 | Ebenen... GLYKOL-FÜLLUNG WÄRME- UND KÄLTE- ERZEUGUNGSANLAGE UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.02.07.003 | <p>Glykol-Spülpumpe mit Vorlage-Füllbehälte zur Füllung, Spülung von Kälte-, Solar</p> <p>Glykol-Spülpumpe mit Vorlage-Füllbehälter zur Füllung und Spülung von Kälte- und Solaranlagen, Einsatzpauschale</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| <p>Summe Ebenenstufe2 01.02.07</p> <p>GLYKOL-FÜLLUNG WÄRME- UND KÄLTE- ERZEUGUNGSANLAGE UN...</p> | | | | |
| <p>01.02.08 Ebenenstufe2 KRAN-KOSTEN BAUSEITIG ZUR AUF- STELLUNG DER WP AUF DEM BAU- SEI...</p> | | | | |
| 01.02.08.001 | <p>Einsatz-Auto-Kran für die Montage der Luft-Wasser-Wärmepumpe Einzelgewicht bis 600 kg, zur Montage unter Mithilfe Kran Gesamtgewichte: bis 700 Kg, Gebäudehöhe: 12 m, Kranausladung ca. 30 m bei Kranhöhe ca. 25 m komplett mit An und Abfahrt</p> <p>Einsatz-Auto-Kran für die Montage der Luft-Wasser-Wärmepumpe Einzelgewicht bis 600 kg, zur Montage unter Mithilfe Kran Gesamtgewichte: bis 700 Kg, Gebäudehöhe: 12 m, Kranausladung ca. 21 m bei Kranhöhe ca. 18 m komplett mit An und Abfahrt und Kranbedienpersonal. einschl. Gebühren für eine eventuell erforderliche Straßenabspernung und die Kosten für die dafür erforderlichen Hilfsmittel (Baken, Schilder, Trassenband, etc.)</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| <p>Summe Ebenenstufe2 01.02.08</p> <p>KRAN-KOSTEN BAUSEITIG ZUR AUF- STELLUNG DER WP AUF DEM B... Alternativ [.....]</p> | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) | |
|---|--|---------------|------------|-----------------|--|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | | |
| 01.02 | Ebenen... WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | | |
| 01.02.09 | Ebenen... SCHWINGUNGS-DÄMPFER MIT ZUBEHÖR | | | | |
| 01.02.09 Ebenenstufe2 SCHWINGUNGS-DÄMPFER MIT ZUBEHÖR | | | | | |
| 01.02.09.001 | RHOSS oder glw. SCHWINGUNGS-DAEMPFER verzinkt Typ: ASP/ASDP RHOSS oder glw. SCHWINGUNGS-DAEMPFER verzinkt Typ: ASP/ASDP Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 1 Satz | EP | GP | |
| 01.02.09.002 | MUNZ Schalldämmecken Typ 125-1 L x B: 125 x 125 mm Wahlposition 001.1 MUNZ Schalldämmecken Typ 125-1 L x B: 125 x 125 mm Anlagefläche: 98 x 98 mm Gesamthöhe: 40 mm Anlagehöhe: 25 mm Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - | |
| Summe Ebenenstufe2 01.02.09 | | | | | |
| SCHWINGUNGS-DÄMPFER MIT ZUBEHÖR , Netto: | | | | | |
| 01.02.10 Ebenenstufe2 EDELSTAHL-PROTEKTOR GYKOL-AUF- FANGWANNE GUS MIT ERKENNUNG ... | | | | | |
| 01.02.10.001 | GGW / Glykolprotektor 20155 Sonderanfertigung Abmessung (HxBxT): 100 x 3500 x 1500 mm Wannenfäche: 5,25 m ² Ölabscheider: 1 Stück Glykolauffangvolumen: 183,75 Liter Ölauffangvolumen: 24,68 Liter Gesamtauffangvolumen: 525,00 Liter Leergewicht: 81, GGW / Glykolprotektor 20..... Sonderanfertigung Abmessung (HxBxT):100 x 2500 x 1500 mm Wannenfäche:3,755 m ² Ölabscheider:1 Stück Glykolauffangvolumen: 123,75 Liter Ölauffangvolumen: 24,68 Liter Gesamtauffangvolumen:325,00 Liter - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |
| | | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung |
|----------|--|---|
| 01.02 | Ebenens... | WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR |
| 01.02.10 | Ebenens... | EDELSTAHL-PROTEKTOR GYKOL-AUF- FANGWANNE GUS MIT ERKENNUNG UNDIC... |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP) |
| | <p>Leergewicht: 61,26 kg maximales Betriebsgewicht: 606,26 kg Schlüsselnummer:</p> <p>Der Glykolprotektor (GGW) ist ein geprüftes (TÜV Rheinland) Auffangsystem für darauf aufgestellte Kälte- und Klimaanlageanlagen. Er entspricht den Anforderungen nach § 62 ff. des WHG (Wasserhaushaltsgesetz) und der AwSV (Anlagenverordnung) Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Edelstahl-Auffangwanne – Edelstahl 1.4301 Materialstärke 1,5 mm gefertigt nach EN ISO 9445 - vollflächig gebeizt - Schweißungen nach DIN EN ISO 9606-1 -Ölabscheider aus Edelstahl -2-Wege-Schnellschlussventil ¾“ Armatur (wartungsfrei und benötigt keine Beheizung) -Wetterschutzhaube für den Außenbereich für 2-Wege-Schnellschlussventil -Drucksensor GGW 1/2" inkl. Kabel -Eingang: 0 - 10 bar Relativdruck / Ausgang: 4 - 20mA zI -Schaltkasten IP65 geschützt -Alarmmeldetext mit Farbumschlag (grün/rot), 3 Optionssteckplätzen, 4 Limit Komparatoren, komfortable Konfiguration, potentialfreier Alarmkontakt Auf Anfrage erhältlich: Mathematik- und Logikmodul, RS422/485 Schnittstelle, Profibus-DP-Schnittstelle. -Niedrig-Wasserstand-Hohlschrauben Eine Beheizung des Glykolprotektors ist nicht notwendig bis -30°C. Die techn. Dokumentation umfasst die Eignungsfeststellung vom TÜV, Installationsanweisung mit techn. Daten, Wartungshinweisen, Inbetriebnahme Informationen s <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | <p>Übertrag:</p> <p>Übertrag:</p> |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.02 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.02.10 | Ebenens... EDELSTAHL-PROTEKTOR GYKOL-AUF- FANGWANNE GUS MIT ERKENNUNG UNDIC... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | <p>owie Angaben über die elektrische Ausrüstung, Ersatzteile und Kundendienst.</p> <p>ACHTUNG: Überprüfen Sie bitte die Abmessungen und das Auffangvolumen!</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP GP</p> | | | |
| 01.02.10.002 | <p>Sockelpodest Sonderanfertigung Vr. 20033 inkl. 4 Lochbohrungen M12 Abmessungen (HxBxT): 110 x 150 x 150 mm Tragfähigkeit auf Anfrage Werkstoff: Edelstahl 1.4301 Materialstärke: 4,0 mm Verarbeitung: Schweißungen nach DIN EN ISO 9606-1 ACHTUN</p> <p>Sockelpodest Sonderanfertigung Vr. 20033 inkl. 4 Lochbohrungen M12 Abmessungen (HxBxT): 110 x 150 x 150 mm Tragfähigkeit auf Anfrage Werkstoff: Edelstahl 1.4301 Materialstärke: 4,0 mm Verarbeitung: Schweißungen nach DIN EN ISO 9606-1 ACHTUNG: Die Anzahl der Sockelpodeste ist abhängig von der Anzahl der Schwingungsdämpfer bzw. Aufsetzpunkte.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 8 St EP GP</p> | | | |
| 01.02.10.003 | <p>Heizungsansteuerung Nr. 20248 HTH-150.3 E2157 HeiTher 50-150-3.0 temperatur und pegelstandsabhängig.</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
|----------|---|---|------------|-----------------|--|
| 01.02 | Ebenens... | WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.02.10 | Ebenens... | EDELSTAHL-PROTEKTOR GYKOL-AUF- FANGWANNE GUS MIT ERKENNUNG UNDIC... | | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) | |
| | <p style="text-align: right;">Übertrag:</p> <p>Für Protektorenaufkantungen von 61 - 150 mm. Durch das Thermostat HeiTher wird die Umgebungstemperatur und der Pegelstand des Wassers /Eis</p> <p>Heizungsansteuerung Nr. 20248 HTH-150.3 E2157 HeiTher 50-150-3.0 temperatur und pegelstandsabhängig. Für Protektorenaufkantungen von 61 - 150 mm. Durch das Thermostat HeiTher wird die Umgebungstemperatur und der Pegelstand des Wassers /Eis in der Wanne erfasst. Steigt der Pegelstand aufgrund von Eisbildung in dem Protektor an, schaltet das Thermostat die Heizung frei um abzutauen. Dadurch wird der Stromverbrauch reduziert, da nur bei tatsächlichem Kondensateinfall in dem Protektor und daraus resultierender Eisbildung die Heizung bestromt wird.</p> <p>Steigt der Pegelstand aufgrund eines verstopften Ablaufs zu stark an, löst das System einen Alarm über einen potentialfreien Kontakt aus und informiert so den Betreiber über den Zustand des Protektors. Dies gewährt eine ständige Überwachung der Funktionsfähigkeit des Protektors. E1983 HTH-02 Heither / GUS Microcontroler Heizungsansteuerung, mit Störmeldekontakt (max 2A). 2 Stab Niveauerkennung (konduktiv). Temperaturmessung mit</p> | | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|---------------|---------------|-------------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.02 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.02.10 | Ebenens... EDELSTAHL-PROTEKTOR GYKOL-AUF- FANGWANNE GUS MIT ERKENNUNG UNDIC... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | Grenzwert 3°C (+/-2°) zur Erfassung der Frostgrenze. Relaisausgang für Heizung 230V / AC max. 2,4 kW Gehäuse Makrolon, IP 66 L/B/T 120 x 80 x 57 mm | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.02.10.004 | GUS98718 Silikonheizmatten selbstklebend 400W 200 x 300 mm 240 V/400 W, Anschl. 1500 mm Silikonkabel Schutzart IP 65 Nr. 20155 | | | |
| | GUS98718 Silikonheizmatten selbstklebend 400W 200 x 300 mm 240 V/400 W, Anschl. 1500 mm Silikonkabel Schutzart IP 65 Nr. 20155 | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 4 St | EP GP |
| 01.02.10.005 | MAPRESS Edelstahl-Leitungsrohre DN 25 - 28x1,2 mm aus nichtrostendem Stahl, Nr. 1.4401 | | | |
| | MAPRESS Edelstahl-Leitungsrohre DN 25 28x1,2 mm, aus nichtrostendem Stahl, nach DIN 17455, Werkstoff-Nr. 1.4401, DVGW-Prüfzeichen, in Stangen, Rohre gemäß DVGW-DW-8501 AT 2552 Rohrverbindungen mittels Edelstahl- Pressfitting mit DVGW-Prüfzeichen Fabr.: GEBERIT MAPRESS | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 3 lfdm | EP GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.02 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.02.10 | Ebenens... EDELSTAHL-PROTEKTOR GYKOL-AUF- FANGWANNE GUS MIT ERKENNUNG UNDIC... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.02.10.006 | <p>MAPRESS Edelstahl-Verschraubung DN 28 mm nach DIN 535, MAPRESS Edelstahl-Verschraubung DN 28 mm nach DIN 5353, Werkstoff-Nr. 14401, DIN-DVGW geprüft Fabr.: GEBERIT MAPRESS</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 2 St EP GP</p> | | | |
| 01.02.10.007 | <p>MAPRESS Edelstahl-Übergangsnippel DN 28 mm oder Übergangsmuffen MAPRESS Edelstahl-Übergang DN 28 mm Übergangsnippel oder Übergangsmuffen DIN-DVGW-geprüft, Werkstoff-Nr. 1.4401 Fabr.: GEBERIT MAPRESS</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 3 St EP GP</p> | | | |
| 01.02.10.008 | <p>MAPRESS Edelstahlbogen DN 28 mm Werkstoff-Nr. 14401 MAPRESS Edelstahlbogen DN 28 mm Werkstoff-Nr. 14401, DIN-DVGW geprüft Fabr.: GEBERIT MAPRESS</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 4 St EP GP</p> | | | |
| 01.02.10.009 | <p>Wandkonsolen verzinkt 45 cm lang Schienenprofil 38/40 Wandkonsolen verzinkt 45 cm lang Schienenprofil 38/40 Fabr.: MÜPRO</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 3 St EP GP</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|---|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.02 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.02.10 | Ebenens... EDELSTAHL-PROTEKTOR GYKOL-AUF- FANGWANNE GUS MIT ERKENNUNG UNDIC... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.02.10.010 | <p>MÜPRO-MPC-Montageschiene 38/40 mm feuerverz. für Montage im Freien</p> <p>MÜPRO-MPC-Montageschiene 38/40 mm feuerverzinkt, Sondermodell für Montage im Freien</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 2 lfdm | EP | GP |
| 01.02.10.011 | <p>Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben</p> <p>Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben, versch. Längen möglich 35 bis 180 mm Fabr.: MÜPRO</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 16 St | EP | GP |
| 01.02.10.012 | <p>SIKLA-Montagewinkel 90/60/90 mm, verzinkt, mit Langloch 114820</p> <p>SIKLA-Montagewinkel 90/60/90 mm, verzinkt, mit Langloch, Fabr.: SIKLA</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 5 St | EP | GP |
| 01.02.10.013 | <p>Unterlage Protektor und Betonplatte als thermische Trennung Wanne da hier im Winter Kondensat aus der Abtauung der LWP anfällt und die Protektorwanne gegen Frost beheizt ist, gegen Wärmeleitung, zusätzlich Trennlage Korrosionsschutz von Beton zu Wanne</p> <p>Unterlage Protektor und Betonplatte als thermische Trennung Wanne da hier im Winter Kondensat aus der Abtauung der LWP anfällt und die Protektorwanne gegen Frost beheizt ist, gegen Wärmeleitung, zusätzlich Trennlage Korrosionsschutz von Beton zu Wanne. Ausführung in Bautenschutzmatte in der Stärke 12 mm vollflächig unter</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-------------------|---|--|-----------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.02 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.02.10 | Ebenens... EDELSTAHL-PROTEKTOR GYKOL-AUF- FANGWANNE GUS MIT ERKENNUNG UNDIC... | | | |
| | | | Übertrag: | |
| | Edelstahlwanne, aussen sauber bündig mit der Wanne abgeschnitten Maße: 2500 x 1500 mm | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| U01 | Bautenschutzmatten 20 mm stark als Unterlage unter die Betonplatten | | | |
| Unterbeschreibung | Bautenschutzmatten 20 mm stark als Unterlage unter die Betonplatten zum Schutz der Bitumen-Schweissbahnen und Dachfolien, zur Geräuschkämmung | | | |
| | | 12 qm | | |
| 01.02.10.014 | Schutzvorrichtung für Silikonheizmatten an den senkrechten Protektorwand-Aufkantungen gegen Witterung und UV-Einflüsse sowie Dämmung gegen Wärmeverlust im Heizfall: | | | |
| | Schutzvorrichtung für Silikonheizmatten an den senkrechten Protektorwand-Aufkantungen gegen Witterung und UV-Einflüsse sowie Dämmung gegen Wärmeverlust im Heizfall: | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| U01 | Armacell AF Platt.Endl. SK 6x1m DSD 19,0 | | | |
| Unterbeschreibung | Armacell AF Platt.Endl. SK 6x1m DSD 19,0 | | | |
| | | 1,5 qm | | |
| U02 | HT-ARMAFLEX Ein-Komponenten-Kleber, 0,5 ltr.Dose | | | |
| Unterbeschreibung | HT-ARMAFLEX Ein-Komponenten-Kleber, 0,5 ltr.Dose | | | |
| | | 0,5 St | | |
| | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|---|--|-----------------------------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.02 | Ebenen... WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.02.10 | Ebenen... EDELSTAHL-PROTEKTOR GYKOL-AUF- FANGWANNE GUS MIT ERKENNUNG UNDIC... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| U03 | lfdm Abdeckwinkel oder Abdeckbleche aus Zink-Blech, Zuschnitt: 25cm | | | |
| Unterbeschreibung | lfdm Abdeckwinkel oder Abdeckbleche aus Zink-Blech, Zuschnitt: 25 cm Materialstärke: 0,7 mm bis zu 8 x gekantet incl. Fälze | | | |
| | | 7,9 lfdm | | |
| U04 | Abdeckblech-Ecken und Anschlüsse als Zulage | | | |
| Unterbeschreibung | Abdeckblech-Ecken und Anschlüsse als Zulage | | | |
| | | 4 St | | |
| Summe Ebenenstufe2 01.02.10 | | | | |
| | EDELSTAHL-PROTEKTOR GYKOL-AUF- FANGWANNE GUS MIT ERKE... | | <small>Alternativ</small> [..... |] |
| Summe Ebenenstufe1 01.02 | | | | |
| | WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE MIT... |  |  | ..... |
| 01.03 | Ebenenstufe1 WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPU... | | | |
| 01.03.01 | Ebenenstufe2 LUFTWASSERWÄRMEPUMPE BIBLOCK MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.03.01.001 | Weishaupt Luft/Wasser-Wärmepumpe Biblock Typ WBB 20-A-RMD-AI | | | |
| | Weishaupt Luft/Wasser-Wärmepumpe Biblock Typ WBB 20 Ausführung -A-RMD-AI | | | |
| | Luft/Wasser-Wärmepumpe Biblock zum Heizen und optionalen Kühlen mit integrierter Regelung. Ein System mit einem Außen- und Innengerät. Das Außengerät lässt sich platzsparend im Außenbereich platzieren. Die hochwertigen Voll-Aluminium-Lamellen auf der Vorder- und Rückseite sorgen für eine attraktive Optik ohne Sicht auf drehbare Bauteile und für eine abgelenkte Luftströmung. Das Biblock Außengerät enthält einen großen Eulenflügel-Ventilator, mit seiner | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|-----------|---|--|------------|-----------------|
| 01.03 | Ebenens... | WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | |
| 01.03.01 | Ebenens... | LUFTWASSERWÄRMEPUMPE BIBLOCK MIT ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | <p>geringen Drehzahl und aerodynamischen Optimierung im Luftauslass (Gleichrichtung) ist das Außenteil äußerst leise. Die elektronischen Expansionsventile ermöglichen eine Verbesserung der Effizienz. Der BlueFin-Verdampfer, mit seiner enorm großen Empfangsfläche von 90 Quadratmeter, sorgt durch eine bedarfsgerechte Abtauung für hohe Effizienz und Korrosionsschutz. Das neu entwickelte, bodenstehende Innengerät überzeugt vor allem durch seine vollumfängliche Serienausstattung. Dazu zählen unter anderem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sicherheitsset mit Sicherheitsventil, Manometer und Entlüfter - Luft- und Schlammabscheidesystem - Komplettausstattung für Kühlung - Zweiter Wärmeerzeuger für Heizung und Warmwasser <p>Der leistungsgeregelte Scroll-Verdichter passt die Heizleistung dem Wärmebedarf des Hauses an. Durch eine Dampfeinspritzung (EVI) werden Temperaturen bis 65 Grad Celsius erreicht. Das sorgt für hohen Warmwasserkomfort und optimale Hygiene. Eine hochwertige Schalldämmung mit entkoppelter Schallkabine sorgt für einen leisen Betrieb. Die Hydraulikeinheit im Inneren des Gebäudes und das Außengerät werden über eine Kältemittelleitung (Sonderzubehör) verbunden. Die elektrische Verbindung zwischen Außengerät und Hydraulikeinheit erfolgt über ein nicht im Lieferumfang enthaltenes 3-adriges Kabel. Im Lieferumfang: Außengerät, Innengerät, Kleinverteiler-Set, Luft- und Sediment-Abscheide-Set. Zur Nutzung der Kühlfunktion ist geg. weiteres Sonderzubehör erforderlich. Die Wärmepumpe entspricht den gültigen Normen und Sicherheitsvorschriften sowie den technischen Anschlussbedingungen (TAB) der EVU und ist VDE-geprüft.</p> <p>Technische Daten:</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|----------|--|--|------------|-------------|
| 01.03 | Ebenens... | WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | |
| 01.03.01 | Ebenens... | LUFTWASSERWÄRMEPUMPE BIBLOCK MIT ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Temperatur-Betriebsgrenzen Heizen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Heizwasser: bis 65 °C - Lufttemperatureinsatzgrenze: -22 °C bis +35 °C <p>Temperatur-Betriebsgrenzen Kühlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kühlwasser-Vorlauftemperatur: +7 °C bis +25 °C - Lufttemperatureinsatzgrenze: +15 °C bis +45 °C <p>Wärmeleistungsbereich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei A+2/W35*: 5,6 - 16,6 kW <p>Wärmeleistung / Leistungszahl:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei A-7/W35*: 13,89 kW / 3,1 - bei A+2/W35*: 9,93 kW / 4,4 - bei A+7/W35*: 9,93 kW / 5,2 <p>Kühlleistungsbereich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei A+35/W7*: XXX - XXX <p>Kühlleistung / Leistungszahl:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei A+35/W7*: XXXX kW / XXXX <p>Schallleistungspegel "ErP" des Außengerätes (nach ISO3745 ermittelt) 52 dB(A) ergibt einen Schalldruckpegel in 3,0 m Abstand von 35 dB(A)</p> <p>Schallleistungspegel der Hydraulikeinheit: 43 dB(A)</p> <p>Heizwasser-Volumenstrom nominal: 0,8 m3/h</p> <p>Sicherheits-Kältemittel der Klasse A1 R410A: 5,5 kg</p> <p>Luftdurchsatz (Wärmequelle): 6156 m3/h</p> <p>Abmessungen Hydraulikeinheit (B x T x H)**: 680 x 750 x 1070 mm</p> <p>Abmessungen Außengerät (B x T x H)**: 1419 x 850 x 1413 mm</p> <p>Gewicht Hydraulikeinheit: 198,5 kg</p> <p>Gewicht Außengerät: 176,5 kg</p> <p>Schutzart IP 42 D</p> <p>Netzspannung / Netzfrequenz Außengerät: 230 V / 50 Hz</p> <p>Netzspannung / Netzfrequenz HE: 400 V / 50 Hz</p> <p>Anlaufstrom mit Sanftanlasser: 13 A</p> <p>Abtauung / Abtauart: automatisch / Kreislaufumkehr</p> | | | |
| | <p>* Dabei bedeuten z. B. A+2/W35:</p> | | | |
| | <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |
| | Übertrag: | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|---|---------------|-------------|-------------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.01 | Ebenens... LUFTWASSERWÄRMEPUMPE BIBLOCK MIT ZUBEHÖR | | | |
| | | | | Übertrag: |
| | <p>Wärmequellentemperatur +2 Grad C, Wärmeaustrittstemperatur 35 Grad C.</p> <p>**</p> <p>Beachten Sie, dass für Rohranschluss, Bedienung und Wartung zusätzlich Platz benötigt wird.</p> <p>Energieeffizienzkennzeichnung VL 35 *C (LT): Klasse für die jahreszeitbedingte Raum- heizungs-Energieeffizienz: A+++ Jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz: 182%</p> <p>Energieeffizienzkennzeichnung VL 55 *C (HT): Klasse für die jahreszeitbedingte Raum- heizungs-Energieeffizienz: A+++ Jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz: 151%</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.03.01.002 | <p>Außenfühler NTC 2k für WWP, WTC15...150, WTC-GB 470 und 620 mit Befestigungsset</p> <p>Außenfühler NTC 2k für WWP, WTC15...150, WTC-GB 470 und 620 mit Befestigungsset</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.03.01.003 | <p>Flachkonsole-Set für Außeneinheit Länge: 1000 mm</p> <p>Flachkonsole Bestehend aus: 2 x Konsolen 2 x Endkappen inkl. Befestigungsschrauben Länge: 1000 mm</p> | | | |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|---|--------------|-----------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.01 | Ebenens... LUFTWASSERWÄRMEPUMPE BIBLOCK MIT ZUBEHÖR | | | |
| | | | Übertrag: | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.03.01.004 | Expansionsgefäß WHI expan 35 #1 R3/4AG mit drei Füßen, Inhalt 35 Liter Expansionsgefäß Heizung weiß WHI expan 35 #1 Inhalt: 35 l mit drei Füßen Vordruck 1,5 bar +/- 20 Prozent max. Betriebsdruck 4 bar Anschluss R 3/4" AG Abmessungen: Durchmesser x Höhe in mm: 404 x 387 | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.03.01.005 | Wellrohr Edelstahl 1700 mm lang G 3/4" mit Wärmedämmung 100 % GEG Wellrohr Edelstahl 1700 mm lang G 3/4" mit Wärmedämmung 100 % GEG | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.03.01.006 | Kappenventil G 3/4" I x G 3/4" A Ms mit Dichtung und Schlauchanschluss Kappenventil G 3/4" I x G 3/4" A Ms mit Dichtung und Schlauchanschluss | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.03.01.007 | Gutschein 5-Jahres Nutzung WEM-Portal Bedienung über App/Internet-Portal Gutschein 5-Jahres Nutzung WEM-Portal Bedienung über App/Internet-Portal | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--|---------------------------------------|--|------------|-----------------|
| 01.03 | Ebenens... | WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | |
| 01.03.01 | Ebenens... | LUFTWASSERWÄRMEPUMPE BIBLOCK MIT ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| Summe Ebenenstufe2 01.03.01 | | | | |
| LUFTWASSERWÄRMEPUMPE BIBLOCK MIT ZUBEHÖR , Netto: | | | | |
| 01.03.02 Ebenenstufe2 KÄLTELEITUNGEN UND ZUBEHÖR | | | | |
| <p>Hinweis: Bei Verlegen der Kältemittelleitungen beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • minimal und maximal mögliche Länge der Leitungen 5-15 m • Gefälle 1° - 3° vom Außengerät weg, 1,75 - 5% • wenn das Innengerät höher steht als das Außengerät: am tiefsten Punkt der 5/8" Lei <p>Hinweis:</p> <p>Bei Verlegen der Kältemittelleitungen beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • minimal und maximal mögliche Länge der Leitungen 5-15 m • Gefälle 1° - 3° vom Außengerät weg, 1,75 - 5% • wenn das Innengerät höher steht als das Außengerät: am tiefsten Punkt der 5/8" Leitung einen Ölsiphon installieren • in der senkrechten 5/8" Leitung im Abstand von 2,5 m einen Ölhebebogen installieren. <p>Wenn die Leitung im Erdreich verlegt wird muss ein Schutzrohr DN 150 bauseits verlegt werden, hierbei beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • keinen 90°-Bogen verwenden • drei 30°-Bogen verwenden • möglichst wenig Richtungsänderungen • möglichst nicht stufig verlegen <p>Mehrpreis Kältemittel Biblock:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biblock-Wärmepumpenanlage mit einer Kältemittelleitungslänge >5,0m wird ein Mehrpreis von 80€ berechnet. (Abstand zwischen Innen- und Außeneinheit) | | | | |
| 01.03.02.001 | Kältemittelleitungs-Set WBB 20 | Länge 15 Meter | | |
| Wahlposition 001.1 | | | | |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.02 | Ebenens... KÄLTELEITUNGEN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | <p>Kältemittelleitung-Set bestehend aus 1/2 Zoll Flüssigkeitsleitung und 3/4 Zoll Saugleitung. Isolierte Verbindungsleitung zwischen Außen- und Innengerät. Kühlrohre aus Kupfer nach EN-12735-1 hergestellt, erfüllt die Anforderungen der Kältemittel R410A und R407C. Länge: 15 Meter</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP - Nur EP -</p> | | | |
| 01.03.02.002 | <p>Kältemittelleitungs-Set WBB 20 Länge 10 Meter</p> <p>Kältemittelleitung-Set bestehend aus 1/2 Zoll Flüssigkeitsleitung und 3/4 Zoll Saugleitung. Isolierte Verbindungsleitung zwischen Außen- und Innengerät. Kühlrohre aus Kupfer nach EN-12735-1 hergestellt, erfüllt die Anforderungen der Kältemittel R410A und R407C. Länge: 10 Meter</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP GP</p> | | | |
| 01.03.02.003 | <p>Armaflex Isolierband 50mm breit 15m lang</p> <p>Isolierband Werkstoff PVC Länge: 15 Meter Farbe: schwarz</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 0,5 St EP GP</p> <p>Leerrohr bauseitig Leerrohr bauseitig</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.02 | Ebenens... KÄLTELEITUNGEN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.03.02.004 | <p>Steuerleitung abgeschirmt LIYCY 3 x 0,75 grau Adern weiß + braun + grün</p> <p>Steuerleitung abgeschirmt LIYCY 3 x 0,75 grau Adern weiß + braun + grün</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 10 m | EP | GP |
| 01.03.02.005 | <p>Ringraumdichtung DN150</p> <p>Ringraumdichtung Zur Abdichtung von Kältemittelleitungen in Kernbohrungen oder Futterrohren. Geteilte Ausführung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Kältemittelleitungen.</p> <p>Werkstoff Pressplatten: glasfaserverstärktes Polyamid Gummi: EPDM Schrauben und Muttern: rostfreier Edelstahl</p> <p>Dichtheit: gas- und wasserdicht (drückendes Wasser)</p> <p>DN150 Futterrohr/Kernbohrung Innendurchmesser: 150 mm Anzahl Kabel: 6 Durchmesser Kabel: 10-36 mm</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| 01.03.02.006 | <p>Mehrpreis Kältemittel bei Biblock 9004</p> <p>Mehrpreis Kältemittel bei Biblock 9004</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-------------------|--|---------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.02 | Ebenens... KÄLTELEITUNGEN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.03.02.007 | Verlegen der Kältemittelleitung zwischen Innen- und Außengerät | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 5 m | EP | GP |
| 01.03.02.008 | Weishaupt-BI-Block-Pressfittings zum verbinden der Kälteleitungen bestehend aus: Weishaupt-BI-Block-Pressfittings zum verbinden der Kälteleitungen bestehend aus: (ca. Werte geschätzt) | | | |
| | Gerät | | | |
| | Fahrtkos..... | 1 psch | | GP |
| U01 | Ölsiphon 3/4" mit Isolierung für Kälteleitungen, Fabr: WEISHAUPT zum pressen | | | |
| Unterbeschreibung | Ölsiphon 3/4" mit Isolierung für Kälteleitungen, Fabr: WEISHAUPT zum pressen | | | |
| | | 1 St | | |
| U02 | Kälte-Press-Bogen MPA 5002 90*3/4" l=42,5mm Fabr: WEISHAUPT VPE=3 ST | | | |
| Unterbeschreibung | Kälte-Press-Bogen MPA 5002 90*3/4" l=42,5mm Fabr: WEISHAUPT VPE=3 ST | | | |
| | | 10 St | | |
| U03 | Kälte-Press-Muffe MPA 5270 3/4" l=45,5mm Fabr: WEISHAUPT VPE = 2 ST | | | |
| Unterbeschreibung | Kälte-Press-Muffe MPA 5270 3/4" l=45,5mm Fabr: WEISHAUPT VPE = 2 ST | | | |
| | | 6 St | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|---|--|--|---|-------------------|
| 01.03 | Ebenens... | WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | |
| 01.03.02 | Ebenens... | KÄLTELEITUNGEN UND ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| U04 | WEISHAUT-Kältemittel R410A | | | |
| Unterbeschreibung | WEISHAUT-Kältemittel R410A zur Ergänzung und Nachfüllung von Wärmepumpen im Kältekreis | | | |
| | | 1,25 kg | | |
| Summe Ebenenstufe2 01.03.02 | | | | |
| | | | KÄLTELEITUNGEN UND ZUBEHÖR , Netto: | ..... |
| 01.03.03 Ebenenstufe2 KÄLTE-TECHNISCHE INBETRIEBNAHME DURCH WEISHAUPT KUNDENDIENST | | | | |
| 01.03.03.001 | Kältetechnische Inbetriebnahme Biblock Die Inbetriebnahmepauschale je | | | |
| | Kältetechnische Inbetriebnahme Biblock Die Inbetriebnahmepauschale je | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.03.03.002 | Pauschale für kältetechnisches Anschluss 9004 | | | |
| | Pauschale für kältetechnisches Anschluss 9004 | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.03.03.003 | Unterstützung durch den Heizungsbauer für den Einsatz des Werkskundendienstes erforderlich, Zeitrahmen ca. 4-5 Stunden ohne Anfahrt | | | |
| | Unterstützung durch den Heizungsbauer für den Einsatz des Werkskundendienstes erforderlich, Zeitrahmen ca. 4-5 Stunden ohne Anfahrt | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.03.03 | | | | |
| | | | KÄLTE-TECHNISCHE INBETRIEBNAHME DURCH WEISHAUPT KUNDE... | ..... |
| 01.03.04 Ebenenstufe2 PUFFERSPEICHER, PUMPENGRUPPE UND ZUBEHÖR | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.04 | Ebenens... PUFFERSPEICHER, PUMPENGRUPPE UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.03.04.001 | <p>Weishaupt Energiespeicher WES 200 Eco/WP weiß, 200 l</p> <p>Energiespeicher Typ WES 200 Eco/WP Nenninhalt gesamt gerundet: 207 l Inhalt Heizwasser: 207,2 l Bereitschaftsverlust bei 45 K gerundet: 44 W PU-Dämmung einsetzbar für Heizen und Kühlen, einschl. 3 Muffen 1 1/2" für Tauchheizkörper, Heizwasseranschlüsse 1 1/4", 3 Stellfüße (einstellbar),</p> <p>Technische Daten: Max. Betriebstemperatur: 95 Grad C Max. Betriebsdruck: 3 bar Durchmesser: 636 mm Bauhöhe: 1.308 mm Gewicht: 70 kg Kippmaß: 1.435 mm</p> <p>Energieeffizienzkennzeichnung: Energieeffizienzklasse: A Warmhalteverluste: 37 W Speichervolumen: 210 l</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP GP</p> | | | |
| 01.03.04.002 | <p>Dämmkappe kpl.G1 1/2 WES200/500 Eco/WP/A</p> <p>Dämmkappe kpl.G1 1/2 WES200/500 Eco/WP/A</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 Stck EP GP</p> | | | |
| 01.03.04.003 | <p>Hydraulische Weiche WHI comp 50-1-10 #1 (WHW 10) bis ca. 10,8 m³/h Volumenstrom</p> <p>Hydraulische Weiche WHI comp 50-1-10 #1 bis ca. 10,8 m³/h Volumenstrom (geeignet für Leistungen bis 240 kW bei 20 Grad Temperaturspreizung) inkl. Wärmedämmung, Wandhalter, Tauchhülse und Entlüftungsventil. Mit Einbaumöglichkeit für</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|--|---------------|-------------|-------------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.03 | Ebenen... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.04 | Ebenen... PUFFERSPEICHER, PUMPENGRUPPE UND ZUBEHÖR | | | |
| | | | | Übertrag: |
| | Magnetitsammler. Anschlüsse: primär R 2" AG sekundär R 2" AG Abmessungen: HxBxT 750 x 260 x 260 mm | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.03.04.004 | Magnetitsammler G 1 1/4 mit Dichtung 178 mm, zum Einbau in hydr. Weichen Magnetitsammler G 1 1/4 mit Dichtung zum Einbau in Hydraulische Weiche WHI comp 50-1-10 #1, WHI comp 300-18 #1, Sammler-Weichenkombination WHI coll-comp 1200-m #1. Länge: 178 mm | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.03.04.005 | Temperaturfühler-Set NTC5k 5m für Trinkwasser (WTC-WEM/WWP), Weiche/Puffer (WTC) Temperaturfühler-Set NTC5k 5m für Trinkwasser (WTC-WEM/WWP), Weiche/Puffer (WTC) | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 2 St | EP GP |
| 01.03.04.006 | Pumpengruppe WHI pump 32-7,5 #1 Pumpengruppe NW 32 Typ WHI pump 32-7,5 #1 mit Hocheffizienzpumpe Grundfos Typ UPM3L Flex AS 32-75 180 Mit Kugelhähnen, Thermometer und Schwerkraftbremse. Die komplette Baugruppe ist mit einer Wärmedämmung aus EPP ummantelt. Wahlweise einstellbare Betriebsweise: Proportionaldruck, Konstantdruck, Konstantdrehzahl, AutoAdapt. EEI <= 0,2 Anschluss oben: Rp 1 1/4" | | | |
| | | | | Übertrag: |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|---|--------------|-----------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.04 | Ebenens... PUFFERSPEICHER, PUMPENGRUPPE UND ZUBEHÖR | | | |
| | | | Übertrag: | |
| | Anschluss unten: G1 1/2" Abmessungen: HxBxT 355 x 280 x 247 mm | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.03.04.007 | Verteiler WHI distri-comp 25-3-10 #1 integr. Weiche, 3 Heizkreise, bis 10m³/h Verteiler mit integrierter Weiche für drei Heizkreise WHI distri-comp 25-3-10 #1 bis 10,0 m3/h Volumenstrom Kesselanschluss nach unten R 1 1/4 Zoll. 3 Anschlusspaare nach oben 1 1/2 Zoll Überwurfmutter Zur Kombination mit Heizkreisgruppen WHI pump NW 25/32 oder WHI mix NW 25/32, mit Tauchhülse. Mit Wandkonsolen Kammergröße Verteiler: 120 x 80 mm inkl. Wärmedämmung. Abmessungen: HxBxT 245 x 900 x 245 mm | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.03.04.008 | Mischergruppe WHI mix 25-7-8 #5 mit Pumpe 25-70, Kvs 8 Mischergruppe NW 25 WHI mix 25-7-8 #5 mit Hocheffizienzpumpe 25-70 mit 3-Wege-Mischer Kvs 8 Stellantrieb, Kugelhähne, Thermometer und Schwerkraftbremse. Das Erweiterungsmodul WEM-EM-HK oder WCM-EM ist in Verbindung mit dem Umbausatz einbaubar. Die komplette Baugruppe ist mit einer mehrschaligen Wärmedämmung aus EPP versehen. Wahlweise einstellbare Betriebsweise: Proportionaldruck, Konstantdruck, Konstantdrehzahl, AutoAdapt. Max. Volumenstrom bei 200 mbar: 2,0 m3/h 250 mbar: 1,9 m3/h | | | |
| | | | Übertrag: | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--------------|--|--|-------------|-------------------|
| 01.03 | Ebenens... | WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | |
| 01.03.04 | Ebenens... | PUFFERSPEICHER, PUMPENGRUPPE UND ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | <p>Max. Leistung bei Delta t = 15K: 35 kW Delta t = 10K: 22 kW Delta t = 7K: 15 kW EEI <= 0,2 Anschluss oben: Rp 1" IG Anschluss unten: G 1 1/2" AG Abmessungen HxBxT: 355 x 280 x 248 mm</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.03.04.009 | <p>Pumpengruppe WHI pump 25-7 #5 mit Pumpe 25-70 Pumpengruppe NW 25 WHI pump 25-7 #5 mit Hocheffizienzpumpe 25-70 Mit Kugelhähnen, Thermometer und Schwerkraftbremse. Die komplette Baugruppe ist mit einer mehrschaligen Wärmedämmung aus EPP versehen. Das Erweiterungsmodul WEM-EM-HK oder WCM-EM ist in Verbindung mit dem Umbausatz einbaubar. Wahlweise einstellbare Betriebsweise: Proportionaldruck, Konstantdruck, Konstantdrehzahl, AutoAdapt. Max. Volumenstrom bei 200 mbar: 2,1 m3/h 250 mbar: 2,0 m3/h Max. Leistung bei Delta t = 15K: 37 kW Delta t = 10K: 23 kW Delta t = 7K: 16 kW EEI <= 0,2 Anschluss oben: Rp 1" IG Anschluss unten: G 1 1/2" AG Abmessungen HxBxT: 355 x 280 x 248 mm</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.04 | Ebenens... PUFFERSPEICHER, PUMPENGRUPPE UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.03.04.010 | <p>Erweiterungsmodul EM-HK für 2. Heizkreis (WWP LS), 3. Heizkreis (WWP LB), GB 620</p> <p>Erweiterungsmodul EM-HK für Wärmepumpen und WTC GB 600</p> <p>Zur Regelung eines Pumpen- oder Mischerheizkreises, inklusive Vorlauffühler. Für Wand- oder Hutschienenmontage. Einsetzbar nur in Verbindung mit EC-Systemregler. Farblich codierte Steckanschlüsse mit Einzel-Zugentlastungen. Über den Schalteingang H1 können folgende Funktionen von extern geschaltet werden: Standby, Not-Aus, Sonderniveau, dauerhaft Absenk-, Normal- oder Komfortniveau. Abschirmblech an allen Niederspannungsklemmen. Betriebszustandsanzeige über 5 Farb-LED. Abmessungen B x H x T: 223 mm x 230 mm x 55 mm</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP GP</p> | | | |
| 01.03.04.011 | <p>CAN-Bus-Leitung RJ11 5 m lang 4-polig, geschirmt</p> <p>CAN-Bus-Leitung RJ11 5 m lang 4-polig, geschirmt</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 4 St EP GP</p> | | | |
| 01.03.04.012 | <p>Kassette für technische Unterlagen mit Montagematerial</p> <p>Kassette für technische Unterlagen mit Montagematerial</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP GP</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--|--|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.03 | Ebenen... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.04 | Ebenen... PUFFERSPEICHER, PUMPENGRUPPE UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.03.04.013 | <p>Inbetriebnahme der vorstehenden Umwälzpumpen, Einstellung mit R100</p> <p>Inbetriebnahme der vorstehenden Umwälzpumpen, Durchführung der Leistungsmeßreihen, Einstellen aller Sollwerte, Einstellung mit den Controller R100 vornehmen, Dokumentation der Einstellwerte in Bezug auf die geforderten Sollwerte Übergabe an den Betreiber, sowie Einweisung des Bedienungspersonals,</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 3 St EP GP</p> | | | |
| <p>Summe Ebenenstufe2 01.03.04</p> <p style="text-align: right;">PUFFERSPEICHER, PUMPENGRUPPE UND ZUBEHÖR , Netto:</p> | | | | |
| 01.03.05 Ebenenstufe2 GAS-BRENNWERTGERÄT MIT ZUBEHÖR | | | | |
| 01.03.05.001 | <p>Weishaupt Gas-Brennwertgerät WTC-GW 60-B H (WEM-Regelung)</p> <p>Weishaupt Thermo Condens WTC-GW 60-B H Produkt-ID-Nr.: CE-0085 DM 0198</p> <p>Wandhängendes Gas-Brennwertgerät Ausführung H mit folgenden integrierten hydraulischen Komponenten: - drehzahl geregelter (PWM) Hocheffizienz-Hybrid-Pumpe, die sowohl differenzdruckgeregelt, wie auch PWM-gesteuert betrieben werden kann.</p> <p>Für geschlossene Heizungsanlagen nach EN 12828. Zugelassen für Gasarten E, LL und P. Für raumluftabhängigen und -unabhängigen Betrieb. Weishaupt Gasbrennwertsysteme sind für einen Wasserstoffanteil im Erdgas von bis zu 20 Volumenprozent durch den DVGW zertifiziert.</p> <p>Kesselkörper aus hochwertigem Aluminium-Silizium-Sandguss.</p> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|-----------|--|--|------------|-----------------|
| 01.03 | Ebenens... | WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | |
| 01.03.05 | Ebenens... | GAS-BRENNWERTGERÄT MIT ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | <p>Die großzügig dimensionierte Wärmetauscherfläche gewährleistet niedrige Abgastemperaturen und höchste Wirkungsgrade. Der Betrieb ohne Mindestumlaufwassermenge in Verbindung mit einem niedrigen Druckverlust erlaubt den Betrieb ohne hydraulische Weiche. Große Revisionsöffnungen ermöglichen eine wirkungsvolle Reinigung der Heizflächen.</p> <p>Weitere Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analoger Manometer und digitaler Druckaufnehmer. - Luftsammeltopf mit automatischem Entlüfter. - Ultraschall-Volumenstromsensor. - Einfache Reinigung des Gerätesiphons durch abschraubbare Siphontasse. - Nivellierbare und seitlich verschiebbare Wandaufhängung. <p>Geräuscharmer modulierender Premix-Flächenbrenner für niedrige CO- und NOx-Emissionen.</p> <p>Die elektronische Verbrennungsregelung System Scot sorgt kontinuierlich für optimale Verbrennung mit höchstem Wirkungsgrad und niedrigen Emissionen und bietet zusätzliche Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einfache Inbetriebnahme - Ausregelung von Gas-Qualitäts- und Druckschwankungen - Automatische Erkennung verschiedener Erdgasarten - Einfache Umstellung auf Flüssiggas ohne Umbauteile - Verlängerte Prüfintervalle für Schornsteinfeger (alle 3 Jahre) <p>Modulares Regelsystem WEM zur Regelung eines witterungs- und raumtemperaturgeführten Pumpenheizkreises und eines Trinkwasserspeichers.</p> <p>Systemregler WEM-SG mit</p> <ul style="list-style-type: none"> - intuitiver Menüführung über Symbolik (Icon) und Klartext durch Drehen und Drücken - Inbetriebnahme-Assistent mit | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|-----------|--|--|------------|-----------------|
| 01.03 | Ebenens... | WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | |
| 01.03.05 | Ebenens... | GAS-BRENNWERTGERÄT MIT ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | <p>Hydraulikauswahl</p> <ul style="list-style-type: none"> - frei belegbares Favoritenmenü - Grafikfarbdisplay - Wärmemengenanzeige - Speicher-Einmaldung (Warmwasser-Push) - Antilegionellenfunktion - integrierte LAN-Schnittstelle zur <p>Anbindung an das WEM-Portal. Über das WEM-Portal kann nach Entrichtung einer Nutzungsgebühr per App oder PC auf das Heizsystem zugegriffen werden (Ferneinstellung, Datenaufzeichnung, Störmeldungen, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ein multifunktionaler Ausgang zur wahlweisen Ansteuerung von externen Pumpen (für Heizung, Speicherladung, oder Warmwasser-Zirkulation), eines externen Gasventils oder als Stör- oder Betriebsmeldeausgang nutzbar. - Zwei Eingangskontakte zur optionalen Nutzung als Sperrkontakt für Heizbetrieb, Warmwasserbetrieb oder Wärmeerzeuger. - Temperatur- und Volumenstromregelung einer hydraulischen Weiche / Systemtrennung zur Vermeidung von Rücklaufanhebung. - Einzelzugentlastung für sämtliche Kabel externer Komponenten. - Abschirmblech an sämtlichen Kleinspannungsleitungen. - Grundregelung durch ein Einsteckmodul (Zubehör) erweiterbar um zwei Schaltausgänge, PWM-Ausgang, zwei Fühlereingänge, 0-10 Volt-Eingang zur Kesselführung über externe Wärmeanforderung - CAN-Bus-Schnittstelle zur Kommunikation mit weiteren WEM-Regelkomponenten. Das System kann auf bis zu 12 Brennwertgeräte, 24 Erweiterungsmodule Heizkreis oder Warmwasser mit jeweils bis zu 3 Raumfühlern erweitert werden. <p>Anforderungen an die Heizwasserqualität VDI 2035 oder vergleichbarer nationaler und/oder regionaler Vorschriften sind zu erfüllen.</p> | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--------------|---|--|-------------|-------------------|
| 01.03 | Ebenens... | WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | |
| 01.03.05 | Ebenens... | GAS-BRENNWERTGERÄT MIT ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | <p>Technische Daten: Feuerungswärmeleistung: 6,9 - 60,1 kW Nennleistung modulierend (Tv/Tr 50/30 Grad C) 7,5 - 62,2 kW Nennleistung modulierend (Tv/Tr 80/60 Grad C) 6,7 - 59,1 kW Kesselwirkungsgrad nach EN 15502-1:2015, direkte Methode in Prozent: eta_100 (eta_4): Hi 100,4 (Hs 90,4) eta_30 (eta_1): Hi 109,4 (Hs 98,5) Zulässiger Betriebsdruck in bar: 6 Gewicht in kg: 77 Geräteabmessungen Breite / Höhe / Tiefe in mm: 640 / 792 / 518 Zuluft-/Abgas-Anschluss: DN 125/80</p> <p>Energieeffizienzkennzeichnung: Klasse für die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz: A Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz: 94 % Wärmenennleistung: 59 kW Schalleistungspegel Lwa: 55 dB</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.03.05.002 | <p>Anschlussgruppe WHI con 32 #1 für WTC-GW 45 und 60-B</p> <p>Anschlussgruppe WHI con 32 #1 für WTC-GW 45 und 60 mit Schwerkraftbremse, in Verbindung mit einer hydraulischen Weiche, Systemtrennung, Pufferspeicher oder Kaskade. Bestehend aus: - Vorlaufkugelhahn DN32 mit Sicherheitsventil 3 bar - Rücklaufkugelhahn DN32 mit Kesselfüll- und Entleerungshahn und Anschluss Ausdehnungsgefäß - Mehrteilige Wärmedämmschale aus EPP - Anschluss nach unten G 1 1/2</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.05 | Ebenens... GAS-BRENNWERTGERÄT MIT ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.03.05.003 | <p>Gasdruckwächter GW50 für WTC 15 bis 150 (eingest. auf 13 mbar) mit Kabel+Stecker</p> <p>Gasdruckwächter GW50 für WTC-G 15 ... 150 (eingestellt auf 13 mbar) Zum Anbau an das Gaskombiventil. Mit Anschlusskabel und Stecker.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| 01.03.05.004 | <p>Gas-Durchgangshahn Rp 3/4l x 22 mm MOP5 mit TAE für WTC 45/60</p> <p>Gas-Durchgangshahn Rp 3/4l x 22 mm MOP5 mit TAE für WTC 45/60</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| 01.03.05.005 | <p>Zusatz-Einsteckmodul für WEM-FA-G für WTC 15 ... 150-B</p> <p>Zusatz-Einsteckmodul für Gerätehauptplatine WEM-FA-G mit folgenden Anschlüssen</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 variable Ausgänge - 2 Temperaturfühler-Eingänge - Fernsteuereingang 2-10 Volt <p>Mit farblich codierten Steckverbindungen. Bei WTC-GB 15/25 Kompakt 80P und 115P, WTC-GW 25 Kompakt 35P sowie bei WTC-G 80 bis 150 bereits im Lieferumfang.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| 01.03.05.006 | <p>Expansionsgefäß WHI expan 12 #2 weiß R3/4AG, mit Wandhalter, Inhalt 12 Liter</p> <p>Expansionsgefäß Heizung weiß WHI expan 12 #2 Inhalt: 12 l mit Wandhalter Vordruck 1,5 bar +/- 20 Prozent</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|--|--------------|-----------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.05 | Ebenens... GAS-BRENNWERTGERÄT MIT ZUBEHÖR | | | |
| | | | Übertrag: | |
| | max. Betriebsdruck 4 bar Anschluss R 3/4" AG Abmessungen: Durchmesser x Höhe in mm: 294 x 281 | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.03.05.007 | Kappenventil G 3/4" I x G 3/4" A Ms mit Dichtung und Schlauchanschluss Kappenventil G 3/4" I x G 3/4" A Ms mit Dichtung und Schlauchanschluss | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.03.05.008 | Sammelsiphon-Set mit drehbarem Einlauftrichter für vier Anschlüsse Sammelsiphon-Set Ausstattung: - Einlauftrichter drehbar 360 Grad - Ablaufschlauch, 1 m Länge, G3/4 x 13 - zwei Siphonmanschetten (DN 30 x HT 50 und DN 30 x HT 40) - Schieberosette DN 30 - 4 Anschlüsse für SV Trinkwasser, SV Heizung, Kondensat, Hebepumpe | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.03.05.009 | Magnetitsammler G 1 1/4 mit Dichtung 178 mm, zum Einbau in hydr. Weichen Magnetitsammler G 1 1/4 mit Dichtung zum Einbau in Hydraulische Weiche WHI comp 50-1-10 #1, WHI comp 300-18 #1, Sammler-Weichenkombination WHI coll-comp 1200-m #1. Länge: 178 mm | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.05 | Ebenens... GAS-BRENNWERTGERÄT MIT ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.03.05.010 | <p>Temperaturfühler-Set NTC5k 5m für Trinkwasser (WTC-WEM/WWP), Weiche/Puffer (WTC)</p> <p>Temperaturfühler-Set NTC5k 5m für Trinkwasser (WTC-WEM/WWP), Weiche/Puffer (WTC)</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP GP</p> | | | |
| 01.03.05.011 | <p>Erweiterungsmodul EM-HK für 2. Heizkreis (WWP LS), 3. Heizkreis (WWP LB), GB 620</p> <p>Erweiterungsmodul EM-HK für Wärmepumpen und WTC GB 600</p> <p>Zur Regelung eines Pumpen- oder Mischerheizkreises, inklusive Vorlauffühler. Für Wand- oder Hutschienenmontage. Einsetzbar nur in Verbindung mit EC-Systemregler. Farblich codierte Steckanschlüsse mit Einzel-Zugentlastungen. Über den Schalteingang H1 können folgende Funktionen von extern geschaltet werden: Standby, Not-Aus, Sonderniveau, dauerhaft Absenk-, Normal- oder Komfortniveau. Abschirmblech an allen Niederspannungsklemmen. Betriebszustandsanzeige über 5 Farb-LED. Abmessungen B x H x T: 223 mm x 230 mm x 55 mm</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP GP</p> | | | |
| <p>Summe Ebenenstufe2 01.03.05</p> <p style="text-align: right;">GAS-BRENNWERTGERÄT MIT ZUBEHÖR , Netto:</p> | | | | |
| <p>01.03.06 Ebenenstufe2 NEUTRALISATIONS- EINRICHTUNG UND KONDENSAT_HEBPUMPE MIT ZUBE...</p> | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.06 | Ebenens... NEUTRALISATIONS- EINRICHTUNG UND KONDENSAT_HEBPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.03.06.001 | <p>Neutralisationseinrichtung bis 60 kW Gas, ohne Booster-Pumpe, 8,1 kg Granulat</p> <p>Neutralisationseinrichtung bis 60 kW , für WTC Gas mit Anschluss-Zubehör, pH-Wert Messstreifen, inkl. Neutralisationsgranulat 8,1 kg Länge/Breite/Höhe in mm: 600 / 160/ 160</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 1 EP GP</p> | | | |
| 01.03.06.002 | <p>Kondensathebeeinrichtung VCMA 20S WTC-G mit Stutzen, 6 m Kondensatschlauch</p> <p>Kondensathebeeinrichtung VCMA 20S WTC-G mit Stutzen, 6 m Kondensatschlauch</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP GP</p> | | | |
| 01.03.06.003 | <p>Kondensatschlauch-Verlängerung DN25 1000 mm, mit Schlauchklemme und Muffe</p> <p>Kondensatschlauch-Verlängerung DN25, 1000 mm</p> <p>Inhalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kondensatschlauch 25 x 1000 mm - Schlauchklemme (2 Stück) Dm 29,5 x Dm 32,5 x 7 mm - Kondensatschlauchmuffe DN25, 75 mm lang zur Verlängerung des Geräte-Kondensatschlauches. <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP GP</p> | | | |
| 01.03.06.004 | <p>POLOKAL-Kondensat-Anschluß bestehend aus: POLOKAL-Rohr, Paßrohr, Bogen, AZ, Befestigung</p> <p>POLOKAL-Kondensat-Anschluß bestehend aus: POLOKAL-Rohr, Paßrohr, Bogen, AZ, Befestigung</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-------------------|--|-----------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.06 | Ebenens... NEUTRALISATIONS- EINRICHTUNG UND KONDENSAT_HEBPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| U01 | POLO-KAL NG Abflußrohr DN 50 schalldämmendes Abflußrohr Farbe blau | | | |
| Unterbeschreibung | POLO-KAL NG Abflußrohr DN 50 schalldämmendes Abflußrohr Farbe blau aus zweischichtigem Kunststoff zur schallarmen Gebäudeentwässerung nach DIN 1986 und DIN 2109, heißwasser- beständig bis 95 Grad für Haus- und Industrielle Abwässer, Entlüftung für Bad, WC, Küche, Sonderabwasser | | | |
| | | 2,5 lfdm | | |
| U02 | POLO-KAL NG-Paßrohre DN 50, 0.15m bis 0.5m | | | |
| Unterbeschreibung | POLO-KAL NG-Paßrohre DN 50 , 0.15m bis 0.5m als Zulage, schalldämmend | | | |
| | | 2 St | | |
| U03 | POLO-KAL NG-Bogen DN 50, alle Winkelgrade | | | |
| Unterbeschreibung | POLO-KAL NG-Bogen DN 50 , alle Winkelgrade als Zulage | | | |
| | | 6 St | | |
| U04 | POLO-KAL NG-Abzweige DN 50, durchgehend oder reduziert | | | |
| Unterbeschreibung | POLO-KAL NG-Abzweige DN 50 , durchgehend oder reduziert alle Winkelgrade, als Zulage | | | |
| | | 1 St | | |
| U05 | POLO-KAL NG-Übergangsrohre DN 70, als Zulage, schalldämmend | | | |
| Unterbeschreibung | | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--|--|--------------|--------------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.06 | Ebenens... NEUTRALISATIONS- EINRICHTUNG UND KONDENSAT_HEBPUMPE MIT ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | POLO-KAL NG-Übergangsröhre DN 70, als Zulage, schalldämmend | 1 St | | |
| U06 | SIKLA - Schraubrohrschele DN 50 verzinkt, mit Schallschutzeinlage | | | |
| Unterbeschreibung | SIKLA - Schraubrohrschele verzinkt, mit Schallschutzeinlage nach DIN 4109, Gewinde M8-10- M16 AG SIKLA-RATIO 200S (Stabil) DN: 50 | 3 St | | |
| U07 | Stockschraube M 8x160 mm, mit Nylon-Dübel, 124601 | | | |
| Unterbeschreibung | Stockschraube M 8x160 mm, mit Nylon-Dübel; Fabr.: SIKLA | 3 St | | |
| Summe Ebenenstufe2 01.03.06 | | | | |
| NEUTRALISATIONS- EINRICHTUNG UND KONDENSAT_HEBPUMPE MI... | | | Alternativ [..... |] |
| 01.03.07 Ebenenstufe2 INBETRIEBNAHME GAS-BRENNWERTGERÄT WEISHAUP T KD, IM ZUGE DER I... | | | | |
| 01.03.07.001 | Inbetriebnahme eines/einer WTC Inbetriebnahme eines/einer WTC Dienstleistungen Inbetriebnahme eines/einer WTC Brennwertgerätes/Brennwertkaskade durch den Weishaupt Werkskundendienst. Überprüfung des angeschlossenen Zubehörs (Lieferumfang Weishaupt). Einstellung der WCM-FS, EM 2.1 und Kaskadenmanager nach Vorgaben des Betreibers. Übergabe der Anlage mit Erstellung eines Einsatzberichtes und einmalige Einweisung. | | | |
| Übertrag: | | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--|---|--|------------|-------------|
| 01.03 | Ebenens... | WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | |
| 01.03.07 | Ebenens... | INBETRIEBNAHME GAS-BRENNWERTGERÄT WEISHAUPT KD, IM ZUGE DER INBET... | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| Übertrag: | | | | |
| <p>Hinweise:</p> <p>Die Beseitigung von bauseitigen Fehlern ist nicht in der Pauschale enthalten und wird gesondert berechnet.</p> <p>Die Fahrtkosten Pauschale für einmalige An.-u. Abfahrt ist enthalten. Bei Unterbrechungen, und Wartezeiten welche nicht von Weishaupt zu vertreten sind, werden zusätzliche Kosten nach Aufwand berechnet.</p> <p>Die Pauschale gilt innerhalb der Regelarbeitszeiten von Montag bis Freitag 8.00 Uhr bis 16.00 Uhr.</p> <p>Artikelnummer: 8225</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 ST EP GP</p> | | | | |
| 01.03.07.002 | <p>Abstimmung verschiedener Wärmeerzeuger</p> <p>Abstimmung verschiedener Wärmeerzeuger</p> <p>Abstimmung der verschiedenen Wärmeerzeuger (Weishaupt) durch den Weishaupt Servicetechniker. Überprüfung der Zuschalt- und Umschaltfunktion. Erstellen der Heizkennlinie nach Vorgaben des Betreibers. Die Beseitigung von bauseitigen Fehlern ist nicht in der Pauschale für die Inbetriebnahme enthalten und wird gesondert berechnet. Bei Unterbrechungen, und Wartezeiten welche nicht von Weishaupt zu vertreten sind,</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--|--|---------------|----------------|-------------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.07 | Ebenens... INBETRIEBNAHME GAS-BRENNWERTGERÄT WEISHAUPT KD, IM ZUGE DER INBET... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| <p>werden zusätzliche Kosten nach Aufwand berechnet. Die Durchführung erfolgt im Rahmen der Inbetriebnahme, zusätzliche erforderliche An- und Abfahrten werden in Rechnung gestellt. Artikelnummer: 8225</p> | | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 ST | EP GP |
| 01.03.07.003 | <p>Unterstützung durch den Heizungsbauer für den Einsatz des Werkskundendienstes erforderlich, Zeitrahmen ca. 4-5 Stunden ohne Anfahrt</p> <p>Unterstützung durch den Heizungsbauer für den Einsatz des Werkskundendienstes erforderlich, Zeitrahmen ca. 4-5 Stunden ohne Anfahrt</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| <p>Summe Ebenenstufe2 01.03.07 INBETRIEBNAHME GAS-BRENNWERTGERÄT WEISHAUPT KD, IM ZU...</p> | | | | |
| 01.03.08 Ebenenstufe2 GASLEITUNG UND ZUBEHHÖR | | | | |
| 01.03.08.001 | <p>Kupferrohr blank, ziehart DN 32 - 35x1,2 mm in Stangen, nach DIN 1786</p> <p>Kupferrohr blank, DN 32 – 35x1.2 mm halbhart in Stangen, nach DIN 1786 mit Gütezeichen Kupferrohr/RAL und DIN-DVGW-Zeichen, SANCO DVGW-Zeichen, nur deutsches Rohr Fabr.: Kabelmetall o. Wieland</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 15 lfdm | EP GP |
| 01.03.08.002 | <p>75% Zuschlag für Kupferrohrzubehör Kupferrohrform- und Verbindungsstücke,in Form von Pressfittings aus Kupfer und Rotguß es dürfen nur Bogen keine Winkel verwendet werden, jedoch Anschlußwinkel in allen Ausführungen, Abzweige werden grundsätzlich</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|---|---------------|------------|-----------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.08 | Ebenens... GASLEITUNG UND ZUBEHHÖR | | | |
| | | | | Übertrag: |
| | <p>75% Zuschlag für Kupferrohrzubehör Kupferrohrform- und Verbindungsstücke, in Form von Pressfittings aus Kupfer und Rotguß es dürfen nur Bogen keine Winkel verwendet werden, jedoch Anschlußwinkel in allen Ausführungen, Abzweige werden grundsätzlich aus T-Stücken erstellt, bis DN 54 x 2 mm DVGW-Arbeitsblatt. aus der Rohrsumme:</p> <p>..... Gerät</p> <p>..... Fahrtkos.....</p> | 1 psch | | GP |
| 01.03.08.003 | <p>Gasmesser-Anschlußplatte DN 32 mit Tempergußfittings Fabr.- LUGI Gasmesser-Anschlußplatte DN 32, G6 für 50-90 KW, Stichmaß 250 mm 1 1/4“ mit Tempergußfittings Fabr.- LUGI</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| 01.03.08.004 | <p>Gasmesser-Eckhahn DN 32, DIN 3532 mit HTB, thermischer Abschluß Gasmesser-Eckhahn DN 32 , blank mit thermischem Abschluß, HTB-Ausführ. thermisch auslösend bei 95 Grad, therm. Belastung 650 Grad/30 min. für Zweirohr-Zähler, mit DIN-DVGW-Zeichen gemäß Badenwerk-Richtlinien</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 2 St | EP | GP |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---------------------|--|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.08 | Ebenens... GASLEITUNG UND ZUBEHHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.03.08.005 | Muffenkugelhahn Gas-Wasser DN 25 UB12/06 DIN-DVGW, Gehäuse Messing vernickelt, Muffenkugelhahnen DIN-DVGW-geprüft einsetzbar für Luft, Gase und Öle im Haus.- und Industriebereich, wartungsfreier Einsatz, Druck PN 16 Temp. -20 bis +100 Grad C DN:25 Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.03.08.006 | Gas-Kapselfedermanometer 1/2", 0-60 mbar mit Nullpunktkorrektur,DN 100 mm Wahlposition 001.1 Gas-Kapselfedermanometer 1/2", D100mm mit Nullpunktkorrektur, 0 - 60 mbar für gasförmige Medien Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| 01.03.08.007 | Druckknopfhahn 1/2" für Manometer GADR für max 4 bar Wahlposition 001.1 Druckknopfhahn 1/2" für Manometer für max 4 bar Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| 01.03.08.008 | Manometerdichtung (Kupfer) zu Kapselfedermanometer Wahlposition 001.1 Manometerdichtung (Kupfer) zu Kapselfedermanometer Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|---|--|------------|-----------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.08 | Ebenens... GASLEITUNG UND ZUBEHHÖR | | | |
| | | | | Übertrag: |
| 01.03.08.009 | <p>Thermische Armaturen-Sicherung TAS mit IG 1 1/4", autom.schließend,</p> <p>Thermische Armaturen-Sicherung TAS mit IG 1 1/4", autom.schließend, Gas-Absperrventil aus Stahl, zur Sicherung von Brandabschnitten PN 4, HTB-Ausführung 925 Grad C - 60 min.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| 01.03.08.010 | <p>Gasströmungswächter DN 2" Nenndurchfluss 16,00 m3/h</p> <p>Gasströmungswächter DN 2" Nenndurchfluss 16,00 m3/h als zusätzlicher Schutz gegen Manipulation oder grösseren Leckagen autom. schliessende Sicherungsarmatur über Überschreiten des justierten Gas-Schliessdruckes geeignet zur waagrechten od. senkrechten Montage Die Werksjustierung des Schliessdurchflusses (VS) liegt bei 80 % über VN.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| 01.03.08.011 | <p>Verschraubung flachdichtend mit Dichtung aus Gummi</p> <p>Verschraubung flachdichtend mit Dichtung aus Gummi DN 32</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| 01.03.08.012 | <p>Doppelnippel bis 8 cm Länge, verz. DN 32</p> <p>Doppelnippel bis 8 cm Länge, verz. DN 32</p> | | | |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|--|---------------|-----------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.08 | Ebenens... GASLEITUNG UND ZUBEHHÖR | | | |
| | | | Übertrag: | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.03.08.013 | Gasleitung an vorhandenen Hausanschluß herstellen DN 32 Gasleitung an vorhandenen Hausanschluß herstellen mit Dichtungsmaterial DN: 32 | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.03.08.014 | Gasprüfung Leitung bis 200 mbar Betriebsdruck, nach DIN-DVGW u. TRGI. Gasprüfung Leitung bis 200 mbar Betriebsdruck, nach DIN-DVGW u. TRGI. Vorprüfung 3 bar mit 3 Stunden Temperaturausgleichs-Wartezeit, dann Prüfzeit 1 Stunde. Hauptprüfung 300 mbar, Prüfzeit 1 Stunde. Schlussprüfung mit Betriebsdruck und absprühen mit Lecksuchspray. An der gesamten Gasleitung und Armaturen. Einsatz eines elektronischen Gasleitungsdichtheits- und Leckmengenmessgerät zur Prüfung der Gasversorgungsanlage nach TRGI 2008 auf Dichtheit und Gebrauchsfähigkeit inkl. Erstellen eines Protokolls. | | | |
| | Gerät | | | |
| | Fahrtkos..... | 1 PSCH | | GP |
| 01.03.08.015 | Gasanschluß DN 25 an vorhandenen Gaskessel herstellen, mit Dichtungsmaterial Gasanschluß DN 25 an vorhandenen Gaskessel herstellen, mit Dichtungsmaterial | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|--|---------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.08 | Ebenens... GASLEITUNG UND ZUBEHHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.03.08.016 | <p>Antrag und TAS-Formular, sowie Klärung Abgassystem mit dem zuständigen BZSM</p> <p>Antrag und TAS-Formular sowie Klärung Abgassystem und Verlegung mit dem zuständigen Bezirks-Schornsteinfegermeister</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| 01.03.08.017 | <p>SIKLA - Schraubrohrschele DN 32 verzinkt, mit Schallschutzeinlage</p> <p>SIKLA - Schraubrohrschele verzinkt, mit Schallschutzeinlage nach DIN 4109, Gewinde M8-10- M16 AG SIKLA-RATIO 200S (Stabil) DN: 32</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 9 St | EP | GP |
| 01.03.08.018 | <p>Sikla-Montageschiene 27/18 verzinkt</p> <p>Sikla-Montageschiene 27/18 verzinkt</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 2 lfdm | EP | GP |
| 01.03.08.019 | <p>Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben</p> <p>Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben, versch. Längen möglich 35 bis 180 mm Fabr.: MÜPRO</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 9 St | EP | GP |
| 01.03.08.020 | <p>MÜPRO-Schlaganker M 10 mit ETA-Zulassung, mit Kontrollmarkierung</p> <p>MÜPRO-Schlaganker M 10 mit ETA-Zulassung, mit Kontrollmarkierung Europäisch technische Zulassung</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|---|--------------|-----------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.08 | Ebenens... GASLEITUNG UND ZUBEHHÖR | | | |
| | | | Übertrag: | |
| | ETA für ungerissenen Beton, gerissener Beton (geminderte Last) für Setzwerkzeug zur Kontrollmarkierung, somit keine Auszugsversuche, -Belastung notwendig | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 18 ST | EP | GP |
| 01.03.08.021 | Kunststoff-Kappe 38/40 oder 27/18 schwarz Kunststoff-Kappe 38/40 oder 27/18 Farbe schwarz | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 18 St | EP | GP |
| 01.03.08.022 | Temperguss-Reduziermuffe Nr.240 1 1/4" x 1", verzinkt Temperguss-Reduziermuffe Nr.240 1 1/4" x 1", verzinkt | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 STK | EP | GP |
| 01.03.08.023 | Verzinkter Gewindeflanschen nach DIN 2566 Verzinkter Gewindeflanschen nach DIN 2566 DN: 32 PN: 16 bar | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.03.08.024 | Flanschdichtung DN 32 nach DIN 2690 Flanschdichtung DN 32 nach DIN 2690 | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.08 | Ebenens... GASLEITUNG UND ZUBEHHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.03.08.025 | <p>Sechskantschraube DIN 931 12x50 mm, GAS Typ 8.8 verzinkt für Gasleitungen</p> <p>Sechskantschraube DIN 931 12x50 mm, GAS Festigkeit-Typ 8.8 verzinkt für Gasleitungen</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 4 STK EP GP</p> | | | |
| 01.03.08.026 | <p>Sechskantmutter DIN 934-8 M 12 verzinkt, GAS Festigkeits-Typ: 8.8, für Gasleitungen</p> <p>Sechskantmutter DIN 934-8 M 12 verzinkt, GAS Festigkeits-Typ: 8.8, für Gasleitungen</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 4 STK EP GP</p> | | | |
| <p>Summe Ebenenstufe2 01.03.08</p> <p style="text-align: right;">GASLEITUNG UND ZUBEHHÖR , Netto:</p> | | | | |
| <p>01.03.09 Ebenenstufe2 ABGAS-SYSTEM LAS, RAUMLUFTUNAB- HÄNGIG UND ZUBEHÖR</p> | | | | |
| 01.03.09.001 | <p>Grundbausatz WAL-PP-2-125/80-1,0 DN125/80, raumluftunabhängig</p> <p>Weishaupt Abgas-Luft-System, WAL PP Grundbausatz WAL-PP-2-125/80-1,0 raumluftunabhängiger Betrieb, DN125/80 Bestehend aus:</p> <p>1 Kesselanschlussstück PP weiß, DN125/80</p> <p>1 Revisionsbogen weiß/PP, 87 Grad, DN125/80</p> <p>1 Rohr Stahl weiß/PP 1,0 m, DN125/80</p> <p>1 Mauerblende weiß, DN125</p> <p>1 Gleitmittel</p> <p>(Bei Platzproblemen steht ein Kesselanschluss-Revisionsbogen in verkürzter Ausführung zur Verfügung)</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP GP</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|--|---------------|-------------|-------------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.03 | Ebenen... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.09 | Ebenen... ABGAS-SYSTEM LAS, RAUMLUFTUNAB- HÄNGIG UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.03.09.002 | <p>Erweiterungs-Set für Außenwand-Montage WAL-PP-E-125/80-160/110-AV, DN160/110</p> <p>Weishaupt Abgas-Luft-System, WAL PP Erweiterungs-Set WAL-PP-E-125/80-160/110-AV DN160/110 für Außenwand-Montage Bestehend aus: 1 Aufweitung PE/PP exzentrisch, DN125/80 - 160/110 inkl. Mauerblende INOX, DN160 1 Außenwandkonsole INOX/PP, DN160/110 inkl. Mauerblende INOX, DN160 1 Mündungsabschluss INOX/PP, DN160/110 1 Gleitmittel</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.03.09.003 | <p>Revisionsstück weiß/PP, DN125/80 nur für Montage im Gebäude</p> <p>Revisionsstück weiß/PP, DN125/80 nur für Montage im Gebäude</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.03.09.004 | <p>Revisionsbogen weiß/PP, DN125/80, 87 Grad, nur für Montage im Gebäude</p> <p>Revisionsbogen weiß/PP, DN125/80, 87 Grad, nur für Montage im Gebäude</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.03.09.005 | <p>Bogen Stahl weiß/PP, DN125/80, 30 Grad nur für Montage im Gebäude</p> <p>Bogen Stahl weiß/PP, DN125/80, 30 Grad nur für Montage im Gebäude</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 2 St | EP GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.09 | Ebenens... ABGAS-SYSTEM LAS, RAUMLUFTUNAB- HÄNGIG UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.03.09.006 | Bogen Stahl weiß/PP, DN125/80, 45 Grad nur für Montage im Gebäude | | | |
| Wahlposition 001.1 | Bogen Stahl weiß/PP, DN125/80, 45 Grad nur für Montage im Gebäude | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| 01.03.09.007 | Rohr Stahl weiß/PP, DN125/80, 0,25 m nur für Montage im Gebäude | | | |
| | Rohr Stahl weiß/PP, DN125/80, 0,25 m nur für Montage im Gebäude | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.03.09.008 | Rohr Stahl weiß/PP, DN125/80, 0,5 m nur für Montage im Gebäude | | | |
| | Rohr Stahl weiß/PP, DN125/80, 0,5 m nur für Montage im Gebäude | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 2 St | EP | GP |
| 01.03.09.009 | Rohr Stahl weiß/PP, DN125/80, 1,0 m nur für Montage im Gebäude | | | |
| | Rohr Stahl weiß/PP, DN125/80, 1,0 m nur für Montage im Gebäude | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.03.09.010 | Rohr Stahl weiß/PP, DN125/80, 2,0 m nur für Montage im Gebäude | | | |
| | Rohr Stahl weiß/PP, DN125/80, 2,0 m nur für Montage im Gebäude | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 3 St | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------------------------|---|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.03 | Ebenens... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | | |
| 01.03.09 | Ebenens... ABGAS-SYSTEM LAS, RAUMLUFTUNAB- HÄNGIG UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.03.09.011 | Verlängerung Wandhalter INOX DN125, Ausf. 2, 135-233 mm Verlängerung Wandhalter INOX DN125, Ausf. 2, 135-233 mm | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 4 St | EP | GP |
| 01.03.09.012 | Wandhalterung INOX DN125, 30 - 75 mm Wandhalterung INOX DN125, 30 - 75 mm | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 4 St | EP | GP |
| 01.03.09.013 | Universal-Dachziegel Blei rot DN125 25-45 Grad | | | |
| <small>Wahlposition 001.1</small> | Universal-Dachziegel Blei rot DN125 25-45 Grad | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| 01.03.09.014 | Dachdurchführung rot DN100/60 0,4m mit Sparrenschele | | | |
| <small>Wahlposition 001.1</small> | Dachdurchführung rot DN100/60 0,4m mit Sparrenschele | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| 01.03.09.015 | Mauerblende weiß DN125 mit Dichtung und Befestigungs-Set Mauerblende weiß DN125 mit Dichtung und Befestigungs-Set | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 2 St | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| | | | | |
|--|---|--|--------------|-------------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.03 | Ebenen... | WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSERWÄRMEPUMPE... | | |
| 01.03.09 | Ebenen... | ABGAS-SYSTEM LAS, RAUMLUFTUNAB- HÄNGIG UND ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| Summe Ebenenstufe2 01.03.09 | | | | |
| ABGAS-SYSTEM LAS, RAUMLUFTUNAB- HÄNGIG UND ZUBEHÖR , Ne... | | | | |
| Summe Ebenenstufe1 01.03 | | | | |
| WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT LUFTWASSER... | | | | |
| 01.04 Ebenenstufe1 HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUN... | | | | |
| 01.04.01 Ebenenstufe2 ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | | | |
| Heimeier GLOBO Kugelhähne | | | | |
| Heimeier GLOBO Kugelhähne | | | | |
| 01.04.01.001 | Heizungs-Kugelhahn GLOBO-H DN 50 aus Rotguß, Innengewinde, zulässige | | | |
| | Heizungs-Kugelhahn GLOBO-H DN 50 aus Rotguß, Innengewinde, zulässige Betriebstemperatur TB 130 Grad C, zulässiger Betriebsüberdruck 10 bar Fabr. HEIMEIER | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 12 St | EP GP |
| 01.04.01.002 | Heizungs-Kugelhahn GLOBO-H DN 40 aus Rotguß, Innengewinde, zulässige | | | |
| | Heizungs-Kugelhahn GLOBO-H DN 40 aus Rotguß, Innengewinde, zulässige Betriebstemperatur TB 130 Grad C, zulässiger Betriebsüberdruck 10 bar Fabr. HEIMEIER | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 10 St | EP GP |
| 01.04.01.003 | Heizungs-Kugelhahn GLOBO-H DN 32 aus Rotguß, Innengewinde, zulässige | | | |
| | Heizungs-Kugelhahn GLOBO-H DN 32 aus Rotguß, Innengewinde, zulässige Betriebstemperatur TB 130 Grad C, zulässiger Betriebsüberdruck 10 bar Fabr. HEIMEIER | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--------------|---|--|------------|-----------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.01 | Ebenens... | ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | Lohn | | | Gerät |
| | Artikel | 2 St | EP | GP |
| 01.04.01.004 | <p>Heizungs-Kugelhahn GLOBO-H DN 25 aus Rotguß, Innengewinde, zulässige</p> <p>Heizungs-Kugelhahn GLOBO-H DN 25 aus Rotguß, Innengewinde, zulässige Betriebstemperatur TB 130 Grad C, zulässiger Betriebsüberdruck 10 bar Fabr. HEIMEIER</p> | | | |
| | Lohn | | | Gerät |
| | Artikel | 2 St | EP | GP |
| 01.04.01.005 | <p>Heizungs-Kugelhahn GLOBO-H DN 20 aus Rotguß, Innengewinde, zulässige</p> <p>Heizungs-Kugelhahn GLOBO-H DN 20 aus Rotguß, Innengewinde, zulässige Betriebstemperatur TB 130 Grad C, zulässiger Betriebsüberdruck 10 bar Fabr. HEIMEIER</p> | | | |
| | Lohn | | | Gerät |
| | Artikel | 10 St | EP | GP |
| 01.04.01.006 | <p>Heizungs-Kugelhahn GLOBO-H DN 15 aus Rotguß, Innengewinde, zulässige</p> <p>Heizungs-Kugelhahn GLOBO-H DN 15 aus Rotguß, Innengewinde, zulässige Betriebstemperatur TB 130 Grad C, zulässiger Betriebsüberdruck 10 bar Fabr. HEIMEIER</p> | | | |
| | Lohn | | | Gerät |
| | Artikel | 32 St | EP | GP |
| | OVENTROP-Strangreguliertventile | | | |
| | OVENTROP-Strangreguliertventile | | | |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|--|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.01 | Ebenens... ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.01.007 | <p>OVENTROP Strangreguliertventil, DN 50, für Warmwasserheizungen und Trinkwasser</p> <p>OVENTROP Strangreguliertventil DN 50 , für Warmwasserheizungen und Trinkwasser geeignet. Ausführung PN 16, mit Anschlußbohrungen für Zubehörsets, mit Blindstopfen verschlossen, mit DIN-Muffengewinde mit Voreinstellung und Metaldichtung, bis 150 Grad Fabrikat: OVENTROP Modell: HYDROCONTROL</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 2 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.01.008 | <p>OVENTROP Strangreguliertventil, DN 40, für Warmwasserheizungen und Trinkwasser</p> <p>OVENTROP Strangreguliertventil DN 40 , für Warmwasserheizungen und Trinkwasser geeignet. Ausführung PN 16, mit Anschlußbohrungen für Zubehörsets, mit Blindstopfen verschlossen, mit DIN-Muffengewinde mit Voreinstellung und Metaldichtung, bis 150 Grad Fabrikat: OVENTROP Modell: HYDROCONTROL</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 2 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.01.009 | <p>OVENTROP Strangreguliertventil, DN 32, für Warmwasserheizungen und Trinkwasser</p> <p><small>Wahlposition 001.1</small> OVENTROP Strangreguliertventil DN 32 , für Warmwasserheizungen und Trinkwasser geeignet. Ausführung PN 16, mit Anschlußbohrungen für Zubehörsets, mit Blindstopfen verschlossen, mit DIN-Muffengewinde mit Voreinstellung und Metaldichtung, bis 150 Grad Fabrikat: OVENTROP Modell: HYDROCONTROL</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP - Nur EP -</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.01 | Ebenens... ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.01.010 | OVENTROP Strangreguliertventil, DN 25, für Warmwasserheizungen und Trinkwasser | | | |
| Wahlposition 001.1 | OVENTROP Strangreguliertventil DN 25 , für Warmwasserheizungen und Trinkwasser geeignet. Ausführung PN 16, mit Anschlußbohrungen für Zubehörsets, mit Blindstopfen verschlossen, mit DIN-Muffengewinde mit Voreinstellung und Metaldichtung, bis 150 Grad Fabrikat: OVENTROP Modell: HYDROCONTROL | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| 01.04.01.011 | OVENTROP Strangreguliertventil, DN 20, für Warmwasserheizungen und Trinkwasser | | | |
| | OVENTROP Strangreguliertventil DN 20 , für Warmwasserheizungen und Trinkwasser geeignet. Ausführung PN 16, mit Anschlußbohrungen für Zubehörsets, mit Blindstopfen verschlossen, mit DIN-Muffengewinde mit Voreinstellung und Metaldichtung, bis 150 Grad Fabrikat: OVENTROP Modell: HYDROCONTROL | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 10 St | EP | GP |
| 01.04.01.012 | OVENTROP Strangreguliertventil DN 15, für Warmwasserheizungen und Trinkwasser | | | |
| | OVENTROP Strangreguliertventil DN 15 , für Warmwasserheizungen und Trinkwasser geeignet. Ausführung PN 16, mit Anschlußbohrungen für Zubehörsets, mit Blindstopfen verschlossen, mit DIN-Muffengewinde mit Voreinstellung und Metaldichtung, bis 150 Grad Fabrikat: OVENTROP Modell: HYDROCONTROL | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 32 St | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------------------------|--|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.01 | Ebenens... ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.01.013 | OVENTROP Zubehör-Set 1 zu TA 317/ 1 F+K-Kugelhahn 1/4" | | | |
| <small>Wahlposition 001.1</small> | OVENTROP Zubehör-Set 1 zu TA 317/ 1 F+K-Kugelhahn 1/4" | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| 01.04.01.014 | OVENTROP Zubehör-Set 10 zu TA 317/..., 2 Meßventile 1/4" | | | |
| | OVENTROP Zubehör-Set 10 zu TA 317/..., 2 Meßventile 1/4" | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 38 St | EP | GP |
| | Strang-Differenzdruckregler DANFOSS ASV-PV | | | |
| | Strang-Differenzdruckregler DANFOSS ASV-PV | | | |
| 01.04.01.015 | Danfoss Strangdifferenzdruckregler PN16, ASV-PV 40, 1 1/2"-IG, 0.05-0.25 bar | | | |
| | Strangdifferenzdruckregler ASV-PV Regler ohne Fremdenergie zur Einhaltung eines einstellbaren Differenzdrucksoll- wertes mit Einstellskala. Ventil bei steigendem Druck schließend. Einbau nur in den Rücklauf. Durch interne Druckimpulsführung nur eine Impulsleitung erforderlich. Entleerungshahn und integrierte Strangabspernung mit blauem Handrad, Impulsleitung 1,5 m mit Anschlussnippel Rp 1/16,schwarze EPP Isolierschale bis 120 C. Gehäuse aus Messing Druckstufe PN 16 max. Wassertemperatur: 120 C max. Differenzdruck: 2 bar Differenzdruck-Sollwert: 0,05 - 0,25 bar | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 4 STK | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|-----------------|---|--|------------|-------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.01 | Ebenens... | ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.01.016 | <p>Danfoss Strangdifferenzdruckregler PN16, ASV-PV 32, 1 1/4"-IG, 0,05-0,25 bar</p> <p>Strangdifferenzdruckregler ASV-PV Regler ohne Fremdenergie zur Einhaltung eines einstellbaren Differenzdrucksollwertes mit Einstellskala. Ventil bei steigendem Druck schließend. Einbau nur in den Rücklauf. Durch interne Druckimpulsführung nur eine Impulsleitung erforderlich. Entleerungshahn und integrierte Strangabspernung mit blauem Handrad, Impulsleitung 1,5 m mit Anschlussnippel Rp 1/16,schwarze EPP Isolierschale bis 120 C. Gehäuse aus Messing Druckstufe PN 16 max. Wassertemperatur: 120 C max. Differenzdruck: 2 bar Differenzdruck-Sollwert: 0,05 - 0,25 bar</p> | 3 STK | EP | GP |
| Lohn | Gerät | | | |
| Artikel | Fahrtkos..... | | | |
| 01.04.01.017 | <p>Danfoss Strangdifferenzdruckregler PN16, ASV-PV 25, 1"-IG, 0,05-0,25 bar</p> <p>Strangdifferenzdruckregler ASV-PV Regler ohne Fremdenergie zur Einhaltung eines einstellbaren Differenzdrucksollwertes mit Einstellskala. Ventil bei steigendem Druck schließend. Einbau nur in den Rücklauf. Durch interne Druckimpulsführung nur eine Impulsleitung erforderlich. Entleerungshahn und integrierte Strangabspernung mit blauem Handrad, Impulsleitung 1,5 m mit Anschlussnippel Rp 1/16,schwarze EPP Isolierschale bis 120 C. Gehäuse aus Messing Druckstufe PN 16 max. Wassertemperatur: 120 C max. Differenzdruck: 2 bar Differenzdruck-Sollwert: 0,05 - 0,25 bar</p> | 1 STK | EP | GP |
| Lohn | Gerät | | | |
| Artikel | Fahrtkos..... | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|--|---------------|-------------|-------------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.01 | Ebenens... ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | | |
| | | | | Übertrag: |
| | Zentrale Luft- und Schlammabscheider für Versorgung Neubau und Alt- und Mittelbau | | | |
| | Zentrale Luft- und Schlammabscheider für Versorgung Neubau und Alt- und Mittelbau | | | |
| 01.04.01.018 | Reflex Luftabscheider Exvoid A 2" Messing 10 bar 110 Grad C Reflex Luftabscheider Exvoid A 2" Messing 10 bar 110 Grad C Reflex Exvoid Luft-/ Mikroblasenabscheider für Heiz- und Kühlwassersysteme bzw. geschlosseneflüssigkeitsgefüllte Anlagensysteme. Geeignet für die Medien Wasser und Wasser/Glykolegemisch bis zu einem Mischungsverhältnis von 50/50%. Armatur zur Ansammlung von Gasblasen aus dem Flüssigkeitsstrom über optimiertes Abscheideelement bzw. automatische, permanente Ableitung in die Atmosphäre über integrierten nicht absperzbaren Reflex Exvoid-T Großentlüfter. | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 ST | EP GP |
| 01.04.01.019 | Reflex Luftabscheider Exvoid A 1 1/2" Messing 10 bar 110 Grad C Reflex Luftabscheider Exvoid A 1 1/2" Messing 10 bar 110 Grad C Reflex Exvoid Luft-/ Mikroblasenabscheider für Heiz- und Kühlwassersysteme bzw. geschlosseneflüssigkeitsgefüllte Anlagensysteme. Geeignet für die Medien Wasser und Wasser/Glykolegemisch bis zu einem Mischungsverhältnis von 50/50%. Armatur zur Ansammlung von Gasblasen aus dem Flüssigkeitsstrom über optimiertes Abscheideelement bzw. automatische, permanente Ableitung in die Atmosphäre über integrierten nicht absperzbaren Reflex Exvoid-T Großentlüfter. | | | |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--------------|--|--|-------------|-------------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.01 | Ebenens... | ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 ST | EP GP |
| 01.04.01.020 | <p>Reflex Schlammabscheider Exdirt D 2" M mit Exferro Easyclip horizontal 10bar</p> <p>Reflex Schlammabscheider Exdirt D 2" M mit Exferro Easyclip horizontal 10bar Reflex Exdirt Magnet Schmutz- und Schlammabscheider für Heiz- und Kühlwassersysteme bzw. geschlossene flüssigkeitsgefüllte Anlagensysteme. Geeignet für die Medien Wasser und Wasser/Glykolegemisch bis zu einem Mischungsverhältnis von 50/50%. Integrierter Hochenergie-Dauermagnet Easy Clip mit Ansteckfunktion für eine schnelle Anbindung ohne zusätzlichen Montageaufwand am Schlamm- und Schmutzabscheider. Hochleistungsmagnet besteht aus einer isostatisch gepressten Neodym Scheibe, der in eine Ansteckhülse aus TPE eingesetzt ist. Hocheffiziente Separierung und Fixierung von ferromagnetischen Partikeln aus dem Fluidstrom direkt in die Abscheidekammer durch axial ausgerichtetes Magnetfeld. Partikel werden durch einfaches Abziehen des Ansteckmagneten vom Abscheidergehäuse und einer anschließenden Reinigung ohne Betriebsunterbrechung dauerhaft und gezielt aus dem System entfernt. Für Wartungsarbeiten kann der Ansteckmagnet durch einfaches Abziehen vom Abscheidergehäuse entfernt werden. Die Reinigung und Entleerung des Schmutzsammelraums ist über einen eigenen Entschlammungskugelhahn ohne Betriebsunterbrechung möglich.</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 ST | EP GP |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.01 | Ebenens... ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.01.021 | <p>Reflex Schlammabscheider Exdirt D 11/2 M mit Exferro Easyclip horizontal 10bar</p> <p>Reflex Schlammabscheider Exdirt D 11/2 M mit Exferro Easyclip horizontal 10bar Reflex Exdirt Magnet Schmutz- und Schlammabscheider für Heiz- und Kühlwassersysteme bzw. geschlossene flüssigkeitsgefüllte Anlagensysteme. Geeignet für die Medien Wasser und Wasser/Glykologemisch bis zu einem Mischungsverhältnis von 50/50%. Integrierter Hochenergie-Dauermagnet Easy Clip mit Ansteckfunktion für eine schnelle Anbindung ohne zusätzlichen Montageaufwand am Schlamm- und Schmutzabscheider. Hochleistungsmagnet besteht aus einer isostatisch gepressten Neodym Scheibe, der in eine Ansteckhülse aus TPE eingesetzt ist. Hocheffiziente Separierung und Fixierung von ferromagnetischen Partikeln aus dem Fluidstrom direkt in die Abscheidekammer durch axial ausgerichtetes Magnetfeld. Partikel werden durch einfaches Abziehen des Ansteckmagneten vom Abscheidergehäuse und einer anschließenden Reinigung ohne Betriebsunterbrechung dauerhaft und gezielt aus dem System entfernt. Für Wartungsarbeiten kann der Ansteckmagnet durch einfaches Abziehen vom Abscheidergehäuse entfernt werden. Die Reinigung und Entleerung des Schmutzsammelraums ist über einen eigenen Entschlammungskugelhahn ohne Betriebsunterbrechung möglich.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 ST | EP | GP |
| 01.04.01.022 | <p>Reflex Magneteinsatz Exferro D 50-65 (60.3-76.1), fuer Exdirt V</p> <p>Reflex Exferro Hochenergie-Dauermagnet zum optionalen bzw. nachträglichen Einbau in Reflex Exdirt/Extwin Schlamm- und Schmutzabscheider. Magnet besteht aus einem isostatisch gepressten Neodym-Eisen-Bor Stab, der in eine Einschraubtauchhülse eingesetzt ist.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|---|--------------|-----------------|-----------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.01 | Ebenens... ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | | |
| | | | Übertrag: | |
| | <p>Separierung und Fixierung von ferromagnetischen Partikeln aus dem Abscheideprozess. Partikel können durch herausdrehen der Magnethülse aus dem Abscheidergehäuse und deren anschließender Reinigung dauerhaft und gezielt aus Fluidstrom entfernt werden.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 2 STK EP GP</p> | | | |
| 01.04.01.023 | <p>Reflex exiso 50 - 76.1 Wärmedämmung f.exvoid u.exdirt in Stahlausführung</p> <p>Reflex exiso 50 - 76.1 Wärmedämmung f.exvoid u.exdirt in Stahlausführung Reflex Exiso Wärmedämmung für Reflex Exvoid Mikroblasen- oder Exdirt Schlammabscheider. Bestehend aus zwei form- und temperaturstabilen, anpassbaren, formschlüssigen Halbschalen aus Hartschaum mit Klappverschluß oder Spannband. Typ: DN 50-65 (60.3 - 76.1) Dämmstärke: 30.5 MMT Max. zul. Betriebstemperatur: 110 C Durchmesser: 196 mm Max. Höhe: 442 mm Gewicht: 0.40 KGM</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 2 ST EP GP</p> | | | |
| 01.04.01.024 | <p>Reflex exiso A/D 22mm bis 1 1/2" Wärmedämmung für exvoid u.exdirt</p> <p>Reflex exiso A/D 22mm bis 1 1/2" Wärmedämmung für exvoid u.exdirt Reflex Exiso Wärmedämmung für Reflex Exvoid Mikroblasen- oder Exdirt Schlammabscheider. Bestehend aus zwei form- und temperaturstabilen, anpassbaren, formschlüssigen Halbschalen aus Hartschaum mit Klappverschluß oder Spannband. Typ: A/D 22 - 1 1/2 Dämmstärke: 15 MMT Max. zul. Betriebstemperatur: 110 C Durchmesser: 125 mm</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--------------|--|--|------------|-----------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.01 | Ebenens... | ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | Max. Höhe: 225 mm Breite: 100 mm Tiefe: 108 mm Gewicht: 0.07 KGM | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 2 ST | EP | GP |
| | Schmutzfänger in den Gruppen Schmutzfänger in den Gruppen | | | |
| 01.04.01.025 | Schmutzfänger aus Messing DN 50 mit Sieb aus NIRO, mit Gewinde Schmutzfänger aus Messing mit Sieb aus NIRO in Gewinde -Ausführung DN: 50 PN: 16 Fabr.: BENDER | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.04.01.026 | Schmutzfänger aus Messing DN 40 mit Sieb aus NIRO, mit Gewinde Schmutzfänger aus Messing mit Sieb aus NIRO in Gewinde -Ausführung DN: 40 PN: 16 Fabr.: BENDER | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.04.01.027 | Schmutzfänger aus Messing DN 32 mit Sieb aus NIRO, mit Gewinde Schmutzfänger aus Messing mit Sieb aus NIRO in Gewinde -Ausführung DN: 32 PN: 16 Fabr.: BENDER | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | | | |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---------------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.01 | Ebenens... ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| Meßarmaturen | | | | |
| Meßarmaturen | | | | |
| 01.04.01.028 | Bimetall-Industriethermometer mit Tauchhülse, Temperatur- Bimetall-Industriethermometer mit Tauchhülse, Temperaturbereich: -20 bis + 60 Grad C, Gehäuse D=80 mm, Schaftlänge: 100 mm, Klasse 1,0 | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 14 St | EP | GP |
| 01.04.01.029 | Manometer, Gehäuse 80 mm, waagrecht roter Kontrollzeiger, Anschluß hinten 1/2" Manometer, Gehäuse aus Stahlblech, mit rotem Kontrollzeiger, Anschluß waagrecht oder senkrecht DN: 15 Anzeige: 0-4 bar Gehäuse: 80 mm Ausführung: waagrecht mit Absperrventil 1/2" | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 2 St | EP | GP |
| 01.04.01.030 | Manometer, Gehäuse 80 mm, stehend roter Kontrollzeiger, Anschluß unten 1/2" Manometer, Gehäuse aus Stahlblech, mit rotem Kontrollzeiger, Anschluß waagrecht oder senkrecht DN: 15 Anzeige: 0-4 bar Gehäuse: 80 mm Ausführung: stehend | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 18 St | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.01 | Ebenens... ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.01.031 | <p>Manometerhahn 1/2", PN 16 mit Stopfbuchse, mit Muffenanschluss</p> <p>Manometerhahn 1/2", PN 16 mit Stopfbuchse, mit Muffenanschluss und Kunststoffgriff, mit 2 IG</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 18 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.01.032 | <p>REISSER Manometer Klasse 1, 1/2",TD12/06 VA-Gehäuse, D: 100 mm, Anzeige 0-6 bar</p> <p><small>Wahlposition 001.1</small> REISSER Manometer Klasse 1, 1/2",TD12/06 VA-Gehäuse, D: 100 mm, Anzeige 0-6 bar</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP - Nur EP -</p> | | | |
| 01.04.01.033 | <p>Wassersackrohr, 1/2", U-Form,aus schwarzem Stahlrohr, bds. AG</p> <p>Wassersackrohr, 1/2", U-Form,aus schwarzem Stahlrohr, bds. AG</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 18 St EP GP</p> <p>KFE-Hähne</p> <p>KFE-Hähne</p> | | | |
| 01.04.01.034 | <p>Kesselfüll- und Entleerkugelhahn 3/4" schwere Ausführung,Fabr. SIMPLEX</p> <p>Kesselfüll- und Entleerkugelhahn 3/4" vernickelt, PN 16, Schlauchverschraubung Griff und Blindkappe DN: 20 Fabrikat: SIMPLEX, Schwermodell</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 2 St EP GP</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---------------------|--|--|-----------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.01 | Ebenens... ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | | |
| | | | Übertrag: | |
| 01.04.01.035 | <p>Kesselfüll- und Entleerhahnen, schwere Ausführung, mit Schlauchverschraubung Kesselfüll- und Entleerhahnen, schwere Ausführung, mit Schlauchverschraubung und Kappe DN: 15 Fabrikat: SIMPLEX</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 40 St | EP | GP |
| | <p>Lufttöpfe Lufttöpfe</p> | | | |
| 01.04.01.036 | <p>Lufttöpfe aus Stahl geschweißt, DN 50 Lufttöpfe aus Stahl geschweißt, mit Klöpperböden und Entlüftungsmuffe, Betriebsdruck max. 6 bar Rohranschluß DN: 50</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 4 St | EP | GP |
| 01.04.01.037 | <p>Lufttöpfe aus Stahl geschweißt, DN 40 Lufttöpfe aus Stahl geschweißt, mit Klöpperböden und Entlüftungsmuffe, Betriebsdruck max. 6 bar Rohranschluß DN: 40</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 4 St | EP | GP |
| 01.04.01.038 | <p>Lufttöpfe aus Stahl geschweißt, DN 32</p> <p>Wahlposition 001.1</p> | | | |
| | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|--|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.01 | Ebenens... ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | Lufttöpfe aus Stahl geschweißt, mit Klöpperböden und Entlüftungs- muffe, Betriebsdruck max. 6 bar Rohranschluß DN: 32 | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| 01.04.01.039 | MAPRESS C-Stahl-Schweißnippel DN 54 mm als Anschweißende an Stahlrohre, verzinkt MAPRESS C-Stahl-Schweißnippel DN 54 mm als Anschweißende an Stahlrohre, galvanisch verzinkt, sogenanntes Kombi-Rohr Fabr.: GEBERIT MAPRESS | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 8 St | EP | GP |
| 01.04.01.040 | MAPRESS C-Stahl-Schweißnippel DN 42 mm als Anschweißende an Stahlrohre, verzinkt MAPRESS C-Stahl-Schweißnippel DN 42 mm als Anschweißende an Stahlrohre, galvanisch verzinkt, sogenanntes Kombi-Rohr Fabr.: GEBERIT MAPRESS | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 8 St | EP | GP |
| 01.04.01.041 | MAPRESS C-Stahl-Schweißnippel DN 35 mm als Anschweißende an Stahlrohre, verzinkt MAPRESS C-Stahl-Schweißnippel DN 35 mm als Anschweißende an Stahlrohre, galvanisch verzinkt, sogenanntes Kombi-Rohr Fabr.: GEBERIT MAPRESS | | | |
| Wahlposition 001.1 | | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.01 | Ebenens... ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| <p>Erneuerung der alten Pumpen Heizgruppen am Bestandsverteiler, Austausch durch baugleiche auch baumaß bedingt, gegen elektronische Umwälzpumpen.</p> <p>Erneuerung der alten Pumpen Heizgruppen am Bestandsverteiler, Austausch durch baugleiche auch baumaß bedingt, gegen elektronische Umwälzpumpen.</p> | | | | |
| 01.04.01.042 | <p>GRUNDFOS-Umwälzp. Magna3 32-100F PN 6/10, DN 32, mit Wechselstrom-</p> <p>GRUNDFOS-Umwälzp. Magna3 32-100F PN 6/10, DN 32, mit Wechselstrommotor, 230 Volt mit integriertem Frequenzumrichter und innovativer Regelung, Baulänge: 220 mm</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| 01.04.01.043 | <p>GRUNDFOS-Umwälzp. Magna3 40-60F PN 6/10, DN 40, mit Wechselstrom-</p> <p>GRUNDFOS-Umwälzp. Magna3 40-60F PN 6/10, DN 40, mit Wechselstrommotor, 230 Volt mit integriertem Frequenzumrichter und innovativer Regelung, Baulänge: 220 mm</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| 01.04.01.044 | <p>GRUNDFOS-Umwälzp. Magna3 25-80 PN 6/10, RP 1", mit Wechselstrom-</p> <p>GRUNDFOS-Umwälzp. Magna3 25-80 PN 6/10, RP 1", mit Wechselstrommotor, 230 Volt mit integriertem Frequenzumrichter und innovativer Regelung, Baulänge: 180 mm</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.01 | Ebenens... ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.01.045 | <p>Inbetriebnahme der vorstehenden Umwälzpumpen, Einstellung mit R100</p> <p>Inbetriebnahme der vorstehenden Umwälzpumpen, Durchführung der Leistungsmeßreihen, Einstellen aller Sollwerte, Einstellung mit den Controller R100 vornehmen, Dokumentation der Einstellwerte in Bezug auf die geforderten Sollwerte Übergabe an den Betreiber, sowie Einweisung des Bedienungspersonals,</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 3 St EP GP</p> <p>TACO-Setter TACO-Setter</p> | | | |
| 01.04.01.046 | <p>TACO-Setter Durchflussmesser Bypass SD DN 40, mit eingebautem</p> <p>TACO-Setter Durchflussmesser Bypass SD DN 40, mit eingebautem Regulierventil, max. Betriebstemperatur 100 Grad C, max. Betriebsdruck 10 bar, 30-120 l/min, 1 1/2" x 1 1/2"</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 2 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.01.047 | <p>TACO-Setter Durchflussmesser Bypass SD DN 32, mit eingebautem</p> <p>TACO-Setter Durchflussmesser Bypass SD DN 32, mit eingebautem Regulierventil, max. Betriebstemperatur 100 Grad C, max. Betriebsdruck 10 bar, 20-70 l/min 1 1/4" x 1 1/4"</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 4 St EP GP</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.01 | Ebenens... ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.01.048 | <p>TACO-Setter Durchflussmesser Bypass SD DN 25, mit eingebautem</p> <p>TACO-Setter Durchflussmesser Bypass SD DN 25, mit eingebautem Regulierventil, max. Betriebstemperatur 100 Grad C, max. betriebsdruck 10 bar, 6-20 l/min, 1" x 1"</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> <p>Pufferspeicher-Zubehör</p> <p>Pufferspeicher-Zubehör</p> | 4 St | EP | GP |
| 01.04.01.049 | <p>Pufferspeicher-Entlüftungset zur Groß-Entlüftung bestehend aus:</p> <p>Pufferspeicher-Entlüftungset zur Groß-Entlüftung bestehend aus:</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 2 St | EP | GP |
| U01 | <p>Verbindungsstücke für Rohre, Muffen Stopfen, Kappe, Red-Stück, Red-Muffe</p> <p>Unterbeschreibung Verbindungsstücke für Rohre, Muffen Stopfen, Kappe, Red-Stück, Red-Muffe DN 25</p> | 1 St | | |
| U02 | <p>Doppelnippel schwarz über 8 cm, DN 25 länge</p> <p>Unterbeschreibung Doppelnippel schwarz über 8 cm länge DN 25</p> | 1 St | | |
| U03 | <p>T-Stück schwarz DN 25</p> <p>Unterbeschreibung T-Stück schwarz DN 25</p> | 1 St | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
|-------------------|-----------------------|---|--------------|------------|-----------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.01 | Ebenens... | ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | | Übertrag: |
| U04 | | Doppelnippel schwarz bis 8 cm, DN 25 Länge | | | |
| Unterbeschreibung | | Doppelnippel schwarz bis 8 cm Länge DN 25 | | | |
| | | | 1 St | | |
| U05 | | Verbindungsstücke für Rohre, Muffen Stopfen, Kappe, Red-Stück, Red-Muffe | | | |
| Unterbeschreibung | | Verbindungsstücke für Rohre, Muffen Stopfen, Kappe, Red-Stück, Red-Muffe DN 15 | | | |
| | | | 1 St | | |
| U06 | | Heizungs-Kugelhahn GLOBO-H DN 25 aus Rotguß, Innengewinde, zulässige | | | |
| Unterbeschreibung | | Heizungs-Kugelhahn GLOBO-H DN 25 aus Rotguß, Innengewinde, zulässige Betriebstemperatur TB 130 Grad C, zulässiger Betriebsüberdruck 10 bar Fabr. HEIMEIER | | | |
| | | | 1 St | | |
| U07 | | Automatischer Großentlüfter aus Messing 3/8" Betriebsdruck 10 bar, mit Vorabsperrung SIKLA | | | |
| Unterbeschreibung | | Automatischer Großentlüfter aus Messing Betriebsdruck 10 bar, mit Vorabsperrung R 3/8" Fabrikat: SIKLA | | | |
| | | | 1 St | | |
| U08 | | Kesselfüll- und Entleerhahnen, schwere Ausführung, mit Schlauchverschraubung | | | |
| Unterbeschreibung | | Kesselfüll- und Entleerhahnen, schwere Ausführung, mit Schlauchverschraubung und Kappe DN: 15 Fabrikat: SIMPLEX | | | |
| | | | 1 St | | |
| | | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-------------------|---|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.01 | Ebenens... ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| U09 | MAPRESS C-Stahl-Systemrohr DN 15 - 18x1,2 mm außen verzinkt, nach DIN EN 10305 | | | |
| Unterbeschreibung | MAPRESS C-Stahl-Systemrohr DN 15 18x1,2 mm außen verzinkt, nach DIN EN 10305 geschweißt, dünnwandiges Präzisionsstahlrohr aus unlegiertem Stahl E 195 (RSt 34-2) mit Wekstoff Nr. 1.0034 außen galvanisch verzinkt Fabr.: GEBERIT MAPRESS | | | |
| | | 3,5 lfdm | | |
| U10 | MAPRESS C-Stahl-Press-Bogen DN 18 mm 90 o. 45 Grad, mit kurzen Schenkeln | | | |
| Unterbeschreibung | MAPRESS C-Stahl-Bogen DN 18 mm Pressfitting, 90 o. 45 Grad, mit kurzen Schenkeln, galvanisch verzinkt Fabr.: GEBERIT MAPRESS | | | |
| | | 4 St | | |
| U11 | MAPRESS C-Stahl-Übergang DN 15 mm Übergangsnippel- oder Übergangsmuffe | | | |
| Unterbeschreibung | MAPRESS C-Stahl-Übergang DN 15 mm Übergangsnippel- oder Übergangsmuffe, Stahl unlegiert 1.0034, galvanisch verzinkt Fabr.: GEBERIT MAPRESS | | | |
| | | 2 St | | |
| U12 | SIKLA - Schraubrohrschele DN 15 verzinkt, mit Schallschutzeinlage | | | |
| Unterbeschreibung | SIKLA - Schraubrohrschele verzinkt, mit Schallschutzeinlage nach DIN 4109, Gewinde M8-10- M16 AG SIKLA-RATIO 200S (Stabil) DN: 15 | | | |
| | | 3 St | | |
| U13 | Stockschraube M 10x180 mm, mit Nylon-Dübel, 131522 | | | |
| Unterbeschreibung | | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.01 | Ebenens... ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | Stockschraube M 10x180 mm, mit Nylon-Dübel, Fabr.: SIKLA | 3 St | | |
| 01.04.01.050 | Pufferspeicher-Entleerung unten DN 25 bestehend aus: Pufferspeicher-Entleerung unten DN 25 bestehend aus: Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 2 St | EP | GP |
| U01 | Bogen schwarz DN 25 Unterbeschreibung Bogen schwarz DN 25 | 1 St | | |
| U02 | Doppelnippel schwarz bis 8 cm, DN 25 Länge Unterbeschreibung Doppelnippel schwarz bis 8 cm Länge DN 25 | 1 St | | |
| U03 | Doppelnippel schwarz über 8 cm, DN 25 länge Unterbeschreibung Doppelnippel schwarz über 8 cm länge DN 25 | 2 St | | |
| U04 | Muffenkugelhahnen DIN-DVGW-geprüft DN: 25 einsetzbar für Luft, Gase und Öle Unterbeschreibung Muffenkugelhahnen DIN-DVGW-geprüft einsetzbar für Luft, Gase und Öle im Haus- und Industriebereich, wartungsfreier Einsatz, Druck PN 16 | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---------------------|--|--------------|-----------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.01 | Ebenens... ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | | |
| | | | Übertrag: | |
| | Temp. -20 bis +100 Grad C mit grünem Griff DN: 25 Fabr. WESA | 1 St | | |
| U05 | GEKA-Schnellkupplung 3/4" f. Auslaufventil UF13/05 messing, mit Innengewinde 1" | | | |
| Unterbeschreibung | GEKA-Schnellkupplung 3/4" f. Auslaufventil messing, mit Innengewinde 1" | 1 St | | |
| U06 | GEKA-Blindkupplung passend zu allen UF15 GEKA-Schlauch- u. Gewindestücken | | | |
| Unterbeschreibung | GEKA-Blindkupplung passend zu allen GEKA-Schlauch- u. Gewindestücken | 1 St | | |
| 01.04.01.051 | Fühler-Tauchhülsen f. Thermost. TE3/150 1/2", innen 9,0mm, Länge 150mm | | | |
| Wahlposition 001.1 | Fühler-Tauchhülsen f. Thermost. TE3/150 1/2", innen 9,0mm, Länge 150mm | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| 01.04.01.052 | Tauchhuelse Cu-vern. 1/2" 200 mm THK200 Messing vernickelt 8-10 mm Fühler | | | |
| Wahlposition 001.1 | Tauchhuelse Cu-vern. 1/2" 200 mm THK200 Messing vernickelt 8-10 mm Fühler | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| 01.04.01.053 | Schilderleiste bestehend aus: Schilderleiste bestehend aus: | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-------------------|---|--|--------------|-------------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.01 | Ebenens... ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| U01 | m Sikla-Montageschiene 27/18 verzinkt | | | |
| Unterbeschreibung | m Sikla-Montageschiene 27/18 verzinkt | | | |
| | | 6 St | | |
| U02 | Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben | | | |
| Unterbeschreibung | Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben | | | |
| | | 8 St | | |
| U03 | SIKLA-Montagewinkel 90/60/90 mm, verzinkt, mit Langloch | | | |
| Unterbeschreibung | SIKLA-Montagewinkel 90/60/90 mm, verzinkt, mit Langloch | | | |
| | | 4 St | | |
| U04 | Wandkonsolen verzinkt 45 cm lang | | | |
| Unterbeschreibung | Wandkonsolen verzinkt 45 cm lang Schienenprofil 38/40 | | | |
| | | 4 St | | |
| U05 | Kunststoff-Kappe 38/40 schwarz | | | |
| Unterbeschreibung | Kunststoff-Kappe 38/40 schwarz | | | |
| | | 6 St | | |
| U06 | Schlaganker M 10 | | | |
| Unterbeschreibung | Schlaganker M 10 | | | |
| | | 10 St | | |
| 01.04.01.054 | SIKLA-Beschriftungsschild für Rohrleitungen von DN 15-80 | | | |
| | SIKLA-Beschriftungsschild für Rohrleitungen von DN 15-80 | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 35 St | EP GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--|--|---|-------------|---------------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.01 | Ebenens... ARMATUREN UND ZUBEHÖR | | | |
| Summe Ebenenstufe2 01.04.01 | | | | |
| | | ARMATUREN UND ZUBEHÖR , Netto: | | |
| 01.04.02 Ebenenstufe2 SICHERHEITS-TECHNISCHE AUSRÜSTUNG WÄRME-ERZEUGUNG | | | | |
| | <p>Ausdehnungsgefäß zur Absicherung beider Anlagen *****</p> <p>Ausdehnungsgefäß zur Absicherung beider Anlagen *****</p> | | | |
| 01.04.02.001 | Membran-Druckausdehnungsgefäß, für Heizung 400 Ltr 3,0 bar | | | |
| <small>Wahlposition 001.1</small> | <p>Membran-Druckausdehnungsgefäß, für Heizung Größe: 400 Liter Vordruck: 1.5 bar Fabrikat: REFLEX Typ N Zulassung EU-Behälterrichtlinie 97/23G nicht austauschbare Membrane bis max. 6 bar oder 120 Grad C</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP - Nur EP - |
| 01.04.02.002 | Membran-Druckausdehnungsgefäß, für Heizung 500 Ltr 3,0 bar | | | |
| | <p>Membran-Druckausdehnungsgefäß, für Heizung Größe: 500 Liter Vordruck: 1.5 bar Fabrikat: REFLEX Typ N Zulassung EU-Behälterrichtlinie 97/23G nicht austauschbare Membrane bis max. 6 bar oder 120 Grad C</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 2 St | EP GP |
| 01.04.02.003 | Membran-Druckausdehnungsgefäß, für Heizung 800 Ltr 3,0 bar | | | |
| <small>Wahlposition 001.1</small> | | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.02 | Ebenens... SICHERHEITS-TECHNISCHE AUSRÜSTUNG WÄRME-ERZEUGUNG | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | <p>Membran-Druckausdehnungsgefäß, für Heizung Größe: 800 Liter Vordruck: 1.5 bar Fabrikat: REFLEX Typ N Zulassung EU-Behälterrichtlinie 97/23G nicht austauschbare Membrane bis max. 6 bar oder 120 Grad C</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP - Nur EP -</p> | | | |
| 01.04.02.004 | <p>Kappenventil DN25 zum Anbau vor Membran- ausdehnungsgefäß</p> <p>Kappenventil zum Anbau vor Membran- ausdehnungsgefäß zum absperren für Wartungs- und Erneuerungsarbeiten, ohne Entleerung der Anlage Fabr: OVENTROP DN : 25</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 2 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.02.005 | <p>Gefäßanschlußgruppe 3/4" mit Armaturen TJ41/3 für den Anschluss von Membrangefäße (shgr) Sicherheitsgruppe</p> <p>Gefäßanschlußgruppe 3/4" für den Anschluss von Membran- Druck-Ausdehnungsgefäße für ge- schlossene Heizungsanlagen 8-50 Liter, mit Schnelllüfter, Sicherheitsventil 3 bar, Manometer, autom. Manometer-Ab- sperrventil, Kappenventil</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 2 St EP GP</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---------------------|---|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.04 | Ebenen... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.02 | Ebenen... | SICHERHEITS-TECHNISCHE AUSRÜSTUNG WÄRME-ERZEUGUNG | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.02.006 | <p>Kleinverteiler-Sicherheitsgruppe SHV 1/2" IG, geschlossen Heizungsanlagen (shgr - klve) mit einer Heizleistung bis 50 kW, mit Manometer, Entlüfter und Sicherheitsventil 1/2", 3 bar, incl. Isolierung</p> <p>Kesselsicherheitsgruppe mit Anschluss 1" IG, kompakte, komplette Heizkessel-Sicherheitsgruppe für geschlossen Heizungsanlagen mit einer Heizleistung bis 50 kW, mit Manometer, Entlüfter und Sicherheitsventil 1/2", 3 bar, incl. Isolierung</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| 01.04.02.007 | <p>Kleinverteiler-Sicherheitsgruppe 1" IG, 100 JKW, geschl. Heizungsanlagen (shgr - klve) mit einer Heizleistung bis 50 kW, mit Manometer, Entlüfter und Sicherheitsventil 3/4", 3 bar, incl. Isolierung</p> <p>Kesselsicherheitsgruppe mit Anschluss 1" IG, kompakte, komplette Heizkessel-Sicherheitsgruppe für geschlossen Heizungsanlagen mit einer Heizleistung bis 100 kW, mit Manometer, Entlüfter und Sicherheitsventil 3/4", 3 bar, incl. Isolierung</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| 01.04.02.008 | <p>Manometer, Gehäuse aus Stahlblech, mit rotem Kontrollzeiger, Anschluß</p> <p>Wahlposition 001.1</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|--|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenen... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.02 | Ebenen... SICHERHEITS-TECHNISCHE AUSRÜSTUNG WÄRME-ERZEUGUNG | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | <p>Manometer, Gehäuse aus Stahlblech, mit rotem Kontrollzeiger, Anschluß waagrecht oder senkrecht DN: 10 Anzeige: 0-4 bar Gehäuse: 63 mm Ausführung: stehend</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 2 St EP - Nur EP -</p> | | | |
| 01.04.02.009 | <p>Automatischer Großentlüfter aus Messing 3/8" Betriebsdruck 10 bar, mit Vorabsperung SIKLA</p> <p>Automatischer Großentlüfter aus Messing Betriebsdruck 10 bar, mit Vorabsperung R 3/8" Fabrikat: SIKLA</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 8 St EP GP</p> | | | |
| | <p>Minimaldruckbegrenzer zum Abschalten der Wärmepumpen bei Leckage, oder Minimaldruck- Unterschreitung. Fabr Honeywell-Residio-FEMA oder Danfoss</p> <p>Minimaldruckbegrenzer zum Abschalten der Wärmepumpen bei Leckage, oder Minimaldruck-Unterschreitung. Fabr Honeywell-Residio-FEMA oder Danfoss</p> | | | |
| 01.04.02.010 | <p>Danfoss Mindestdruckbegrenzer RT 31 S</p> <p>Selbstüberwachender Pressostat für Dampfanlagen und Heißwasseranlagen nach DIN 4751, Teil 4 und TRD 604, TÜV-geprüft nach VdTÜV-Merkblatt Druck 100/1 für Mindestdrucküberwachung Einstellbereich: 2 - 10 bar Schaltdifferenz: 0.3 bar Sicherheitsberenzer für Mindestdruck VdTÜV-Kennzeichen: DBF.90-163 Anschluß: R 1/2 A Fabrikat: Danfoss</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|---|---|--|--------------|---------------------|
| 01.04 | Ebenen... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.02 | Ebenen... | SICHERHEITS-TECHNISCHE AUSRÜSTUNG WÄRME-ERZEUGUNG | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | Typ: RT 31 S | | | |
| | Bestell-Nr.: 017-526966 | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 2 STK | EP GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.04.02 | | | | |
| SICHERHEITS-TECHNISCHE AUSRÜSTUNG WÄRME-ERZEUGUNG , N... | | | | |
| 01.04.03 Ebenenstufe2 KESSELPODESTE UNTERHALB PUFFERSPEICHER UND WÄRMETAUSCHER | | | | |
| KESSELPODESTE UNTERHALB PUFFER- KESSELPODESTE UNTERHALB PUFFER- SPEICHER UND WÄRMETAUSCHER | | | | |
| 01.04.03.001 | Kesselpodest Rotapak aus Polyurethan Typ A, Grösse 600x650 mm | | | |
| <small>Wahlposition 001.1</small> | Kesselpodest Rotapak aus Polyurethan Typ A, Grösse 600x650 mm | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP - Nur EP - |
| 01.04.03.002 | Kesselpodest Rotapak aus Polyurethan Typ B, Größe 700x850 mm | | | |
| <small>Wahlposition 001.1</small> | Kesselpodest Rotapak aus Polyurethan Typ B, Größe 700x850 mm | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP - Nur EP - |
| 01.04.03.003 | Kesselpodest Rotapak aus Polyurethan Typ C, Größe 1300x850 mm | | | |
| | Kesselpodest Typ: C Größe: 1300x850 mm aus Polyurethan, Höhe 80 mm mit verzinkter Trägerplatte aus Stahl FCKW-Frei | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 2 St | EP GP |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--|--|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.03 | Ebenens... KESSELPODESTE UNTERHALB PUFFERSPEICHER UND WÄRMETAUSCHER | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.03.004 | Kesselpodest Rotapak aus Polyurethan Typ D, Größe 1000x850 mm Kesselpodest Typ: D Größe: 1000x850 mm aus Polyurethan, Höhe 80 mm mit verzinkter Trägerplatte aus Stahl FCKW-Frei Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 2 St | EP | GP |
| 01.04.03.005 | Kesselpodest Rotapak aus Polyurethan, Typ E, Größe: 1500x950 mm Kesselpodest Typ: E Größe: 1500x950 mm aus Polyurethan, Höhe 80 mm mit verzinkter Trägerplatte aus Stahl FCKW-Frei Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| Summe Ebenenstufe2 01.04.03 Alternativ [.....] | | | | |
| 01.04.04 Ebenenstufe2 ERD-LEITUNGEN GEBÄUDEVERSORGUNG (NEUBAU SCHON VERLEGT, HIER ... | | | | |
| ERD-LEITUNGEN GEBÄUDEVERSORGUNG (NEUBAU SCHON VERLEGT, HIER NUR NOCH ANSCHLUSSMATERIAL NEUBAU UND IM ALTBAU) ERD-LEITUNGEN GEBÄUDEVERSORGUNG (NEUBAU SCHON VERLEGT, HIER NUR NOCH ANSCHLUSSMATERIAL NEUBAU UND IM ALTBAU) | | | | |
| 01.04.04.001 | Gummi-Endkappe-Set ecoflex 40 + 50 + 63 mm / D 200 Gummi-Endkappe-Set ecoflex 40 + 50 + 63 mm / D 200 für Thermo-Twin Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 2 St | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.04 | Ebenens... ERD-LEITUNGEN GEBÄUDEVERSORGUNG (NEUBAU SCHON VERLEGT, HIER NUR ... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| Verbindunsteile und Zubehör | | | | |
| Verbindunsteile und Zubehör | | | | |
| 01.04.04.002 | Wipex-Übergangsnippel PN6, 63 mm x DN 50 (2") Wipex-Übergangsnippel PN6, 63 mm x DN 50 (2") | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 4 St | EP | GP |
| 01.04.04.003 | Uponor Wipex Fixpunktmuffe IG/AG Messing, O-Ring dichtend, 2" Uponor Wipex Fixpunktmuffe IG/AG Messing, O-Ring dichtend, 2" | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 2 St | EP | GP |
| 01.04.04.004 | Uponor Wipex T-stück mit IG, Messing, O-Ring dichtend, (2") Uponor Wipex T-stück mit IG, Messing, O-Ring dichtend, (2") | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 2 St | EP | GP |
| 01.04.04.005 | Uponor Wipex Winkel Messing, O-Ring dichtend, IG 2" | | | |
| <small>Wahlposition 001.1</small> | Uponor Wipex Winkel Messing, O-Ring dichtend, IG 2" | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| 01.04.04.006 | Uponor Wipex Gewindemuffe Messing O-Ring dichtend, IG (2") | | | |
| <small>Wahlposition 001.1</small> | Uponor Wipex Gewindemuffe Messing O-Ring dichtend, IG (2") | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--|------------|---|---------------|-------------|-------------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.04 | Ebenens... | ERD-LEITUNGEN GEBÄUDEVERSORGUNG (NEUBAU SCHON VERLEGT, HIER NUR ... | | | |
| Übertrag: | | | | | |
| 01.04.04.007 | | Anschlüsse an bestehende Heizungs-Erdleitungen herstellen, DN 50 danach Anlage anschließen, füllen und entlüften. (Brandschutz bauseitige Leistung!) | | | |
| | | Anschlüsse an bestehende Heizungs-Erdleitungen herstellen, DN 50 danach Anlage anschließen, füllen und entlüften. (Brandschutz bauseitige Leistung!) | | | |
| | | Lohn | Gerät | | |
| | | Artikel | Fahrtkos..... | 4 St | EP GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.04.04 Alternativ [.....] | | | | | |
| 01.04.05 Ebenenstufe2 ROHRLEITUNGEN C-STAHL AB VERTEILER HEIZRAUM ZU DEN BESTANDS-A... | | | | | |
| <p>Leitungen sind aus MAPRESS-C-Stahl anzub verz. Rohrleitungen nach DIN EN 10305</p> <p>Leitungen sind aus MAPRESS-C-Stahl anzubieten verz. Rohrleitungen nach DIN EN 10305 geschweißt, dünnwandig, Längen 6 m galv. verzinkt mit Schutzschicht FE/ZN 8B sowie Form- und Verbindungsstücke,als Zuschlag.</p> <p>Nach Herstellervorschrift verlegt. Sämtliche Rohrleitungen sind vor verschliessen der Schlitze und Durchbrüche eigenverantwortlich nach DIN und ATDV-Richtlinien auf Dichtigkeit zu prüfen und zu spülen.</p> <p>Fabrikat: GEBERIT-MAPRESS</p> <p>Rohr-Fabrikate können auch oder glw. angeboten werden. Jedoch nur deutsche Markenherstellen, keine Auslandsprodukte, bitte beachten</p> <p><u>Rohr-Fabrikate können auch oder glw. angeboten werden. Jedoch nur deutsche Markenherstellen, keine Auslandsprodukte, bitte beachten</u></p> | | | | | |
| Übertrag: | | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.05 | Ebenens... ROHRLEITUNGEN C-STAHl AB VERTEILER HEIZRAUM ZU DEN BESTANDS-ANSCHL... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.05.001 | <p>MAPRESS C-Stahl-Systemrohr DN 50 - 54x1,5 mm außen verzinkt, nach DIN EN 10305</p> <p>MAPRESS C-Stahl-Systemrohr DN 50 54x1,5 mm außen verzinkt, nach DIN EN 10305 geschweißt, dünnwandiges Präzisionsstahlrohr aus unlegiertem Stahl E 195 (RSt 34-2) mit Wekstoff Nr. 1.0034 außen galvanisch verzinkt Fabr.: GEBERIT MAPRESS</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 71 lfdm EP GP</p> | | | |
| 01.04.05.002 | <p>MAPRESS C-Stahl-Press-Bogen DN 54 mm 90 o. 45 Grad, mit kurzen Schenkeln</p> <p>MAPRESS C-Stahl-Bogen DN 54 mm Pressfitting, 90 o. 45 Grad, mit kurzen Schenkeln, galvanisch verzinkt Fabr.: GEBERIT MAPRESS</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 36 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.05.003 | <p>MAPRESS C-Stahl-Press-T-Stück DN 54 mm durchgehend oder Abgang reduziert</p> <p>MAPRESS C-Stahl-T-Stück DN 54 mm Pressfitting, durchgehend oder Abgang reduziert, galvanisch verzinkt Fabr.: GEBERIT MAPRESS</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 12 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.05.004 | <p>MAPRESS C-Stahl-Press-Muffe/Red DN 54 mm durchgehend oder Abgang reduziert</p> <p>MAPRESS C-Stahl-Muffe DN 54 mm Pressfitting, Muffe oder Red-Muffe galvanisch verzinkt Fabr.: GEBERIT MAPRESS</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 18 St EP GP</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.05 | Ebenens... ROHRLEITUNGEN C-STAHL AB VERTEILER HEIZRAUM ZU DEN BESTANDS-ANSCHL... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.05.005 | <p>MAPRESS C-Stahl-Übergang DN 54 Übergangsnippel- oder Übergangsmuffe</p> <p>MAPRESS C-Stahl-Übergang DN 54 mm Übergangsnippel- oder Übergangsmuffe, Stahl unlegiert 1.0034, galvanisch verzinkt Fabr.: GEBERIT MAPRESS</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 36 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.05.006 | <p>MPARESS C-Stahl-Press-T-Stück DN 54 mm mit Innengewinde 1/2" im Abgang</p> <p>MAPRESS C-Stahl-Press-T-Stück DN 54 mm mit Innengewinde 1/2" im Abgang, als Durchgangs-T-Stück, galvanisch verzinkt Fabr.: GEBERIT MAPRESS</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 20 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.05.007 | <p>MAPRESS C-Stahl-Übergangsflansch DN 54 mm mit Pressmuffe</p> <p>MAPRESS C-Stahl-Übergangsflansch DN 54 Druckstufe PN 16, nach DIN 2501 mit Pressmuffe, galvanisch verzinkt, DN 50 – PN 16 Fabr.: GEBERIT MAPRESS</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 4 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.05.008 | <p>MAPRESS Edelstahl-Schiebemuffe DN 54 mm Langmuffe</p> <p>MAPRESS Edelstahl-Schiebemuffe DN 54 mm geeignet zum Einsetzen von Anschlüssen in Bestandsleitungen DVGW-geprüft, Werkstoff-Nr. 1.4401 Fabr.: GEBERIT MAPRESS</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 4 St EP GP</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|--|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.05 | Ebenens... ROHRLEITUNGEN C-STAHL AB VERTEILER HEIZRAUM ZU DEN BESTANDS-ANSCHL... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.05.009 | <p>MAPRESS Edelstahl-Lufttopf-Übergang DN 54 mm als Einschubende, zb. Lufttopf 1/2" IG-Gewinde oder Entleerungsende, IG 54 x 1/2"</p> <p>MAPRESS Edelstahl-Sonderübergang DN 54 als Entlüftungsende, zb. Lufttopf 1/2" IG-Gewinde oder als Entleerungsende Einschubende und IG 54 x 1/2"</p> <p>Fabr.: GEBERIT MAPRESS</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 4 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.05.010 | <p>MAPRESS Edelstahl.Übergangs-Verschraubung 54 x DN 50 (23/8") mit halber Überwurfmutter, für Kemper-Ventile</p> <p>MAPRESS Edelstahl-Verschraubung DN 54 Übergang mit DN 54 x DN 50 (23/8") Überwurfmutter Rotguss Flachdichtend mit Innengewinde und Pressanschluß halbes Teil für KEMPER Ventile Fabr.: GEBERIT-MAPRESS</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 2 St EP GP</p> <p>Rohre DN 40 bis DN 15 Formteile als Zuschlag-Position</p> <p>Rohre DN 40 bis DN 15 Formteile als Zuschlag-Position</p> | | | |
| 01.04.05.011 | <p>MAPRESS C-Stahl-Systemrohr DN 40 - 42x1,5 mm außen verzinkt, nach DIN EN 10305</p> <p>MAPRESS C-Stahl-Systemrohr DN 40 42x1,5 mm außen verzinkt, nach DIN EN 10305 geschweißt, dünnwandiges Präzisionsstahlrohr</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|---------------|------------------|-------------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.05 | Ebenens... ROHRLEITUNGEN C-STAHL AB VERTEILER HEIZRAUM ZU DEN BESTANDS-ANSCHL... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | aus unlegiertem Stahl E 195 (RSt 34-2) mit Wekstoff Nr. 1.0034 außen galvanisch verzinkt Fabr.: GEBERIT MAPRESS | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 108 lfdm | EP GP |
| 01.04.05.012 | MAPRESS C-Stahl-Systemrohr DN 32 - 35x1,5 mm außen verzinkt, nach DIN EN 10305 MAPRESS C-Stahl-Systemrohr DN 32 35x1,5 mm, außen verzinkt, nach DIN EN 10305 geschweißt, dünnwandiges Präzisionsstahlrohr aus unlegiertem Stahl E 195 (RSt 34-2) mit Wekstoff Nr. 1.0034 außen galvanisch verzinkt Fabr.: GEBERIT MAPRESS | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 24 lfdm | EP GP |
| 01.04.05.013 | MAPRESS C-Stahl-Systemrohr DN 25 - 28x1,5 mm außen verzinkt, nach DIN EN 10305 MAPRESS C-Stahl-Systemrohr DN 25 28x1,5 mm, außen verzinkt, nach DIN EN 10305 geschweißt, dünnwandiges Präzisionsstahlrohr aus unlegiertem Stahl E 195 (RSt 34-2) mit Wekstoff Nr. 1.0034 außen galvanisch verzinkt Fabr.: GEBERIT MAPRESS | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 46,5 lfdm | EP GP |
| 01.04.05.014 | MAPRESS C-Stahl-Systemrohr DN 20 - 22x1 mm, außen verzinkt, nach DIN EN 10305 MAPRESS C-Stahl-Systemrohr DN 20 22x1 mm, außen verzinkt, nach DIN EN 10305 geschweißt, dünnwandiges Präzisionsstahlrohr | | | |
| Übertrag: | | | | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|--|-----------------|------------|-----------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.05 | Ebenens... ROHRLEITUNGEN C-STAHL AB VERTEILER HEIZRAUM ZU DEN BESTANDS-ANSCHL... | | | |
| | | | | Übertrag: |
| | aus unlegiertem Stahl E 195 (RSt 34-2) mit Wekstoff Nr. 1.0034 außen galvanisch verzinkt Fabr.: GEBERIT MAPRESS | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 6,5 lfdm | EP | GP |
| 01.04.05.015 | MAPRESS C-Stahl-Systemrohr DN 15 - 18x1,2 mm außen verzinkt, nach DIN EN 10305 MAPRESS C-Stahl-Systemrohr DN 15 18x1,2 mm außen verzinkt, nach DIN EN 10305 geschweißt, dünnwandiges Präzisionsstahlrohr aus unlegiertem Stahl E 195 (RSt 34-2) mit Wekstoff Nr. 1.0034 außen galvanisch verzinkt Fabr.: GEBERIT MAPRESS | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 24 lfdm | EP | GP |
| 01.04.05.016 | 55% Zuschlag für C-Stahl MAPRESS Form- und Verbindungsstücke, Dichtungsmaterial aus den vorgenannten Positionen. Fitings nur Fabr. MANNESMANN verzinkt, für Heizungs- und Kühlwasserinstallationen Schallschutz nach DIN 4109 neueste Ausführung. aus d 55% Zuschlag für C-Stahl MAPRESS Form- und Verbindungsstücke, Dichtungsmaterial aus den vorgenannten Positionen. Fitings nur Fabr. MANNESMANN verzinkt, für Heizungs- und Kühlwasserinstallationen Schallschutz nach DIN 4109 neueste Ausführung. aus der Rohrsumme: | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.05 | Ebenens... ROHRLEITUNGEN C-STAHL AB VERTEILER HEIZRAUM ZU DEN BESTANDS-ANSCHL... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.05.017 | <p>SIKLA - Schraubrohrschele DN 50 verzinkt, mit Schallschutzeinlage</p> <p>SIKLA - Schraubrohrschele verzinkt, mit Schallschutzeinlage nach DIN 4109, Gewinde M8-10- M16 AG SIKLA-RATIO 200S (Stabil) DN: 50</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 36 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.05.018 | <p>SIKLA - Schraubrohrschele DN 40 verzinkt, mit Schallschutzeinlage</p> <p>SIKLA - Schraubrohrschele verzinkt, mit Schallschutzeinlage nach DIN 4109, Gewinde M8-10- M16 AG SIKLA-RATIO 200S (Stabil) DN: 40</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 58 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.05.019 | <p>SIKLA - Schraubrohrschele DN 32 verzinkt, mit Schallschutzeinlage</p> <p>SIKLA - Schraubrohrschele verzinkt, mit Schallschutzeinlage nach DIN 4109, Gewinde M8-10- M16 AG SIKLA-RATIO 200S (Stabil) DN: 32</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 14 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.05.020 | <p>SIKLA - Schraubrohrschele DN 25 verzinkt, mit Schallschutzeinlage</p> <p>SIKLA - Schraubrohrschele verzinkt, mit Schallschutzeinlage nach DIN 4109, Gewinde M8-10- M16 AG SIKLA-RATIO 200S (Stabil) DN: 25</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 26 St EP GP</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|--|------------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.05 | Ebenens... ROHRLEITUNGEN C-STAHL AB VERTEILER HEIZRAUM ZU DEN BESTANDS-ANSCHL... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.05.021 | <p>SIKLA - Schraubrohrschele DN 20 verzinkt, mit Schallschutzeinlage</p> <p>SIKLA - Schraubrohrschele verzinkt, mit Schallschutzeinlage nach DIN 4109, Gewinde M8-10- M16 AG SIKLA-RATIO 200S (Stabil) DN: 20</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 5 St | EP | GP |
| 01.04.05.022 | <p>SIKLA - Schraubrohrschele DN 15 verzinkt, mit Schallschutzeinlage</p> <p>SIKLA - Schraubrohrschele verzinkt, mit Schallschutzeinlage nach DIN 4109, Gewinde M8-10- M16 AG SIKLA-RATIO 200S (Stabil) DN: 15</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 14 St | EP | GP |
| 01.04.05.023 | <p>Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben</p> <p>Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben, versch. Längen möglich 35 bis 180 mm Fabr.: MÜPRO</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 153 St | EP | GP |
| 01.04.05.024 | <p>Gewindestab verzinkt M 10</p> <p>Gewindestab verzinkt M 10 Fabr.: SIKLA</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 19,5 lfdm | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|------------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenen... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.05 | Ebenen... ROHRLEITUNGEN C-STAHL AB VERTEILER HEIZRAUM ZU DEN BESTANDS-ANSCHL... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.05.025 | MÜPRO MP-Montageschiene 38/40 mm verzinkt MÜPRO MPC-Montageschiene 38/40 mm verzinkt Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 36,2 lfdm | EP | GP |
| 01.04.05.026 | Wandkonsolen verzinkt 45 cm lang Schienenprofil 38/40 Wandkonsolen verzinkt 45 cm lang Schienenprofil 38/40 Fabr.: MÜPRO Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 10 St | EP | GP |
| 01.04.05.027 | Kunststoff-Kappe 38/40 oder 27/18 schwarz Kunststoff-Kappe 38/40 oder 27/18 Farbe schwarz Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 153 St | EP | GP |
| 01.04.05.028 | MÜPRO-Schlaganker M 10 mit ETA-Zulassung, mit Kontrollmarkierung MÜPRO-Schlaganker M 10 mit ETA-Zulassung, mit Kontrollmarkierung Europäisch technische Zulassung ETA für ungerissenen Beton, gerissener Beton (geminderte Last) für Setzwerkzeug zur Kontrollmarkierung, somit keine Auszugsversuche, -Belastung notwendig Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 153 ST | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.05 | Ebenens... ROHRLEITUNGEN C-STAHL AB VERTEILER HEIZRAUM ZU DEN BESTANDS-ANSCHL... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.05.029 | <p>Flamco Innensechskantschraube M10x16, verzinkt für z.B. Schlaganker</p> <p>Flamco Innensechskantschraube M10x16, verzinkt für z.B. Schlaganker Innensechskantschrauben geeignet für Schienenmontage, verzinkt</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 153 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.05.030 | <p>Anschlüsse am bestehende alte HZ-Leitungen Siederrohr DN 50-32 herstellen, trennen, sägen, Schweißnaht vorbereiten, Anschlüsse fertigstellen, Dichtheit prüfen</p> <p>Anschlüsse am bestehende alte HZ-Leitungen Siederrohr DN 50-32 herstellen, trennen, sägen, Schweißnaht vorbereiten, Anschlüsse fertigstellen, Dichtheit prüfen</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 6 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.05.031 | <p>Rundschweißnaht DN 32 mit geprüftem Schweißer, rechtsgeschweißt, an</p> <p>Rundschweißnaht DN 32 mit geprüftem Schweißer, rechtsgeschweißt, an Stahlrohren nach DIN</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 2 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.05.032 | <p>Rundschweißnaht DN 40 mit geprüftem Schweißer, rechtsgeschweißt,</p> <p>Rundschweißnaht DN 40 mit geprüftem Schweißer, rechtsgeschweißt, an Stahlrohren nach DIN</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 4 St EP GP</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|---|--|--|------------|-----------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.05 | Ebenens... | ROHRLEITUNGEN C-STAHL AB VERTEILER HEIZRAUM ZU DEN BESTANDS-ANSCHL... | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| 01.04.05.033 | <p>Rundschweißnaht DN 50 mit geprüftem Schweißer, rechtsgeschweißt,</p> <p>Rundschweißnaht DN 50 mit geprüftem Schweißer, rechtsgeschweißt, an Stahlrohren nach DIN</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 12 St | EP | GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.04.05 | | | | |
| ROHRLEITUNGEN C-STAHL AB VERTEILER HEIZRAUM ZU DEN BEST... |  |  |  | ..... |
| 01.04.06 | Ebenenstufe2 FUSSBODENHEIZUNG TACKER-SYSTEM UND ZUBEHÖR | | | |
| | <p>Fußbodenheizung verschiedene Bereiche in Tackersystem auf bauseitiger Tackerplatte und Bereiche mit Noppenfolie auf bauseitiger Unterdämmung Estrichleger</p> <p>Fußbodenheizung verschiedene Bereiche in Tackersystem auf bauseitiger Tackerplatte</p> <p>Bemerkung zur Fußbodenheizung: Ausführung, Aufbauhöhe muss noch geklärt</p> <p>Bemerkung zur Fußbodenheizung: FBH-Vorbemerkung: Die genaue Ausführung und Aufbauhöhe der "Unterbaupisolierung" muß noch abgeklärt werden. Der Dämmungs-Aufbau sowie die Trittschalldämmung kommt durch das Gewerk des Estrichleger, damit ist die Gewährleistung Trittschall und Estrich im Bereich des Estrichlegers komplett enthalten, gemäss Stand der Technik.</p> <p><u>Version 1:</u> Verlegung 1.0 mm dicke Noppen-Raster-Folie, auf den vom Estrichleger hergestellten kompletten Dämm-Unterbau einschließlich Randdämmstreifen.</p> <p><u>Version 2:</u> FBH-Rohre auf bauseitiger Tackerplatte mit mind. 30 mm Dämmstärke (darf nicht geringer sein, damit die Tacker-</p> | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) | |
|----------|---|--|--------------|------------|-----------------|-----------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | | |
| 01.04.06 | Ebenens... | FUSSBODENHEIZUNG TACKER-SYSTEM UND ZUBEHÖR | | | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) | |
| | <p>nadeln die Trittschalldämmung durchstößt) auf den vom Estrichleger hergestellten kompletten Dämm-Unterbau einschließlich Randdämmstreifen.</p> <p><u>Version 3:</u> Verlegung Klettplatte durch Gewerk Heizung, für UPONOR-Klettrohr-System, auf den vom Estrichleger hergestellten kompletten Dämm-Unterbau einschließlich Randdämmstreifen.</p> <p><u>Die Unterdämmung ist bauseitig. ist nicht im AG-Preis nicht enthalten.</u></p> <p><u>Erforderliche Feuchtigkeitssperren für UG oder EG sind bauseitige Leistung.</u> *****</p> <p>Fußbodenheizung hat Rest-Wärmebedarf: In den WC-Räumen und Bädern ist kleiner Rest-Wärmebedarf, Fußbodenheizung hat Rest-Wärmebedarf: In den WC-Räumen und Bädern ist kleiner Rest-Wärmebedarf,</p> <p>Wird bei Fußbodenheizungen ein Fließestrich eingebaut, anstelle eines zähflüssigen Anhytrith-Estrichs, so ist im Vorfeld mit dem Estrichleger verbindlich folgendes abzuklären:</p> <p>Wird bei Fußbodenheizungen ein Fließestrich eingebaut, anstelle eines zähflüssigen Anhytrith-Estrichs, so ist im Vorfeld mit dem Estrichleger verbindlich folgendes abzuklären:</p> <p>Der Estrichleger sichert bzw. klebt eigenverantwortlich die Bereiche, an denen die Systemplatten an den Wände oder aufsteigende Teile im Bereich des Randdämmstreifens sind (damit hier nicht der flüssige Fließestrich eindringen kann).</p> | | | | Übertrag: | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|-----------|--|--|------------|-----------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.06 | Ebenens... | FUSSBODENHEIZUNG TACKER-SYSTEM UND ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | <p>Diese Arbeiten sind in unserem Angebot nicht enthalten und müssen grundsätzlich durch den Estrichleger erfolgen, um hier Gewährleistungsprobleme auszuschließen.</p> <p>Der Estrichleger hat im Vorfeld verbindlich zu klären, ob und wo er Dehnfugen benötigt, sodass diese bei Bodenheizungs-Montage berücksichtigt werden können.</p> <p>Der Estrichleger hat vor der Aufheizphase ein Merkblatt "Aufheizungs-Protokoll" zu stellen, damit die Erstaufheizung des Estrichs nach diesen Vorgaben erfolgen kann.</p> <p>Bitte beachten: Bei der Aufheizung entsteht Wasserdampf als Folge der Austrocknung des Estrichs. Dieser muss durch bauseitige Fensterlüftung abgeführt werden. Diese Raumb- und entlüftung muss täglich durch Bauherr/ Kunde erfolgen und bauseitig mit dem Estrichleger abgestimmt werden, damit der Estrich nicht evtl. Schaden nimmt durch zu schnelle, bzw. kalte Ablüftung. Dies ist bauseitige Aufgabe, kann nicht durch uns übernommen werden!</p> <p>WIR BITTEN UNBEDINGT UM BEACHTUNG !!</p> <p>Nur Mehrschichtverbundrohr Unipipe ECO darf zum Einsatz kommen, keine VPE-Rohre Es dürfen nur Mehrschichtverbundrohr UPONOR ECO 16 mm zum Einsatz kommen, es dürfen keine VPE-Rohre verwendet werden.</p> | | | |
| | | | | Übertrag: |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|---|--|--------------|------------|-----------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.06 | Ebenens... | FUSSBODENHEIZUNG TACKER-SYSTEM UND ZUBEHÖR | | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Die Verbundrohre sind absolut diffusionsdicht darauf wird vom Bauherr größten Wert gelegt!!!!</p> <p>Bitte unbedingt beachten.</p> <p>Installieren der FBH auf bauseitiger Tackerplatte, die komplett montiert ist incl. aller Randdämmstreifen, Abklebungen.</p> <p>Installieren der FBH auf bauseitiger Tackerplatte, die komplett montiert ist incl. aller Randdämmstreifen, Abklebungen. Tackern der absolut diffusionsdichten Verbund-FBH-Rohre UPONOR, (keine VPE-Rohre zulässig) mit Original UPONOR-Tackernadeln. (Gewährleistung Unterbau und Estrich im Gewerk des Estrich-Fachbetriebes)</p> <p>ACHTUNG DIE ELEKTR. STELLANTRIEBE SIND BAUSEITIG ZU VERKABELN UND ANZUSCHLIESSEN.</p> <p>DER BAUSEITIGE RAUMTHERMOSTAT SOLLTE AUS DEM LICHTSCHALTER-PROGRAMM SEIN WENN MÖGLICH MIT KONTROLL-LEUCHTE.</p> <p>ACHTUNG DIE ELEKTR. STELLANTRIEBE SIND BAUSEITIG ZU VERKABELN UND ANZUSCHLIESSEN.</p> | | | | Übertrag: |
| 01.04.06.001 | <p>Mehrschichtverbundrohr Unipipe ECO 16 x 2 mm Rolle 480m UMLCPR16480</p> <p>Spezifikation: - Sauerstoffdiffusionsdichtes Mehrschichtverbundrohr (PE-RT - Haftvermittler - sicherheitsverschweißtes Aluminium - Haftvermittler - PE-RT)</p> | | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | Übertrag: | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|--|-------------------|-----------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.06 | Ebenens... FUSSBODENHEIZUNG TACKER-SYSTEM UND ZUBEHÖR | | | |
| | | | Übertrag: | |
| | - Materialienklassifizierung B2 nach DIN 4102. Anwendung: - Max. Betriebsdruck: 4 bar - Max. Betriebstemperatur 60 GrC. | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 9.101 lfdm | EP | GP |
| 01.04.06.002 | XtraFloor Tackernadel 16-20 mm lang XFRTHL XtraFloor Tackernadel 1701 lang 16-20 mm 300 Stück pro Packung | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 12.870 St | EP | GP |
| 01.04.06.003 | Uponor Noppenfolie für Rohre PE-Xa/ MLCP 14-16mm, ohne Dämmung, schwarz (upfo, unfo,) Spezifikation: - Noppenplatten zur Befestigung von Rohren mit den Abmessungen von 14 - 16mm - Mit Dämmung aus EPS gemäß DIN EN 13163 - Für Rohrabstand in cm: 5,5 / 11 / 16,5 / 22 / 27,5 / 33 - EN 13501-1 Brandklassifizierung: Klasse E - Standardbrennbarkeit, Baustoffklasse B2, nach DIN 4102 Anwendung: - Fußbodenheizung und Kühlung - Zur Verwendung mit Zement- und Anhydritestrich Zertifikate: - DIN-Reg-Nr.: 7F335-F, 7F336-F, 7F337-F, 7F338-F, 3V 286 MvR (M) - Folienelement zur Befestigung von Rohren | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 480 QM | EP | GP |
| | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|--|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.06 | Ebenens... FUSSBODENHEIZUNG TACKER-SYSTEM UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.06.004 | <p>Uponor Vario Eurokonus-Verschraubung UFBHEV141620 MLCP RED 14x1,6 x 3/4-IG,</p> <p>Uponor Vario Eurokonus-Verschraubung MLCP RED 14x1,6 x 3/4-IG, für Verbundrohr-FBH-Rohr</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 170 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.06.005 | <p>Fussboden-Heizkreisverteiler VA, REISSER, 14 HK aus Edelstahl, 14 Heizkreise,</p> <p><small>Wahlposition 001.1</small> Fussboden-Heizkreisverteiler Edelstahl REISSER e-THERM, Anzahl Kreise: 14 Fußbodenheizungsanschlussverteiler, Anschluss horizontal, mit Entlüftung 1/2", mit Spül-Füll-Entleerhahn 1/2", mit Kugelhähnen 3/4" IG, im Vorlauf integr. Durchflussanzeiger 0,5-5 l/min mit Memoryfunktion, im Rücklauf integr. Thermostatventileinsätze Anschlussnippel auf 3/4" Eurokonus, Baulänge 845 mm</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP - Nur EP -</p> | | | |
| 01.04.06.006 | <p>Fussboden-Heizkreisverteiler VA, REISSER, 13 HK aus Edelstahl, 13 Heizkreise,</p> <p><small>Wahlposition 001.1</small> Fussboden-Heizkreisverteiler Edelstahl REISSER e-THERM, Anzahl Kreise: 13 Fußbodenheizungsanschlussverteiler, Anschluss horizontal, mit Entlüftung 1/2", mit Spül-Füll-Entleerhahn 1/2", mit Kugelhähnen 3/4" IG, im Vorlauf integr. Durchflussanzeiger 0,5-5 l/min mit Memoryfunktion, im Rücklauf</p> | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|--|---------------|-------------|---------------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.06 | Ebenens... FUSSBODENHEIZUNG TACKER-SYSTEM UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | integr. Thermostatventileinsätze Anschlussnippel auf 3/4" Euro- konus, Baulänge 795 mm | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP - Nur EP - |
| 01.04.06.007 | Fussboden-Heizkreisverteiler VA, REISSER, 12 HK aus Edelstahl, 12 Heizkreise, Fussboden-Heizkreisverteiler Edelstahl REISSER e-THERM, Anzahl Kreise: 12 Fußbodenheizungsanschluss-verteiler, Anschluss horizontal, mit Entlüftung 1/2", mit Spül-Füll-Entleerhahn 1/2", mit Kugelhähnen 3/4" IG, im Vorlauf integr. Durchflussanzeiger 0,5-5 l/min mit Memoryfunktion, im Rücklauf integr. Thermostatventileinsätze Anschlussnippel auf 3/4" Euro- konus, Baulänge 745 mm | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 2 St | EP GP |
| 01.04.06.008 | Fussboden-Heizkreisverteiler VA, REISSER, 11 HK aus Edelstahl, 11 Heizkreise, Fussboden-Heizkreisverteiler Edelstahl REISSER e-THERM, Anzahl Kreise: 11 Fußbodenheizungsanschluss-verteiler, Anschluss horizontal, mit Entlüftung 1/2", mit Spül-Füll-Entleerhahn 1/2", mit Kugelhähnen 3/4" IG, im Vorlauf integr. Durchflussanzeiger 0,5-5 l/min mit Memoryfunktion, im Rücklauf integr. Thermostatventileinsätze Anschlussnippel auf 3/4" Euro- konus, Baulänge 695 mm | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.06 | Ebenens... FUSSBODENHEIZUNG TACKER-SYSTEM UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.04.06.009 | <p>Fussboden-Heizkreisverteiler VA, REISSER, 10 HK aus Edelstahl, 10 Heizkreise,</p> <p>Fussboden-Heizkreisverteiler Edelstahl REISSER e-THERM, Anzahl Kreise: 10 Fußbodenheizungsanschlussverteiler, Anschluss horizontal, mit Entlüftung 1/2", mit Spül-Füll-Entleerhahn 1/2", mit Kugelhähnen 3/4" IG, im Vorlauf integr. Durchflussanzeiger 0,5-5 l/min mit Memoryfunktion, im Rücklauf integr. Thermostatventileinsätze Anschlussnippel auf 3/4" Eurokonus, Baulänge 645 mm</p> | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 5 St | EP | GP |
| | <p>Anforderung von MSR/GLT Stellantriebe 24 Volt AC/DC Gewinde M30x1,5</p> <p>Anforderung von MSR/GLT Stellantriebe 24 Volt AC/DC Gewinde M30x1,5</p> | | | |
| 01.04.06.010 | <p>DTSATM30NC24 Danfoss Thermischer Stellantrieb Thermot M30 x 1,5, 24V AC/DC, NC 24 Volt DC stromlos zu</p> <p>DTSATM30NC24 Danfoss Thermischer Stellantrieb Thermot M30 x 1,5, 24V AC/DC, NC</p> | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 85 St | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.06 | Ebenens... FUSSBODENHEIZUNG TACKER-SYSTEM UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.06.011 | <p>Maximal-Thermostat zur Bodenheizung, als Anlegefühler 30-90 Grad, verdeckte</p> <p>Maximal-Thermostat zur Bodenheizung, als Anlegefühler 30-90 Grad, verdeckte Einstellung Fabr: Heimeier oder glw.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| 01.04.06.012 | <p>Uponor Set Verteiler-Anschlussventile G1/Rp1 m.Voreinstellung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abgleich und Absperren von Verteilern - Kombinierbar Mit Stellantrieben Nr. 1000138 (24 V AG) und Nr. 1005605 (230 V AG) - Zonenregelung - Werkstoff: Messing - Handräder: Polyamid - Max. Prüfdruck: 10 bar (Wasser) <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 8 STK | EP | GP |
| 01.04.06.013 | <p>Verteilerschrank UP weiß lackiert 900mm für Verteiler mit 10 - 11 Heizkreisen</p> <p>Universal-Verteilerschrank UP weiß lackiert für Verteiler mit 10 - 11 Heizkreisen mit verdecktem Drehriegelverschluß, Stahlblechgehäuse für UP-Montage Einbautiefe 80-120 mm Einbaubreite: 845 mm Einbauhöhe: 740 mm Fabr.: XTRAFLOOR</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| 01.04.06.014 | <p>Verteilerschrank UP weiß lackiert 1000mm für Verteiler mit 12 - 16 Heizkreisen</p> <p>Universal-Verteilerschrank UP weiß lackiert für Verteiler mit 12 - 16 Heizkreisen mit verdecktem Drehriegelverschluß, Stahlblechgehäuse für UP-Montage</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|---|--------------|-----------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.06 | Ebenens... FUSSBODENHEIZUNG TACKER-SYSTEM UND ZUBEHÖR | | | |
| | | | Übertrag: | |
| | Einbautiefe 80-120 mm Einbaubreite: 945 mm Einbauhöhe: 740 mm Fabr.: XTRAFLOOR | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 2 St | EP | GP |
| 01.04.06.015 | Verteilerschrank UP weiß lackiert 1200mm für Verteiler mit 12-16 Heizkreisen Universal-Verteilerschrank UP weiß lackiert für Verteiler mit 12-16 Heizkreisen mit verdecktem Drehriegelverschluß, Stahlblechgehäuse für UP-Montage Einbautiefe 80-120 mm Einbaubreite: 1145 mm Einbauhöhe: 740 mm Fabr.: XTRAFLOOR | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 5 St | EP | GP |
| 01.04.06.016 | Verteilerschrank UP weiß lackiert 1500mm für Verteiler mit 12-16 Heizkreisen Universal-Verteilerschrank UP weiß lackiert für Verteiler mit 12-16 Heizkreisen mit verdecktem Drehriegelverschluß, Stahlblechgehäuse für UP-Montage Einbautiefe 80-120 mm Kunststoffbeschichtung RAL 9010, Schrankmaß BxH: 1475x710 mm, Nischenmaß BxH: 1495x730 mm Fabr. REISSERTHERM | | | |
| Wahlposition 001.1 | | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| 01.04.06.017 | Einregulierung der gesamten Fußbodenheizungsanlage, Einstellung der erforderlichen Wassermenge für die einzelnen Heizkreise und auf- und abheizen des Estrichs. vor Aufbringung der Oberbeläge, DIN 450 | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--|--|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.06 | Ebenens... FUSSBODENHEIZUNG TACKER-SYSTEM UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | nach frühestens 21 Tagen, VD 550N, nach 8 Tagen. Erstellen eines Mess- und Übergabeprotokolls, keine Verantwortung für Frostüberwachung!!!! | | | |
| | Anschluß der Raumthermostate und Stellantriebe durch bauseitigen Elektriker, vor der Aufheizung. ***** | | | |
| | Diese Leistung, falls vom Bauherr gewünscht als Pauschale: | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.04.06.018 | Füllen, spülen und entlüften der gesamten Fußbodenheizung Füllen, spülen und entlüften der gesamten Fußbodenheizung im Rohstadium, Druckprobe mit 4 bar durchführen, Erstellung Druckprüfprotokoll | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.04.06 | | | | |
| FUSSBODENHEIZUNG TACKER-SYSTEM UND ZUBEHÖR , Netto: | | | | |
| 01.04.07 Ebenenstufe2 HEIZKÖRPER ALTBAU BEREICH FENSTER- ERNEUERUNG UND SANITÄRRÄU... | | | | |
| | KERMI-Heizwände in den Gruppenräumen KERMI-Heizwände in den Gruppenräumen | | | |
| | Kermi Heizwand vertikal-V, Typ 22 KERMI Ventil-Heizwand vertikal mit integrierter Ventilgarnitur und auf die Wärmeleistung abgestimmtem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werkseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Mi Kermi Heizwand vertikal-V, Typ 22 | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--|---|--|------------|-------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.07 | Ebenens... | HEIZKÖRPER ALTBAU BEREICH FENSTER- ERNEUERUNG UND SANITÄRRÄUME | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.07.001 | <p>Kermi Heizwand vertikal-V, Typ 22 HVN22220126-2-R KERMI Ventil-Heizwand vertikal mit integrierter Ventilgarnitur</p> <p>Typ 22 Ventil rechts Bauhöhe: 2200 mm Baulänge: 1260 mm Gewicht: 223 Kg</p> <p>Kermi Heizwand vertikal-V, Typ 22 HVN22220126-2-R KERMI Ventil-Heizwand vertikal mit integrierter Ventilgarnitur</p> <p>Typ 22 Ventil rechts Bauhöhe: 2200 mm Baulänge: 1260 mm Gewicht: 223 Kg</p> | 3 St | EP | GP |
| <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | | | | |
| 01.04.07.002 | <p>Kermi Heizwand vertikal-V, Typ 22 HVN22220126-2-L KERMI Ventil-Heizwand vertikal mit integrierter Ventilgarnitur</p> <p>Typ 22 Ventil links Bauhöhe: 200 mm Baulänge: 1260 mm Gewicht: 223 Kg</p> <p>Kermi Heizwand vertikal-V, Typ 22 HVN22220126-2-L KERMI Ventil-Heizwand vertikal mit integrierter Ventilgarnitur</p> <p>Typ 22 Ventil links Bauhöhe: 200 mm Baulänge: 1260 mm Gewicht: 223 Kg</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|--|--------------|-----------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.07 | Ebenens... HEIZKÖRPER ALTBAU BEREICH FENSTER- ERNEUERUNG UND SANITÄRRÄUME | | | |
| | | | Übertrag: | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 3 St | EP | GP |
| 01.04.07.003 | <p>Kermi Wandkonsolen-Set variabel mit Tiefenverstellung, WA 35-45mm, weiß Kermi Wandkonsole variabel bestehend aus einer stabilen verstellbaren Blechkonstruktion zur Wandmontage. Passend für Kermi Heizkörper mit Aufhängelaschen mit einer Höhe von 25</p> <p>Kermi Wandkonsolen-Set variabel mit Tiefenverstellung, WA 35-45mm, weiß</p> | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 48 St | EP | GP |
| 01.04.07.004 | <p>Kermi Verschiebesicherung für Wandkonsolen-Set variabel, 2 Stück/VPM Verschiebesicherung zur Montage an Aufhängelaschen. Zur Sicherung des Heizkörpers gegen seitliches Verschieben im unteren Bereich. Erforderlich für Heizkörper, deren Bauhöhe gr</p> <p>Kermi Verschiebesicherung für Wandkonsolen-Set variabel, 2 Stück/VPM</p> | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 24 St | EP | GP |
| 01.04.07.005 | <p>HILTI-HIT-Klebeanker M 10, M8 Spezial-Befestigung für Hohlräume, Bims, HLZ HILTI-HIT-Klebeanker M 10, M8, Spezial-Befestigung für Wände mit Hohlräumen, Bims, Lochziegel, Bohrung wird mit Spezialschaum ausgefüllt und Spezialanker montiert</p> | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 48 St | EP | GP |
| | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---------------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenen... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.07 | Ebenen... HEIZKÖRPER ALTBAU BEREICH FENSTER- ERNEUERUNG UND SANITÄRRÄUME | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.07.006 | <p>Thermostatkopf-Fühlerelement Typ K mit eingeb. Frostschutz, weiß, TA25/1</p> <p>Thermostatkopf-Fühlerelement mit eingebautem Frostschutz 5 - 26 Grad Fabrikat: HEIMEIER Modell: Kopf K, Farbe weiß mit festem Fühler</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 6 St | EP | GP |
| 01.04.07.007 | <p>SIMPLEX-Zweirohr-Hahnblock E2/50 f. Heizkörper m. 3/4" Eckform</p> <p><small>Wahlposition 001.1</small> SIMPLEX-Zweirohr-Hahnblock E2/50 f. Heizkörper m. 3/4" Eckform vernickelt Mittenabstand 50 mm für Mittenanschluss</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | - Nur EP - |
| 01.04.07.008 | <p>SIMPLEX Zweirohr-Hahnblock, D2/50 Durchgangsform, vernickelt,</p> <p>SIMPLEX Zweirohr-Hahnblock, D2/50 Durchgangsform, vernickelt, Mittenabstand 50mm, für Heizkörper mit 3/4" Außengewinde für Mittenanschluss</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 6 St | EP | GP |
| 01.04.07.009 | <p>SIMPLEX Verteiler-Klemmverbinder 18 x 1 mm für Kupfer- oder Edelstahl-Rohre, Nr.: SKVc18, TR941/917</p> <p>SIMPLEX Verteiler-Klemmverbinder 18 x 1 mm für Kupfer- oder Edelstahl-Rohre, Nr.: SKVc18, TR941/917</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 6 St | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|--|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.07 | Ebenens... HEIZKÖRPER ALTBAU BEREICH FENSTER- ERNEUERUNG UND SANITÄRRÄUME | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.07.010 | <p>SIMPLEX Blindstopfen 1/2", Messing verchromt, SIMPLEX Blindstopfen 1/2", Messing verchromt, selbstdichtend mit Rechtsgewinde</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 6 St | EP | GP |
| 01.04.07.011 | <p>Automatisches Heizkörper - Entlüftungsventil 1/2"</p> <p>tac Heizkörperentlüfter VENT Automatisch wirkend. Funktion mittels Quellscheiben, eingebauter Rückschlagautomat zum Auswechseln des Ventileinsatzes unter Druck. Zur Entlüftung von Heizungswasser. Material Gehäuse: Messing, vernickelt. Material Rückschlagautomatik: rostfreier Stahl. Selbstdichtendes Gewinde mit O-Ring und drehbarem Wasserauslassring.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> <p>Achtung erhöhtes Gewicht zur Montage und Transport sind 3 Mann notwendig und oder spezielles HK-Hebegeröt fahrbar. Beachten Sie die Anforderungen der BG</p> <p>Achtung erhöhtes Gewicht zur Montage und Transport sind 3 Mann notwendig und oder spezielles HK-Hebegeröt fahrbar. Beachten Sie die Anforderungen der BG</p> <p>Heizkörper aufstellen, montieren und mit den Rohrleitungen verbinden</p> <p>Heizkörper abladen, ins Gebäude schaffen, verteilen, nach Plan in die einzelnen Geschoße, Räume, aufstellen, montieren und mit den Rohrleitungen und Armaturen verbinden.</p> | 6 St | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|--|----------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.07 | Ebenens... HEIZKÖRPER ALTBAU BEREICH FENSTER- ERNEUERUNG UND SANITÄRRÄUME | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.07.012 | Monteurstunde Monteurstunde | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 12 Std. | EP | GP |
| 01.04.07.013 | Hilfsmonteur Hilfsmonteur | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 12 Std. | EP | GP |
| 01.04.07.014 | Helferstunden Helferstunden | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 12 Std. | EP | GP |
| | Heizkörper aus- und wieder einbauen, innerhalb der Ausführungszeit, einschl. Heizkörper aus- und wieder einbauen, innerhalb der Ausführungszeit, einschl. Schützen der Anschlüsse der Heizkörper und Rohre gegen Verschmutzung, sowie Erneuerung der Anschlussdichtung in Gruppen bis 10 Stück | | | |
| 01.04.07.015 | Monteurstunde Monteurstunde | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 6 Std. | EP | GP |
| 01.04.07.016 | Hilfsmonteur Hilfsmonteur | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 6 Std. | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|------------------------------------|--|--|------------|-------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.07 | Ebenens... | HEIZKÖRPER ALTBAU BEREICH FENSTER- ERNEUERUNG UND SANITÄRRÄUME | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.07.017 | Helferstunden Helferstunden | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 6 Std. | EP | GP |
| | KERMI-Ventil-Profil-Heizkörper in den Bereichen Sanitärumbauten | | | |
| | KERMI-Ventil-Profil-Heizkörper in den Bereichen Sanitärumbauten | | | |
| 01.04.07.018 | Flachheizkörper Kermi Profil V-Kompakt Typ 22 rechts 600x2000mm lackiert Flachheizkörper Kermi Profil V-Kompakt Typ 22 rechts 600x2000mm lackiert KERMI therm-x2 Profil-Ventilheizkörper (Niedertemperatur-Heizkörper) aus Stahlblech gem. EN 442. Serielle Durchströmung der Platten. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Sickenteilung 33 1/3 mm. Übergreifende obere Abdeckung und geschlossene seitliche Blenden. Inkl. auf System abgeglichenes Bohrkonsolen-Montageset, welches die Anforderungsklasse 2 gemäß der Richtlinie VDI 6036 erfüllt. Blind- und Entlüftungstopfen eingeschraubt. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Die Bauausführung entspricht den Anforderungen der GUV. Ausgezeichnet mit dem RAL-Gütezeichen. Serienfarbe weiß (RAL 9016), gegen Aufpreis Heizkörper-Farbkonzept möglich. Gegen Aufpreis Korrosionsschutzbeschichtung für den Einsatz im Sprühbereich 1 und 2 nach DIN 55900-2. Anschlüsse: 2 x G 3/4 Außengewinde nach DIN EN 16313 Thermostatkopfgewinde: M 30 x 1,5 mm, Schließmaß Ventileinsatz 11,8 mm | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|--|--|--------------|------------|-----------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.07 | Ebenens... | HEIZKÖRPER ALTBAU BEREICH FENSTER- ERNEUERUNG UND SANITÄRRÄUME | | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | | Übertrag: |
| | Lackierung: Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar Medium: Heißwasser bis 110 Grad C Befestigung: Befestigungslaschen Typ: 22 Bauhöhe: 600 mm Baulänge: 2000 mm Bautiefe: 100 mm Farbe: weiß Ventilposition: rechts Betriebsdruck: 10 bar Abdeckung: mit Heizkörperexponent: 1,293 Wärmeleist.75/65-20: 3332 Watt Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | | 1 ST | EP | GP |
| 01.04.07.019 | | Flachheizkörper Kermi Profil V-Kompakt Typ 22 links 600x2000mm lackiert | | | |
| | Flachheizkörper Kermi Profil V-Kompakt Typ 22 links 600x2000mm lackiert KERMI therm-x2 Profil-Ventilheizkörper (Niedertemperatur-Heizkörper) aus Stahlblech gem. EN 442. Serielle Durchströmung der Platten. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werkseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Sickenteilung 33 1/3 mm. Übergreifende obere Abdeckung und geschlossene seitliche Blenden. Inkl. auf System abgeglichenes Bohrkonsolen-Montageset, welches die Anforderungsklasse 2 gemäß der Richtlinie VDI 6036 erfüllt. Blind- und Entlüftungstopfen eingeschraubt. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Die Bauausführung entspricht den Anforderungen der GUV. Ausgezeichnet mit dem RAL-Gütezeichen. Serienfarbe weiß (RAL 9016), gegen Aufpreis Heizkörper-Farbkonzept möglich. Gegen Aufpreis | | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|--|--|--------------|-----------------|-----------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.07 | Ebenens... | HEIZKÖRPER ALTBAU BEREICH FENSTER- ERNEUERUNG UND SANITÄRRÄUME | | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: | |
| | <p>Korrosionsschutzbeschichtung für den Einsatz im Sprühbereich 1 und 2 nach DIN 55900-2. Anschlüsse: 2 x G 3/4 Außengewinde nach DIN EN 16313 Thermostatkopfgewinde: M 30 x 1,5 mm, Schließmaß Ventileinsatz 11,8 mm Lackierung: Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar Medium: Heißwasser bis 110 Grad C Befestigung: Befestigungslaschen Typ: 22 Bauhöhe: 600 mm Baulänge: 2000 mm Bautiefe: 100 mm Farbe: weiß Ventilposition: links Betriebsdruck: 10 bar Abdeckung: mit Heizkörperexponent: 1,293 Wärmeleist.75/65-20: 3332 Watt</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | | 1 ST | EP | GP |
| 01.04.07.020 | <p>Flachheizkörper Kermi Profil V-Kompakt Typ 22 rechts 600x1400mm lackiert Flachheizkörper Kermi Profil V-Kompakt Typ 22 rechts 600x1400mm lackiert KERMI therm-x2 Profil-Ventilheizkörper (Niedertemperatur-Heizkörper) aus Stahlblech gem. EN 442. Serielle Durchströmung der Platten. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Sickenteilung 33 1/3 mm. Übergreifende obere Abdeckung und geschlossene seitliche Blenden. Inkl. auf System abgeglichenes Bohrkonsolen-Montageset, welches die Anforderungsklasse 2 gemäß der Richtlinie VDI 6036 erfüllt. Blind- und Entlüftungsstopfen eingeschraubt.</p> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--------------|--|--|-------------|-------------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.07 | Ebenens... | HEIZKÖRPER ALTBAU BEREICH FENSTER- ERNEUERUNG UND SANITÄRRÄUME | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | <p>Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Die Bauausführung entspricht den Anforderungen der GUV. Ausgezeichnet mit dem RAL-Gütezeichen. Serienfarbe weiß (RAL 9016), gegen Aufpreis Heizkörper-Farbkonzept möglich. Gegen Aufpreis Korrosionsschutzbeschichtung für den Einsatz im Sprühbereich 1 und 2 nach DIN 55900-2. Anschlüsse: 2 x G 3/4 Außengewinde nach DIN EN 16313 Thermostatkopfgewinde: M 30 x 1,5 mm, Schließmaß Ventileinsatz 11,8 mm Lackierung: Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar Medium: Heißwasser bis 110 Grad C Befestigung: Befestigungslaschen Typ: 22 Bauhöhe: 600 mm Baulänge: 1400 mm Bautiefe: 100 mm Farbe: weiß Ventilposition: rechts Betriebsdruck: 10 bar Abdeckung: mit Heizkörperexponent: 1,293 Wärmeleist.75/65-20: 2332 Watt</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.04.07.021 | <p>KERMI-Platten-Heizkörper Kombikonsolen BH 600, weiß, mit Befestigungsmaterial KERMI-Platten-Heizkörper Kompaktkonsolen, weiß, mit Befestigungsmaterial Bauhöhe: 600 mm Satz: 2 Stück</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 3 St | EP GP |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.07 | Ebenens... HEIZKÖRPER ALTBAU BEREICH FENSTER- ERNEUERUNG UND SANITÄRRÄUME | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.07.022 | <p>Thermostatkopf-Fühlerelement Typ K mit eingeb. Frostschutz, weiß, TA25/1</p> <p>Thermostatkopf-Fühlerelement mit eingebautem Frostschutz 5 - 26 Grad Fabrikat: HEIMEIER Modell: Kopf K, Farbe weiß mit festem Fühler</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 3 St | EP | GP |
| 01.04.07.023 | <p>SIMPLEX Zweirohr-Hahnblock, D2/50 Durchgangsform, vernickelt,</p> <p>SIMPLEX Zweirohr-Hahnblock, D2/50 Durchgangsform, vernickelt, Mittenabstand 50mm, für Heizkörper mit 3/4" Außengewinde für Mittenanschluss</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 3 St | EP | GP |
| 01.04.07.024 | <p>SIMPLEX Verteiler-Klemmverbinder 15 x 1 für VA-CU-Rohre, Nr.: SKVE15</p> <p>SIMPLEX Verteiler-Klemmverbinder 15 x 1 für CU oder VA-Rohre, Das Set enthält zwei Stück Klemmverschraubungen mit der überlegenen 2-Stufen Technologie (Dichten - Klemmen). Keine Drehmomentvorgaben, schonende Rohrverbindung ohne Deformierung des Anschlussrohres, lösbare Verbindung. Für Kupferrohre (blank, vernickelt) nach DIN EN 1057, C-Stahlrohre (blank, verzinkt) nach DIN EN 10305 und Edelstahlrohre nach DIN EN 10312, passend für 3/4" Eurokonus nach DIN EN 16313, elastisch dichtend. Verlängerter Klemmring für hohe Auszugskräfte, keine Stützhülsen erforderlich, Rippenmutter (Pressmessing vernickelt) mit Schlüssel SW 30 bis zum Anschlag anziehen. Einsatzbereich: Warmwasser-Heizungsanlagen, max. Druck: 10 bar, max. Temp.:</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|--|--------------|-----------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.07 | Ebenens... HEIZKÖRPER ALTBAU BEREICH FENSTER- ERNEUERUNG UND SANITÄRRÄUME | | | |
| | | | Übertrag: | |
| | Dauerbetriebstemperatur: 110 Grad C, kurzzeitig: 130 Grad C. | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 3 St | EP | GP |
| 01.04.07.025 | SIMPLEX Blindstopfen 1/2", Messing verchromt, SIMPLEX Blindstopfen 1/2", Messing verchromt, selbstdichtend mit Rechtsgewinde | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 3 St | EP | GP |
| 01.04.07.026 | Automatisches Heizkörper - Entlüftungsventil 1/2" tac Heizkörperentlüfter VENT Automatisch wirkend. Funktion mittels Quellscheiben, eingebauter Rückschlagautomat zum Auswechseln des Ventileinsatzes unter Druck. Zur Entlüftung von Heizungswasser. Material Gehäuse: Messing, vernickelt. Material Rückschlagautomatik: rostfreier Stahl. Selbstdichtendes Gewinde mit O-Ring und drehbarem Wasserauslassring. | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 3 St | EP | GP |
| 01.04.07.027 | Heizkörper aufstellen, montieren und mit den Rohrleitungen verbinden Heizkörper abladen, ins Gebäude schaffen, verteilen, nach Plan in die einzelnen Geschoße, Räume, aufstellen, montieren und mit den Rohrleitungen und Armaturen verbinden. | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 3 St | EP | GP |
| | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|--|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenen... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.07 | Ebenen... HEIZKÖRPER ALTBAU BEREICH FENSTER- ERNEUERUNG UND SANITÄRRÄUME | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.07.028 | <p>Heizkörper einmal wegen Putz- oder Malerarbeiten abnehmen und wieder anbringen</p> <p>Heizkörper einmal wegen Putz- oder Malerarbeiten abnehmen und wieder anbringen</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 3 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.07.029 | <p>alpex-L Doppelrosette 15 mm für Ventilachsabstände 35-58 mm</p> <p>alpex-L Doppelrosette 15 mm für Ventilachsabstände 35-58 mm</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 9 St EP GP</p> | | | |
| <p>Summe Ebenenstufe2 01.04.07</p> <p>HEIZKÖRPER ALTBAU BEREICH FENSTER- ERNEUERUNG UND SANI...</p> | | | | |
| 01.04.08 | <p>Ebenenstufe2 ALTBAU HEIZKÖRPER-ANSCHLÜSSE ÄNDERN, UNTER DER EG DECKE NEU ...</p> <p>Für die Umbauarbeiten im Altbau im Bestand ist folgendes zu beachten: Die Arbeiten müssen im laufenden Betrieb, Kindergartenbetrieb ausgeführt werden. Mit erschwerten Bedingungen ist zu rechnen und zu kalkulieren, dies ist unbedingt bei der Preis</p> <p>Für die Umbauarbeiten im Altbau im Bestand ist folgendes zu beachten: Die Arbeiten müssen im laufenden Betrieb, Kindergartenbetrieb ausgeführt werden. Mit erschwerten Bedingungen ist zu rechnen und zu kalkulieren, dies ist unbedingt bei der Preiskalkulation zu berücksichtigen.</p> <p>Bitte beachten Montagebedingungen im KIGA-Betrieb, Ausführung jedoch zu regulärer Arbeitszeit</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--|------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.08 | Ebenens... | ALTBAU HEIZKÖRPER-ANSCHLÜSSE ÄNDERN, UNTER DER EG DECKE NEU EINS... | | | |
| Übertrag: | | | | | |
| <p>Bitte beachten Montagebedingungen im KIGA-Betrieb, Ausführung jedoch zu regulärer Arbeitszeit</p> | | | | | |
| 01.04.08.001 | | <p>Zulage für das anzeichnen bauseitige Kernbohrungen mit Durchmesser und Fadenkreuz,-Achse, sowie und Planabstimmung des Statikers freigegeben Kernbohrungen, Freigabe des Statikers oder Bauleitung erforderlich</p> | | | |
| <p>Zulage für das anzeichnen bauseitige Kernbohrungen mit Durchmesser und Fadenkreuz,-Achse, sowie und Planabstimmung des Statikers freigegeben Kernbohrungen, Freigabe des Statikers oder Bauleitung erforderlich</p> | | | | | |
| <p>Lohn Gerät</p> | | | | | |
| <p>Artikel Fahrtkos..... 9 St EP GP</p> | | | | | |
| <p>Kernbohrungen falls nicht bauseitig dann zu den EPs gemäß Titel Kernbohrungen</p> | | | | | |
| <p>Kernbohrungen falls nicht bauseitig dann zu den EPs gemäß Titel Kernbohrungen</p> | | | | | |
| <p>Bitte beachten erschwerte Montagebedingungen im Betrieb, Ausführung jedoch zu regulärer Arbeitszeit</p> | | | | | |
| <p>Bitte beachten erschwerte Montagebedingungen im Betrieb, Ausführung jedoch zu regulärer Arbeitszeit.</p> | | | | | |
| 01.04.08.002 | | <p>Heizkörper-Anschlußmaterial in C-Stahl mit Formteilen, Anschlüssen, Befestigungen Zubehör, Klebebänder etc. Für Vorlauf- und Rücklauf-Anschlüsse bestehend aus:</p> | | | |
| Übertrag: | | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-------------------|---|---------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.08 | Ebenens... ALTBAU HEIZKÖRPER-ANSCHLÜSSE ÄNDERN, UNTER DER EG DECKE NEU EINS... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | <p>Heizkörper-Anschlußmaterial in C-Stahl mit Formteilen, Anschlüssen, Befestigungen Zubehör, Klebebänder etc. Für Vorlauf- und Rücklauf-Anschlüsse bestehend aus:</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 9 St EP GP</p> | | | |
| U01 | MAPRESS C-Stahl-Systemrohr DN 15 - 18x1,2 mm außen verzinkt, nach DIN EN 10305 | | | |
| Unterbeschreibung | <p>MAPRESS C-Stahl-Systemrohr DN 15 18x1,2 mm außen verzinkt, nach DIN EN 10305 geschweißt, dünnwandiges Präzisionsstahlrohr aus unlegiertem Stahl E 195 (RSt 34-2) mit Wekstoff Nr. 1.0034 außen galvanisch verzinkt Fabr.: GEBERIT MAPRESS</p> | 3 lfdm | | |
| U02 | MAPRESS C-Stahl-Press-Bogen DN 18 mm 90 o. 45 Grad, mit kurzen Schenkeln | | | |
| Unterbeschreibung | <p>MAPRESS C-Stahl-Bogen DN 18 mm Pressfitting, 90 o. 45 Grad, mit kurzen Schenkeln, galvanisch verzinkt Fabr.: GEBERIT MAPRESS</p> | 7 St | | |
| U03 | MAPRESS C-Stahl-Übergang DN 18 mm Übergangsnippel- oder Übergangsmuffe | | | |
| Unterbeschreibung | <p>MAPRESS C-Stahl-Übergang DN 18 mm Übergangsnippel- oder Übergangsmuffe, Stahl unlegiert 1.0034, galvanisch verzinkt Fabr.: GEBERIT MAPRESS</p> | 4 St | | |
| U04 | MAPRESS C-Stahl-Press-Muffe/Red DN 18 mm durchgehend oder Abgang reduziert | | | |
| Unterbeschreibung | | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|--|-----------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.08 | Ebenens... ALTBAU HEIZKÖRPER-ANSCHLÜSSE ÄNDERN, UNTER DER EG DECKE NEU EINS... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | MAPRESS C-Stahl-Muffe DN 18 mm Pressfitting, Muffe oder Red-Muffe galvanisch verzinkt Fabr.: GEBERIT MAPRESS | 2 St | | |
| U05 | SIKLA - Schraubrohrschele DN 15 verzinkt, mit Schallschutzeinlage | | | |
| Unterbeschreibung | SIKLA - Schraubrohrschele verzinkt, mit Schallschutzeinlage nach DIN 4109, Gewinde M8-10- M16 AG SIKLA-RATIO 200S (Stabil) DN: 15 | 4 St | | |
| U06 | Stockschraube M 8x160 mm, mit Nylon-Dübel, 124601 | | | |
| Unterbeschreibung | Stockschraube M 8x160 mm, mit Nylon-Dübel; Fabr.: SIKLA | 4 St | | |
| U07 | ifdm MISSELON-Vollisolierung DN 15 Dämmstärke 13 mm, geschlossenzellig | | | |
| Unterbeschreibung | ifdm MISSELON-Vollisolierung DN 15 Dämmstärke 13 mm, geschlossenzellig geschäumt, undurchlässige Außenhaut, schwerentflammbar nach DIN 4102 B1 | 2,8 Ifdm | | |
| U08 | XTRAFLEX Kautschuk-Klebeband 50 x 3 mm. klbax selbstklebend, Länge a 15 mtr. XFSKB50 | | | |
| Unterbeschreibung | XTRAFLEX Kautschuk-Kleberband 50 x 3 mm selbstklebend, Länge a 15 mtr. zur Verklebung von Stöpen und Anschlüssen | 0,1 St | | |
| 01.04.08.003 | Im Erdgeschoss an den Bestandsleitungen, die alte Dämmung der Heizungsrohre entfernen und entsorgen. Bitte unbedingt beachten diese Dämmung | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-------------------|---|---------------|------------------|-------------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.08 | Ebenens... ALTBAU HEIZKÖRPER-ANSCHLÜSSE ÄNDERN, UNTER DER EG DECKE NEU EINS... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | <p>besteht noch aus Glaswolle Gipsbinden-Ummantelung. Bei der Demontage unbedingt entsprechende Staubmaske zu</p> <p>Im Erdgeschoss an den Bestandsleitungen, die alte Dämmung der Heizungsrohre entfernen und entsorgen. Bitte unbedingt beachten diese Dämmung besteht noch aus Glaswolle Gipsbinden-Ummantelung. Bei der Demontage unbedingt entsprechende Staubmaske zu tragen. Bestehend aus folgenden Leistungen:</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 9 St | EP GP |
| U01 | Monteurstunde | | | |
| Unterbeschreibung | Monteurstunde | | | |
| | | | 0,75 Std. | |
| 01.04.08.004 | Partikelfilter Sekur P3 f.Staubmaske Partikelfilter Sekur P3 f.Staubmaske | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 2 ST | EP GP |
| 01.04.08.005 | Mehrbereichskombifilter ABEK P3 f.Staubmaske Mehrbereichskombifilter ABEK P3 f.Staubmaske | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 2 ST | EP GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.08 | Ebenens... ALTBAU HEIZKÖRPER-ANSCHLÜSSE ÄNDERN, UNTER DER EG DECKE NEU EINS... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.08.006 | <p>An den schwarzen Bestands- Heizungs-Leitungen müssen Schweißmuffen DN 15 für die neuen Vorlauf und Rücklauf- Anschlüsse eingeschweißt werden. (Es ist zu beachten, Gewindeschneiden oder GEBO-Verschraubungen ist nicht möglich, da es sich hier um</p> <p>An den schwarzen Bestands- Heizungs-Leitungen müssen Schweißmuffen DN 15 für die neuen Vorlauf und Rücklauf- Anschlüsse eingeschweißt werden. (Es ist zu beachten, Gewindeschneiden oder GEBO-Verschraubungen ist nicht möglich, da es sich hier um Siede-Rohre handelt die vom Durchmesser zu Gewinderohren nicht passen)</p> <p>Leistung bestehend aus:</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 9 St | EP | GP |
| U01 | <p>Schweißmuffen DN 15 aus Schmiedeeisen ohne Rand</p> <p>Unterbeschreibung Schweißmuffen DN 15 aus Schmiedeeisen ohne Rand</p> | 1 St | | |
| U02 | <p>Ausbrennen der Anschlußstelle in sauberer und guter handwerklicher Qualität, Vorbereitung zur Einschweißung der Schweißmuffe DN 1/2"</p> <p>Unterbeschreibung Ausbrennen der Anschlußstelle in sauberer und guter handwerklicher</p> | 1 St | | |
| U03 | <p>Rundschweißnaht DN 15 mit geprüftem Schweißer, rechtsgeschweißt,</p> <p>Unterbeschreibung Rundschweißnaht DN 15 mit geprüftem Schweißer, rechtsgeschweißt, an Stahlrohren nach DIN</p> | 1 St | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-------------------|---|----------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.08 | Ebenens... ALTBAU HEIZKÖRPER-ANSCHLÜSSE ÄNDERN, UNTER DER EG DECKE NEU EINS... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| U04 | Schweißdraht und Gas und Sauerstoff | | | |
| Unterbeschreibung | Schweißdraht und Gas und Sauerstoff | | | |
| | | 1 St | | |
| 01.04.08.007 | <p>Nachdämmen der Anschlussstellen für die neuen Heizkörperanschlüsse, unterschiedliche Außendurchmesser der der Heizungsrohre an den Anschlussstellen, von DN 20 bis DN50.</p> <p>Leistung bestehend aus:</p> <p>Nachdämmen der Anschlussstellen für die neuen Heizkörperanschlüsse, unterschiedliche Außendurchmesser der der Heizungsrohre an den Anschlussstellen, von DN 20 bis DN50.</p> <p>Leistung bestehend aus:</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 9 St | EP | GP |
| U01 | ROCKWOOL Heizungsrohrschale 800, 42 mm, Dämmdicke 30 mm, Länge 1 m | | | |
| Unterbeschreibung | ROCKWOOL Heizungsrohrschale 800, 42 mm, Dämmdicke 30 mm, Länge 1 m | | | |
| | | 1,25 m | | |
| U02 | PVC-Klebeband Breite 50mm 25-m-Rolle, 0,15 mm Dicke | | | |
| Unterbeschreibung | PVC-Klebeband Breite 50mm 25-m-Rolle, 0,15 mm Dicke | | | |
| | | 0,1 St | | |
| U03 | Isogenopak SE-Folie 0,35mm B1 1000mm breit, 25m lang | | | |
| Unterbeschreibung | Isogenopak SE-Folie 0,35mm B1 1000mm breit, 25m lang | | | |
| | | 0,58 QM | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|--|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.08 | Ebenens... ALTBAU HEIZKÖRPER-ANSCHLÜSSE ÄNDERN, UNTER DER EG DECKE NEU EINS... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.08.008 | <p>Filzmatte zum Auslegen von Bodenflächen zum Schutz vor Schmutz 1,0 m breit (vivl, abvl)</p> <p>Filzmatte zum Auslegen von Bodenflächen zum Schutz vor Schmutz und Beschädigung, Breite 1,0 m, Rolle 50 m</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 69 qm EP GP</p> | | | |
| 01.04.08.009 | <p>Wasserdruckprüfung Heizung, Solar, Kälte mit Wasser Abschnittsprüfung, DIN-DVGW</p> <p>Zwischen-Druckprüfungen Heizung-, Leitungen mit Wasser für den Bereich Umbau der Heizkörper</p> <p>Alle Prüfungen sind mit Protokollen (mind. nach Merkblatt des ZVSHK) zu dokumentieren und den Revisionsunterlagen beizulegen.</p> <p>Die Arbeiten sind einschl. entleeren zu kalkulieren.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 3 St EP GP</p> | | | |
| <p>Summe Ebenenstufe2 01.04.08</p> <p>ALTBAU HEIZKÖRPER-ANSCHLÜSSE ÄNDERN, UNTER DER EG DEC...</p> | | | | |
| <p>01.04.09 Ebenenstufe2 WASSERFÜLLUNG DER HEIZUNG GEMÄSS VDI 2035</p> <p>WASSERFÜLLUNG DER HEIZUNG GEMÄSS WASSERFÜLLUNG DER HEIZUNG GEMÄSS VDI 2035 VORSORGE GEGEN KALKSTEIN-BILDUNG</p> <p>Erst- oder Nachbefüllung der Anlage mit aufbereitetem Wasser VDI 2035</p> <p>Erst- oder Nachbefüllung der Anlage mit aufbereitetem Wasser nach DIN-VDI 2035</p> <p>Vorgabe Gesamthärte: kleiner 0,11 dH</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p> | | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|--|---------------|------------|-----------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.09 | Ebenens... WASSERFÜLLUNG DER HEIZUNG GEMÄSS VDI 2035 | | | |
| | | | | Übertrag: |
| | Vorgabe PH-Wert: 8-9,5 Wassermenge: ca. Kubikmeter | | | |
| | Gültig für Anlagen mit Nennleistung <=> kW. Die Bemessungswerte sind im Zuge der Montageplanung vor Befüllung der Anlage nochmals zu überprüfen. | | | |
| | Mobile-Wasseraufbereitungsanlage als Leihgerät. Die Anlage ist auf eine mobiles Fahrgestell anschlussfertig montiert und dient zur Befüllung von Heizungsanlagen mit enthärtetem Füll- und Ergänzungswasser bzw. zur Zudosierung von Chemikalienlösungen. | | | |
| | Leihgebühr für die komplette Befüllung, einschließlich aller Regenerierungskosten | | | |
| 01.04.09.001 | Mobile-Wasseraufbereitungsanlage 1 Woche Zur Befüllung der Heizungsanlage VDI2035 Mobile-Wasseraufbereitungsanlage Zur Befüllung der Heizungsanlage mit enthärtetem Füll- und Ergänzungswasser. nach VDI 2035, Leihgebühr 1 Woche Bestell-Nr.: 7000201 | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.04.09.002 | Monteurstunde Monteurstunde | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 8 Std. | EP | GP |
| 01.04.09.003 | Helferstunden Helferstunden | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 8 Std. | EP | GP |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|---|---|--|-------------|-------------------|
| 01.04 | Ebenen... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.09 | Ebenen... | WASSERFÜLLUNG DER HEIZUNG GEMÄSS VDI 2035 | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| Summe Ebenenstufe2 01.04.09 | | | | |
| WASSERFÜLLUNG DER HEIZUNG GEMÄSS VDI 2035 , Netto: | | | | |
| 01.04.10 Ebenenstufe2 HEIZUNGS-FÜLL-ARMATUR GEMÄSS DIN-DVGW-VORSCHRIFT | | | | |
| 01.04.10.001 | REFLEX Fillsoft II Gehäuse zur Aufnahme von zwei Enthärtungs REFLEX Fillsoft II Gehäuse zur Aufnahme von zwei Enthärtungs oder zwei Entsalzungspatronen (ohne Patrone muss separat bestellt werden) | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.04.10.002 | REFLEX 'fillsoft' Patrone (grün) FSP 6000, Weichwasserkapazität REFLEX 'fillsoft' Patrone (grün) FSP 6000, Weichwasserkapazität 6000 x dH | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 2 St | EP GP |
| 01.04.10.003 | REFLEX Fillset mit Standard-wasserzähler, Länge 293 mm, mit REFLEX Fillset mit Standard-wasserzähler, Länge 293 mm, mit DVGW-geprüftem Systemtrennen Typ BA, ein- und ausgangsseitige Ab-sperrungen | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.04.10.004 | Messingverschraubungen mit Öse 3/4" Messingverschraubungen mit Öse 3/4" | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--|--|--|------------|-----------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.10 | Ebenens... | HEIZUNGS-FÜLL-ARMATUR GEMÄSS DIN-DVGW-VORSCHRIFT | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| 01.04.10.005 | <p>Dichtung asbestfrei, BA 202, f. Warmw., 3/4" (29 x 23 x 2 mm)</p> <p>Dichtung asbestfrei, BA 202, f. Warmw., 3/4" (29 x 23 x 2 mm) für Wasserzählerverschraubung SHD 200</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| 01.04.10.006 | <p>OHA-Füllschlauch-Set 1/2" mit Kunststoff-Wandschlauchhalter in grün, 5 m</p> <p>OHA-Füllschlauch-Set 1/2" mit Kunststoff-Wandschlauchhalter in grün, 5 m Wasserschlauch OHA-Flex 1/2" rot, für 12 bar Betriebsdruck, mit 2 halben Schlauchverschraubungen aus Messing 1/2"</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> <p>Bitte beachten der Entwässerungs-Anschluß der Heizungs-Nachfüllarmatur mit Rohrtrenner für das Tropfwasser in Trennvorgang vom RT, ist bauseitige Leistung, ein Geruchverschluß muß ebenfalls dazu bauseitig installiert werden.</p> <p>Bitte beachten der Entwässerungs-Anschluß der Heizungs-Nachfüllarmatur mit Rohrtrenner für das Tropfwasser in Trennvorgang vom RT, ist bauseitige Leistung, ein Geruchverschluß muß ebenfalls dazu bauseitig installiert werden.</p> | 2 St | EP | GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.04.10 | | HEIZUNGS-FÜLL-ARMATUR GEMÄSS DIN-DVGW-VORSCHRIFT , Netto: | | |
| 01.04.11 Ebenenstufe2 TECHNISCHE WÄRMEDÄMMUNG KÜHLEN UND HEIZEN UND ZUBEHÖR | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.11 | Ebenens... TECHNISCHE WÄRMEDÄMMUNG KÜHLEN UND HEIZEN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.11.001 | <p>lfdm Armaflex-Blech-Isolierung DN: 50 mm Dämmstärke: 19 mm</p> <p>Armaflex-Blech-Isolierung DN: 50 mm Dämmstärke: 19 mm zum isolieren von Kälteleitungen, diffusionsdicht verklebt, mit Armaflex-Kleber und Stösse zusätz- lich Armaflecband 4 mm. und verzinktem Blechmantel incl. Anschlüsse, Bögen, etc</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 6,6 lfdm EP GP</p> | | | |
| 01.04.11.002 | <p>30% Zulage für Armaflex-Blech-Dämmung verz Dämmstärke 19mm, Formstücken, wie Bögen, Etagen, Abzweigen, diffusionsdicht verklebt und wetterfest verkleidet zum lfdm Meterpreis</p> <p>30% Zulage für Armaflex-Blech-Dämmung verz Dämmstärke 19mm, Formstücken, wie Bögen, Etagen, Abzweigen, diffusionsdicht verklebt und wetterfest verkleidet zum lfdm Meterpreis</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.11.003 | <p>Zulage Blechdämmung Stärke 200% DN 50 im Aussenbereich, Anfordung gem. GEG als Zulage zur Dämmung in 100% Dämmung im Gebäude</p> <p>Zulage Blechdämmung Stärke 200% DN 50 im Aussenbereich, Anfordung gem. GEG als Zulage zur Dämmung in 100% Dämmung im Gebäude</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 6,9 lfdm EP GP</p> <p>Armaturen-Dämmkappen mit verz. Blechmantel Armaturen-Dämmkappen mit verz. Blechmantel</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--|---|--|------------|-----------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.11 | Ebenens... | TECHNISCHE WÄRMEDÄMMUNG KÜHLEN UND HEIZEN UND ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.11.004 | <p>Armaturen-Blech-Isolierungen mit ARMAFLE für Rohr DN: 50 mm, Dämmstärke: 19 mm</p> <p>Armaturen-Blech-Isolierungen mit ARMAFLEX für Rohr DN: 50 mm, Dämmstärke: 19 mm Absperrventile, Schieber, Strang- und Durchgangsventile, als Kälteämmung gegen Schwitzwasser diffusionsdicht verklebt nach DIN mit verzinktem Blechmantel</p> | 4 St | EP | GP |
| Lohn Gerät | | | | |
| Artikel Fahrtkos..... | | | | |
| <p>Technische Dämmung für Heizung-Gruppen, HK-Gruppen, FBH-Gruppen, 45/35° und FBH 35/27 Grad.</p> | | | | |
| <p>Technische Dämmung für Heizung-Gruppen, HK-Gruppen, FBH-Gruppen, 45/35° und FBH 35/27 Grad.</p> | | | | |
| <p>Rohrisolierung freiliegende Leitungen Isogenopak und Mineralwolle</p> | | | | |
| <p>Rohrisolierung für freiliegende Leitungen *****</p> | | | | |
| <p>Wärmedämmung an Rohrleitungen nach DIN 4140 mit G+H ISOVER-Rohrschalen (Ki 40) o. glw. Wärmeleitfähigkeit bei einer Mitteltemperatur von 100° C von Lambda = 0,041 W / (mk) Brandverhalten nach DIN 4102, nichtbrennbar, Baustoffklasse A, See-BG-Zul.-Nr.114.189 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 einschl. gitternetzverstärkter, reißfester Aluminiumfolie. Die Schalen werden luftdicht auf das Rohr montiert und mit verzinktem Draht gemäß DIN 4140 befestigt.</p> | | | | |
| <p>Gedämmte Rohrleitungen mit ISOGENPACK-SE-Folie nach DIN 4140 ummanteln und befestigen.</p> | | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|--|---------------|------------------|-------------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.11 | Ebenens... TECHNISCHE WÄRMEDÄMMUNG KÜHLEN UND HEIZEN UND ZUBEHÖR | | | |
| | | | | Übertrag: |
| | Längsnähte mit Kunststoffnieten, Bögen aus Formteilen, Enden mit Alu-Manschetten, einschl. Ausschnitten und Stutzen | | | |
| | für HEIZUNG oder WARMWASSER, ZIRKULATION | | | |
| | DN 15 = 30 mm IS-HI DN 20 = 30 mm IS-HI DN 25 = 30 mm IS-HI DN 32 = 40 mm IS-HI DN 40 = 50 mm IS-HI DN 50 = 60 mm IS-HI DN 65 = 70 mm IS-HF DN 80 = 100 mm IS-HF DN 100 = 100 mm IS-HF DN 125 = 100 mm IS-HF DN 150 = 100 mm IS-HF | | | |
| 01.04.11.005 | Rohrleitung isolieren DN 50/50 mm, Isogenopak im Verteiler u. Kellerbereich Rohrleitung isolieren DN 50, im Keller- und Verteilerbereich. Mit Mineralfasermatten alukaschiert, ML3, Mattenstärke 50 mm Umhüllung aus Kunststoff-Folie 0.35 mm ISOGENOPAK. Anschlüsse von Wand- und Deckendurch- brüchen u. ä. mit gezackten Endman- schetten gleicher Farbe. | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 65,5 lfdm | EP GP |
| 01.04.11.006 | Rohrleitung isolieren DN 40/40 mm, Isogenopak im Verteiler u. Kellerbereich Rohrleitung isolieren DN 40, im Keller- und Verteilerbereich. Mit Mineralfasermatten alukaschiert, ML3, Mattenstärke 40 mm | | | |
| | | | | Übertrag: |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|---|-------------------|------------|-----------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.11 | Ebenens... TECHNISCHE WÄRMEDÄMMUNG KÜHLEN UND HEIZEN UND ZUBEHÖR | | | |
| | | | | Übertrag: |
| | Umhüllung aus Kunststoff-Folie 0.35 mm ISOGENOPAK. Anschlüsse von Wand- und Deckendurchbrüchen u. ä. mit gezackten Endmanschetten gleicher Farbe. | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 108,5 lfdm | EP | GP |
| 01.04.11.007 | Rohrleitung isolieren DN 32/40 mm, Isogenopak im Verteiler u. Kellerbereich Rohrleitung isolieren DN 32, im Keller- und Verteilerbereich. Mit Mineralfasermatten alukaschiert, ML3, Mattenstärke 40 mm Umhüllung aus Kunststoff-Folie 0.35 mm ISOGENOPAK. Anschlüsse von Wand- und Deckendurchbrüchen u. ä. mit gezackten Endmanschetten gleicher Farbe. | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 24,5 lfdm | EP | GP |
| 01.04.11.008 | Rohrleitung isolieren DN 25/30 mm, Isogenopak im Verteiler u. Kellerbereich Rohrleitung isolieren DN 25, im Keller- und Verteilerbereich. Mit Mineralfasermatten alukaschiert, ML3, Mattenstärke 30 mm Umhüllung aus Kunststoff-Folie 0.35 mm ISOGENOPAK. Anschlüsse von Wand- und Deckendurchbrüchen u. ä. mit gezackten Endmanschetten gleicher Farbe. | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 10,5 lfdm | EP | GP |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|--|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.11 | Ebenens... TECHNISCHE WÄRMEDÄMMUNG KÜHLEN UND HEIZEN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.11.009 | <p>Rohrleitung isolieren DN 20/30 mm, Isogenopak im Verteiler u. Kellerbereich</p> <p>Rohrleitung isolieren DN 20, im Keller- und Verteilerbereich. Mit Mineralfasermatten alukaschiert, ML3, Mattenstärke 30 mm Umhüllung aus Kunststoff-Folie 0.35 mm ISOGENOPAK. Anschlüsse von Wand- und Deckendurchbrüchen u. ä. mit gezackten Endmanschetten gleicher Farbe.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 2 lfdm | EP | GP |
| 01.04.11.010 | <p>Rohrleitung isolieren DN 15/30 mm, Isogenopak im Verteiler u. Kellerbereich</p> <p>Rohrleitung isolieren DN 15, im Keller- und Verteilerbereich. Mit Mineralfasermatten alukaschiert, ML3, Mattenstärke 20 mm Umhüllung aus Kunststoff-Folie 0.35 mm ISOGENOPAK. Anschlüsse von Wand- und Deckendurchbrüchen u. ä. mit gezackten Endmanschetten gleicher Farbe.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 6 lfdm | EP | GP |
| 01.04.11.011 | <p>18% Zuschlag für ISOGENOPAK-Dämmung Formstücke, wie Bögen, Etagen, Abzweigen, ummantelt, genietet und verklebt mit grauem Isogenopak-Klebeband zum lfdm Meterpreis</p> <p>18% Zuschlag für ISOGENOPAK-Dämmung Formstücke, wie Bögen, Etagen, Abzweigen, ummantelt, genietet und verklebt mit grauem Isogenopak-Klebeband zum lfdm Meterpreis</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--------------|--|--|------------|-----------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.11 | Ebenens... | TECHNISCHE WÄRMEDÄMMUNG KÜHLEN UND HEIZEN UND ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| 01.04.11.012 | Wärmedämmschalen DN 50 für Kugelhahn Globo-H Wärmedämmschalen DN 50 für Kugelhahn Globo-H Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 12 St | EP | GP |
| 01.04.11.013 | Wärmedämmschalen DN 40 für Kugelhahn Globo-H Wärmedämmschalen DN 40 für Kugelhahn Globo-H Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 10 St | EP | GP |
| 01.04.11.014 | Wärmedämmschalen DN 32 für Kugelhahn Globo-H Wärmedämmschalen DN 32 für Kugelhahn Globo-H Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 2 St | EP | GP |
| 01.04.11.015 | Wärmedämmschalen DN 25 für Kugelhahn Globo-H Wärmedämmschalen DN 25 für Kugelhahn Globo-H Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 2 St | EP | GP |
| 01.04.11.016 | Wärmedämmschalen DN 20 für Kugelhahn Globo-H Wärmedämmschalen DN 20 für Kugelhahn Globo-H Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 10 St | EP | GP |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.11 | Ebenens... TECHNISCHE WÄRMEDÄMMUNG KÜHLEN UND HEIZEN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.11.017 | Wärmedämmschalen DN 15 für Kugelhahn Globo-H Wärmedämmschalen DN 15 für Kugelhahn Globo-H Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 32 St | EP | GP |
| 01.04.11.018 | Wärmedämmschalen für Strangabsperrentil DN 50 Fabr.: OVENTROP Wärmedämm-Schalen für Strangabsperrentil Fabr.: OVENTROP DN 50 Schrägsitzforn, für HYDROCONTROL Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 2 St | EP | GP |
| 01.04.11.019 | Wärmedämmschalen für Strangabsperrentil DN 40 Fabr.: OVENTROP Wärmedämm-Schalen für Strangabsperrentil Fabr.: OVENTROP DN 40 Schrägsitzforn, für HYDROCONTROL Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 2 St | EP | GP |
| 01.04.11.020 | Wärmedämmschalen für Strangabsperrentil DN 32 Fabr.: OVENTROP Wärmedämm-Schalen für Strangabsperrentil Fabr.: OVENTROP DN 32 Schrägsitzforn, für HYDROCONTROL Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.04.11.021 | Wärmedämmschalen für Strangabsperrentil DN 25 Fabr.: OVENTROP Wärmedämm-Schalen für Strangabsperrentil Fabr.: OVENTROP DN 25 Schrägsitzforn, für HYDROCONTROL Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--|--|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.11 | Ebenens... TECHNISCHE WÄRMEDÄMMUNG KÜHLEN UND HEIZEN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.11.022 | <p>Wärmedämmschalen für Strangabsperrentil DN 20 Fabr.: OVENTROP Wärmedämm-Schalen für Strangabsperrentil Fabr.: OVENTROP DN 20 Schrägsitzform, für HYDROCONTROL</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 10 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.11.023 | <p>Wärmedämmschalen für Strangabsperrentil DN 15 Fabr.: OVENTROP Wärmedämm-Schalen für Strangabsperrentil Fabr.: OVENTROP DN 15 Schrägsitzform, für HYDROCONTROL</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 32 St EP GP</p> | | | |
| <p>Rohrisolierung Entwässerung Unterputz, Vormauerungen *****</p> <p>Rohrisolierung Entwässerung Unterputz und in Vorwänden oder Vormauerungen *****</p> <p>Rohre dämmen gegen Körperschall, als Schallschutz, mit Misselfix-Schläuchen, oder glw., oder TUBOLIT-Schläuchen Farbe blau, sauber und diffusionsdicht verklebt</p> | | | | |
| 01.04.11.024 | <p>ARMACELL-SH-Schlauch DN 25, 50% Dicke , Dämmstärke: 18 mm, flexibler Dämmschlauch ARMACELL-SH-Schlauch DN 25 , 50% Dicke , Dämmstärke: 18 mm, flexibler Dämmschlauch, auf Basis synthetischen Kautschuks, geschlossenzellige Struktur, reduzierte Feuchtigkeitsaufnahme, verbesserte Dämmeigenschaften. bei 40 Grad => 0.36 W/m*K, mit Mikro-Zellstruktur, schwer entflammbar DIN 4102-B1, Farbe grau, Fabr.: AMSTRONG</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 27 lfdm EP GP</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|--|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.11 | Ebenens... TECHNISCHE WÄRMEDÄMMUNG KÜHLEN UND HEIZEN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.11.025 | <p>XTRAFLEX Kautschuk-Klebeband 50 x 3 mm. klbax selbstklebend, Länge a 15 mtr. XFSKB50</p> <p>XTRAFLEX Kautschuk-Kleberband 50 x 3 mm selbstklebend, Länge a 15 mtr. zur Verklebung von Stöpen und Anschlüssen</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 2 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.11.026 | <p>Zulage für Armacell-Dämmung 13-20 mm an Formstücken, wie Bögen, Etagen, Abzweige</p> <p>Zulage für Armacell-Dämmung 13-20 mm an Formstücken, wie Bögen, Etagen, Abzweige</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 46 St EP GP</p> <p>Rohrisolierung Rohre im Estrichaufbau *****</p> <p>Rohrisolierung Rohre im Estrichaufbau *****</p> <p>Rohre dämmen gemäß WäschVO mit Kompaktdämmhülsen, eckige Form zur sauberen fugenfreien Andämmung der Dämmplatten im Estrichaufbau</p> | | | |
| 01.04.11.027 | <p>MISSEL Kompaktdämmhülse KDH 19-28 Geschlossenzelliger Kompakt-Dämmschau</p> <p>MISSEL Kompaktdämmhülse KDH 19-28 Geschlossenzelliger Kompakt-Dämmschau mit einer Umhüllung aus reißfestem Faser-Verbund-Schaum und feuchtigkeits-sperrender PE-Folie</p> <p>DN: 28 mm</p> <p>Dämmdicke: 19 mm</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 12,5 lfdm EP GP</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|--|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.11 | Ebenens... TECHNISCHE WÄRMEDÄMMUNG KÜHLEN UND HEIZEN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.11.028 | <p>15% Zuschlag für Kompakt-Dämmhülsen-Dämmung Formstücke, wie Bögen, Etagen, Abzweigen, mit Klebeband verklebt zum lfdm Meterpreis</p> <p>15% Zuschlag für Kompakt-Dämmhülsen-Dämmung Formstücke, wie Bögen, Etagen, Abzweigen, mit Klebeband verklebt zum lfdm Meterpreis</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP GP</p> <p>Wärmedämmung an Lufttöpfen Ummantelung mit verzinktem Stahlblech</p> <p>Wärmedämmung an Lufttöpfen Ummantelung mit verzinktem Stahlblech</p> <p>aus Mineralwolle mit RAL-Gütezeichen der Gütegemeinschaft Mineralwolle e. V., freigezeichnet nach Gefahrstoffverordnung, Chemikalienverbotsverordnung und EU-Richtlinie, mit hochreißfester Aluminium-Gitterfolie als Dampfbremse kaschiert.</p> <p>Rechenwert der Wärmeleitfähigkeit nach EnEV: $\lambda_R = 0,035 \text{ W/(mK)}$, Brandverhalten nach DIN 4102: nichtbrennbar, Baustoffklasse A2, EG-Baumusterprüfbescheinigung, Dämmstoff für betriebstechnische Anlagen nach AGI güteüberwacht nach VDI 2055 und EnEV, AS-Qualität nach AGI Q 135, hydrophobiert gem. AGI Q 136.</p> <p>Die Matten werden fugendicht auf den Lufttopf montiert und mit verzinktem Draht und Aluminium-Klebeband gemäß DIN 4140 befestigt. Rundnähte, einschl. Endrosetten, und Stöße sind mit Aluminium-Klebeband diffusionsdicht abzukleben. Dämmstärke nach EnEV.</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | LV | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.11 | Ebenens... | TECHNISCHE WÄRMEDÄMMUNG KÜHLEN UND HEIZEN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | | |
| <p>Ummantelung aus verzinktem Stahlblech, zum Schutz gegen Beschädigungen, Stöße nach DIN 4140 überlappen und verbinden.</p> | | | | | |
| <p>einschl. der entsprechenden Ausschnitte, alle Ausschnitte sind mit Neoprenband zu isolieren, so daß der Blechmantel keine Berührung mit der Rohrleitung hat, Stöße nach DIN 4140 überlappen und verbinden.</p> | | | | | |
| 01.04.11.029 | | <p>Lufttopf-Dämmung mit Mineralwolle und ISOGENOPAK-Mantel handwerklicher Ausführung auf Zuschnitt und Baumaß herstellen und montieren Topfrohr DN 65-100, Anschlüsse DN 40-80</p> | | | |
| <p>Lufttopf-Dämmung mit Mineralwolle und ISOGENOPAK-Mantel handwerklicher Ausführung, auf Zuschnitt und Baumaß herstellen und montieren Topfrohr DN 65-100, Anschlüsse DN 40-80</p> | | | | | |
| <p>Lohn Gerät</p> | | | | | |
| <p>Artikel Fahrtkos..... 8 St EP GP</p> | | | | | |
| <p>Alle Rohrleitungen sind nach dem Isolieren mit farbigen Mediums- und</p> | | | | | |
| <p>Alle Rohrleitungen sind nach dem Isolieren mit farbigen Mediums- und Richtungspfeilen zu versehen. Anbringung alle 20 m bzw. an allen Durchbrüchen. Ausführung nach Absprache mit der Bauleitung.</p> | | | | | |
| <p>Fabrikat: Schilder Klug (Tel.-Nr. 0911/22035) Typ 2</p> | | | | | |
| 01.04.11.030 | | <p>RICHTUNGSPFEILE für HSL, Kälte, Lüftung Richtungspfeile zur Rohr-Beschriftung</p> | | | |
| Wahlposition 001.1 | | <p>RICHTUNGSPFEILE für HSL, Kälte, Lüftung Richtungspfeile zur Rohr-Beschriftung</p> | | | |
| Übertrag: | | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|------------------------------------|--|--|--------------|---------------------|
| 01.04 | Ebenen... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.11 | Ebenen... | TECHNISCHE WÄRMEDÄMMUNG KÜHLEN UND HEIZEN UND ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP - Nur EP - |
| 01.04.11.031 | RICHTUNGSPFEILE für: Kälte-Rücklauf Richtungspfeile zur Rohr-Beschriftung RICHTUNGSPFEILE für: Kälte-Rücklauf Richtungspfeile zur Rohr-Beschriftung | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 30 St | EP GP |
| 01.04.11.032 | RICHTUNGSPFEILE für: Kälte-Vorlauf Richtungspfeile zur Rohr-Beschriftung RICHTUNGSPFEILE für: Kälte-Vorlauf Richtungspfeile zur Rohr-Beschriftung | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 30 St | EP GP |
| 01.04.11.033 | RICHTUNGSPFEILE für: Heizungrücklauf Richtungspfeile zur Rohr-Beschriftung RICHTUNGSPFEILE für: Heizungrücklauf Richtungspfeile zur Rohr-Beschriftung | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 40 St | EP GP |
| 01.04.11.034 | RICHTUNGSPFEILE für: Heizungvorlauf Richtungspfeile zur Rohr-Beschriftung RICHTUNGSPFEILE für: Heizungvorlauf Richtungspfeile zur Rohr-Beschriftung | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 40 St | EP GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.04.11 | | TECHNISCHE WÄRMEDÄMMUNG KÜHLEN UND HEIZEN UND ZUBEH... | | |
| 01.04.12 Ebenenstufe2 | | BRANDSCHUTZABSCHOTTUNGEN UND ZUBEHÖR | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--------------|--|--|-------------|-------------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.12 | Ebenens... | BRANDSCHUTZABSCHOTTUNGEN UND ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | Brandschutzschottungen Heizung | | | |
| | Brandschutzschottungen Heizung | | | |
| 01.04.12.001 | <p>CONLIT 150 U Brandschutz-Schale DN 54 mm Dämmdicke: 38,0 mm, Kernbohr-Durchmesser</p> <p>CONLIT 150 U Brandschutz-Schale DN: 54 mm Dämmdicke: 38,0 mm, Kernbohr-Durchmesser: 130 mm gitternetzverstärkte Aluminium-Sandwich-Folie, nicht-brennbar Brandschutzklass A 2, formbeständige Steinwolle-Brandschutzschale, mit Dampfsperre alukaschiert, nach DIN 1988 geeignet für Kaltwasser und Kälteleitungen, Anwendungsbereich in Wärme-, Schall- und Brandschutzdämmung (R30 bis R120) von brennbaren und nichtbrennbaren Rohrleitungen in Wand- und Deckenführungsbereich Mindestrohdichte 150 kg/m³ Schmelzpunkt > 1000 Grad Celsius Schalenlänge: 1,00 m Fabr. Rockwool</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 2 St | EP GP |
| 01.04.12.002 | <p>CONLIT 150 U Brandschutz-Schale DN 42 mm Dämmdicke: 29,0 mm, Kernbohr-Durchmesser</p> <p>CONLIT 150 U Brandschutz-Schale DN: 42 mm Dämmdicke: 29,0 mm, Kernbohr-Durchmesser: 100 mm gitternetzverstärkte Aluminium-Sandwich-Folie, nicht-brennbar Brandschutzklass A 2, formbeständige Steinwolle-Brandschutzschale, mit Dampfsperre alukaschiert, nach DIN 1988 geeignet für Kaltwasser und Kälteleitungen, Anwendungsbereich in Wärme-, Schall- und Brandschutzdämmung (R30 bis R120) von brennbaren und nichtbrennbaren Rohrleitungen in Wand- und Deckenführungsbereich Mindestrohdichte 150 kg/m³ Schmelzpunkt > 1000 Grad Celsius Schalenlänge: 1,00 m Fabr. Rockwool</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 4 St | EP GP |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|--|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.12 | Ebenens... BRANDSCHUTZABSCHOTTUNGEN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.12.003 | <p>CONLIT 150 U Brandschutz-Schale DN 35 mm Dämmdicke: 22,5 mm, Kernbohr-Durchmesser</p> <p>CONLIT 150 U Brandschutz-Schale DN: 35 mm Dämmdicke: 22,5 mm, Kernbohr-Durchmesser: 80 mm gitternetzverstärkte Aluminium-Sandwich-Folie, nicht-brennbar Brandschutzklass A 2, formbeständige Steinwolle-Brandschutzschale, mit Dampfsperre alukaschiert, nach DIN 1988 geeignet für Kaltwasser und Kälteleitungen, Anwendungsbereich in Wärme-, Schall- und Brandschutzdämmung (R30 bis R120) von brennbaren und nichtbrennbaren Rohrleitungen in Wand- und Deckenführungsbereich Mindestrohdichte 150 kg/m³ Schmelzpunkt > 1000 Grad Celsius Schalenlänge: 1,00 m Fabr. Rockwool</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 4 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.12.004 | <p>CONLIT 150 U Brandschutz-Schale DN 28 mm Dämmdicke: 26,00 mm, Kernbohr-Durchmesse</p> <p>CONLIT 150 U Brandschutz-Schale DN: 28 mm Dämmdicke: 26,00 mm, Kernbohr-Durchmesser: 80 mm gitternetzverstärkte Aluminium-Sandwich-Folie, nicht-brennbar Brandschutzklass A 2, formbeständige Steinwolle-Brandschutzschale, mit Dampfsperre alukaschiert, nach DIN 1988 geeignet für Kaltwasser und Kälteleitungen, Anwendungsbereich in Wärme-, Schall- und Brandschutzdämmung (R30 bis R120) von brennbaren und nichtbrennbaren Rohrleitungen in Wand- und Deckenführungsbereich Mindestrohdichte 150 kg/m³ Schmelzpunkt > 1000 Grad Celsius Schalenlänge: 1,00 m Fabr. Rockwool</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 2 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.12.005 | <p>CONLIT 150 U Brandschutz-Schale DN 22 mm Dämmdicke: 19,0 mm, Kernbohr-Durchmesser</p> <p>CONLIT 150 U Brandschutz-Schale DN: 22 mm Dämmdicke: 19,0 mm, Kernbohr-Durchmesser: 60 mm gitternetzverstärkte Aluminium-Sandwich-Folie, nicht-brennbar Brandschutzklass A 2, formbeständige Steinwolle-Brandschutzschale, mit Dampfsperre alukaschiert, nach DIN 1988 geeignet für Kaltwasser und Kälteleitungen, Anwendungsbereich in Wärme-, Schall- und Brandschutz-</p> <p><small>Wahlposition 001.1</small></p> | | | |
| Übertrag: | | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|--|---------------|-------------|---------------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.12 | Ebenens... BRANDSCHUTZABSCHOTTUNGEN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | dämmung (R30 bis R120) von brennbaren und nichtbrennbaren Rohrleitungen in Wand- und Deckenführungsbereich Mindestrohddichte 150 kg/m ³ Schmelzpunkt > 1000 Grad Celsius Schalenlänge: 1,00 m Fabr. Rockwool | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP - Nur EP - |
| 01.04.12.006 | CONLIT 150 U Brandschutz-Schale DN 18 mm Dämmdicke: 21,00 mm, Kernbohr-Durchmesse | | | |
| Wahlposition 001.1 | CONLIT 150 U Brandschutz-Schale DN: 18 mm Dämmdicke: 21,00 mm, Kernbohr-Durchmesser: 60 mm gitternetzverstärkte Aluminium-Sandwich-Folie, nichtbrennbar Brandschutzklass A 2, formbeständige Steinwolle-Brandschutzschale, mit Dampfsperre alukaschiert, nach DIN 1988 geeignet für Kaltwasser und Kälteleitungen, Anwendungsbereich in Wärme-, Schall- und Brandschutzdämmung (R30 bis R120) von brennbaren und nichtbrennbaren Rohrleitungen in Wand- und Deckenführungsbereich Mindestrohddichte 150 kg/m ³ Schmelzpunkt > 1000 Grad Celsius Schalenlänge: 1,00 m Fabr. Rockwool | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP - Nur EP - |
| 01.04.12.007 | Conlit Brandschutz-Kitt in Kartusche für entstandene Ringspalte Conlit Brandschutz-Kitt in Kartusche für entstandene Ringspalte Mindesthaltbarkeitsdauer 1 Jahr | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.04.12.008 | Einbaubescheinigungen für Brandschutzdurchführungen, Conlit, ROCKWOOL Conlit Kennzeichnungsschild Rohrabschottung R90 (ABP) Einbaubescheinigungen für Brandschutzdurchführungen, Conlit, | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--|---|--------------|-----------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.12 | Ebenens... BRANDSCHUTZABSCHOTTUNGEN UND ZUBEHÖR | | | |
| | | | Übertrag: | |
| | DN 12 - DN 150. Angaben zur genauen Lage, Art und Ausführung mit Bestätigung und Datumsangabe der ausführenden Firma. | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 14 St | EP | GP |
| 01.04.12.009 | Dokumentation der Brandschutzschottung in Form von Montagebildern, vor dem bauseitigen vergießen, Vermörtelung oder ähnlich, zur Dokumentation der richtigen Montage durch Haustechnik, oder zur Kontrolle Beschädigung etc. durch Folge-Gewerke | | | |
| | Dokumentation der Brandschutzschottung in Form von Montagebildern, vor dem bauseitigen vergießen, Vermörtelung oder ähnlich, zur Dokumentation der richtigen Montage durch Haustechnik, oder zur Kontrolle Beschädigung etc. durch Folge-Gewerke | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.04.12.010 | Dokumentation der Brandschutzschottung in Form von Montagebildern, vor dem bauseitigen vergießen, Vermörtelung oder ähnlich, zur Dokumentation der richtigen Montage durch Haustechnik, oder zur Kontrolle Beschädigung etc. durch Folge-Gewerke | | | |
| | Dokumentation der Brandschutzschottung in Form von Montagebildern, vor dem bauseitigen vergießen, Vermörtelung oder ähnlich, zur Dokumentation der richtigen Montage durch Haustechnik, oder zur Kontrolle Beschädigung etc. durch Folge-Gewerke | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.04.12 | | | | |
| BRANDSCHUTZABSCHOTTUNGEN UND ZUBEHÖR , Netto: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.13 | Ebenens... DEMONTAGE DER ALTEN ÖL-HEIZUNG UND ENTSORGUNG | | | |
| 01.04.13 Ebenenstufe2 DEMONTAGE DER ALTEN ÖL-HEIZUNG UND ENTSORGUNG | | | | |
| 01.04.13.001 | <p>Bestehende Kesselanlage demontieren, abschrauben und trennen, Heizungs-, Wasser- und Ölleitungen. Kessel abtransportieren und fachgerecht entsorgen: *****</p> <p>Bestehende Kesselanlage entleeren alles demontieren, abschrauben und trennen, Heizungs-, und Ölleitungen., abmontieren und Rückbauen 1 Kessel 80 KW 1 Ölbrenner 4 Pumpen 1 MAG 300 Ltr Kessel abtransportieren und fachgerecht entsorgen *****</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.13.002 | <p>Entsorgung alter Kessel und Schrott-Teile sowie ölverschmutzte Teile Entsorgung alter Kessel und Schrott-Teile sowie ölverschmutzte Teile beseitigen nach Wasserhaushaltsschutzgesetz WHG</p> <p>Rigips, Asbest und Sondermüll kann und wird von uns nicht entsorgt, bauseitige Leistung</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.13.003 | <p>Öl-Leitung 10 mm mit Vor- und Rücklauf Befestigung alle 300 mm entfernen und fachgerecht entsorgen Öl-Leitung 10 mm mit Vor- und Rücklauf Befestigung alle 300 mm entfernen und fachgerecht entsorgen</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|---|---|--|--------------------------|-----------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.13 | Ebenens... | DEMONTAGE DER ALTEN ÖL-HEIZUNG UND ENTSORGUNG | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 22 lfdm EP | GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.04.13 | | | | |
| DEMONTAGE DER ALTEN ÖL-HEIZUNG UND ENTSORGUNG , Netto: | | | | |
| 01.04.14 Ebenenstufe2 STILL-LEGEN UNTERIRDISCHER HEIZ- ÖLTANK, MIT REINIGUNG, ENTFETTU... | | | | |
| <p>STILL-LEGEN UNTERIRDISCHER HEIZÖLTANK, MIT REINIGUNG, ENTFESTUNG, VERFÜLLUNG MIT SAND, TÜV-ABNAHME ZUR STILL-LEGUNG (wird bauseitig ausgeführt)</p> <p>STILL-LEGEN UNTERIRDISCHER HEIZÖLTANK, MIT REINIGUNG, ENTFESTUNG, VERFÜLLUNG MIT SAND, TÜV-ABNAHME ZUR STILL-LEGUNG (wird bauseitig ausgeführt)</p> | | | | |
| Nur Textinformation - Ebenenstufe2 01.04.14 | | | | |
| STILL-LEGEN UNTERIRDISCHER HEIZ- ÖLTANK, MIT REI... | | | | |
| 01.04.15 Ebenenstufe2 DEMONTAGE ALTE ROHRLEITUNGEN HEIZUNG MIT DÄMMUNG UND ENTSOR... | | | | |
| <p>Achtung tlw. alte Schwerkraftrohre noch im Bestand vorhanden</p> <p>Achtung tlw. alte Schwerkraftrohre noch</p> | | | | |
| 01.04.15.001 | <p>Demontage schwarzes Stahlrohr, DN 15 einschl. Wärmedaemmung mit PVC-Mantel,</p> <p>Demontage schwarzes Stahlrohr, DN 15 einschl. Wärmedaemmung mit PVC-Mantel, Rohrleitungen, einschl. Befestigungen und Zubehoer, einschl. Abtransport und Entsorgung.</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 8,5 lfdm EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.15 | Ebenens... DEMONTAGE ALTE ROHRLEITUNGEN HEIZUNG MIT DÄMMUNG UND ENTSORGUNG | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.15.002 | <p>Demontage schwarzes Stahlrohr, DN 20 einschl. Wärmedaemmung mit PVC-Mantel, Demontage schwarzes Stahlrohr, DN 20 einschl. Wärmedaemmung mit PVC-Mantel, Rohrleitungen, einschl. Befestigungen und Zubehoer, einschl. Abtransport und Entsorgung.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 4 lfdm EP GP</p> | | | |
| 01.04.15.003 | <p>Demontage schwarzes Stahlrohr, DN 25 einschl. Wärmedaemmung mit PVC-Mantel, Demontage schwarzes Stahlrohr, DN 25 einschl. Wärmedaemmung mit PVC-Mantel, Rohrleitungen, einschl. Befestigungen und Zubehoer, einschl. Abtransport und Entsorgung.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 6,5 lfdm EP GP</p> | | | |
| 01.04.15.004 | <p>Demontage schwarzes Stahlrohr, DN 32 einschl. Wärmedaemmung mit PVC-Mantel, Demontage schwarzes Stahlrohr, DN 32 einschl. Wärmedaemmung mit PVC-Mantel, Rohrleitungen, einschl. Befestigungen und Zubehoer, einschl. Abtransport und Entsorgung.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 3 lfdm EP GP</p> | | | |
| 01.04.15.005 | <p>Demontage schwarzes Stahlrohr, DN 40 einschl. Wärmedaemmung mit PVC-Mantel, Demontage schwarzes Stahlrohr, DN 40 einschl. Wärmedaemmung mit PVC-Mantel, Rohrleitungen, einschl. Befestigungen und Zubehoer, einschl. Abtransport und Entsorgung.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 2,5 lfdm EP GP</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|--|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.15 | Ebenens... DEMONTAGE ALTE ROHRLEITUNGEN HEIZUNG MIT DÄMMUNG UND ENTSORGUNG | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.15.006 | <p>Demontage schwarzes Stahlrohr, DN 50 einschl. Wärmedaemmung mit PVC-Mantel, Demontage schwarzes Stahlrohr, DN 50 einschl. Wärmedaemmung mit PVC-Mantel, Rohrleitungen, einschl. Befestigungen und Zubehoer, einschl. Abtransport und Entsorgung.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 6 lfdm | EP | GP |
| 01.04.15.007 | <p>Entsorgung der Dämmung aus Glaswolle und Gipsbindfen-Ummantelung, tlw. Sonderabfall Entsorgung der Dämmung aus Glaswolle und Gipsbindfen-Ummantelung, tlw. Sonderabfall</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| 01.04.15.008 | <p>Big Bag Schüttgutbehälter 90x90x110cm mit Schürze Tragkraft 1000kg Big Bag Schüttgutbehälter 90x90x110cm mit Schürze Tragkraft 1000kg</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 3 ST | EP | GP |
| 01.04.15.009 | <p>Demontage alte vorhandene Heizkörper, DIN Stahlradiatoren, oder Platten- Heizkörper, incl. Transport aus dem Gebäude und anschließender Entsorgung Demontage alte vorhandene Heizkörper, DIN Stahlradiatoren, oder Platten- Heizkörper, incl. Transport aus dem Gebäude und anschließender Entsorgung</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 3 St | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--|---|--|------------|-------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.04 | Ebenen... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.15 | Ebenen... DEMONTAGE ALTE ROHRLEITUNGEN HEIZUNG MIT DÄMMUNG UND ENTSORGUNG | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.15.010 | <p>Demontage alte vorhandene Heizkörper, GUSS_Gliederheizkörper, bitte beachten extrem schwer, Länge tlw 4,10 bis 5,20 m Heizkörper müssen zum Transport getrennt werden, incl. Transport aus dem Gebäude und anschließender Entsorgung</p> <p>Demontage alte vorhandene Heizkörper, GUSS_Gliederheizkörper, bitte beachten extrem schwer, Länge tlw 4,10 bis 5,20 m Heizkörper müssen zum Transport getrennt werden, incl. Transport aus dem Gebäude und anschließender Entsorgung</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 6 St EP GP</p> | | | |
| <p>Summe Ebenenstufe2 01.04.15 Alternativ [.....]</p> <p style="text-align: center;">DEMONTAGE ALTE ROHRLEITUNGEN HEIZUNG MIT DÄMMUNG UND ...</p> | | | | |
| 01.04.16 Ebenenstufe2 HYDRAULISCHER ABGLEICH | | | | |
| 01.04.16.001 | <p>Hydraulischer Abgleich an Neuanlagen Heizlast DIN-EN 12831 ausführl. Heizkörp</p> <p>Hydraulischer Abgleich an Neuanlagen Berechnung Heizlast DIN-EN 12831 (ausführliches Verfahren), Klärung mit dem Betreiber der geforderten Raumtemperaturen, Luftwechsel Standard 0.5-fach, falls nichts anderes vereinbart, innenliegende Räume LW 4-fach, Zuschlag für Wiederaufheizung und Zeitvorgabe Wiederaufheizung nur nach schriftlicher Vorgabe Betreiber.</p> <p>Vorgaben / Annahme: Die raumweise Heizlast berechnen, mit den bauseitig vorgegebenen U-Werte. Systemtemperaturen, z.B. Heizkörper: Grad Fußbodenheizung: Grad Luftherhitzer: Grad Zuluftanlagen RLT: Grad</p> <p>Vorgehensweise: Nach einer Sanierung der Gebäudehülle ist eine Ermittlung der neuen Heizlast unerlässlich. Wichtig ist die raumweise Bestimmung der Heizlast (nicht die</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p> | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|------------------------------------|---|--|-------------|-------------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.16 | Ebenens... | HYDRAULISCHER ABGLEICH | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | <p>Heizlast des gesamten Gebäudes für die Neudimensionierung des neuen Wärmeerzeugers!). Der ungünstigste Heizkörper bestimmt das Temperaturniveau. Auf der Basis einer gewünschten Ventilautorität erfolgt die Auslegung der Thermostatventile mit einem Differenzdruck von 50 mbar. Als Referenzpunkt dient entweder die Heizungsumwälzpumpe oder der Strangdifferenzdruckregler mit einem Sollwert von 100 mbar.</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.04.16 | | HYDRAULISCHER ABGLEICH , Netto: | | |
| 01.04.17 | Ebenenstufe2 PROVISORISCHE ESTRICH-BEHEIZUNG ZUR TROCKNUNG MIT HOTMOBIL | | | |
| | TECHNISCHE INFORMATION ÖLVERBRAUCH | | | |
| | TECHNISCHE INFORMATION ÖLVERBRAUCH | | | |
| | TRANSPORT, ANFAHRT UND AUFBAU DER MOBILEN HEIZZENTRALE | | | |
| | TRANSPORT, ANFAHRT UND AUFBAU DER MOBILEN HEIZZENTRALE | | | |
| 01.04.17.001 | Komplett betriebsbereite Heizzentrale inkl. Anschlussleitungen und | | | |
| | <p>Komplett betriebsbereite Heizzentrale inkl. Anschlussleitungen und Heizöltankanlage. Termingerechte Anlieferung und Aufstellung am Bestimmungsort. Anbindung an das bestehende Wärme- und Wassernetz. Montage der Kaminanlage auf der mobilen Heizzentrale. Inbetriebnahme der mobilen Heizzentrale.</p> | | | |
| | <p>Techn. Einweisung Ihrer Mitarbeiter durch kompetenten Hotmobil Techniker.</p> | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--------------|--|--|-------------|-------------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.17 | Ebenens... | PROVISORISCHE ESTRICH-BEHEIZUNG ZUR TROCKNUNG MIT HOTMOBIL | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | Termingerechte Abholung nach Beendigung des Mietverhältnisses. Stördienst und technischer Service | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| | folgende bauseitige Leistungen müssen vom Kunden erbracht werden: | | | |
| | folgende bauseitige Leistungen müssen vom Kunden erbracht werden: ***** | | | |
| | UNBEDINGT BEACHTEN!!!! ***** | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Zufahrt zum Objekt sowie Freihalten eines festen, ebenen Stellplatzes für die MHZ - Strom 230/400 Volt - Elektrokabel bis ins MOBIHEAT (Absicherung min. 16 Ampere) - El.Anschluss Kupplungsdose CEE 16 Ampere/230/400 Volt - ORDERN DER HEIZÖLLIEFERUNG (Heizöl EL(auf ca. 16.00 UHR - Anschlussstutzen im Objekt für Storzkupplung je 1x HZG VL/RL 2" AG ab 14.30 Uhr anschlussfertig !! - Füllschlauch 3/4" IG bis zum MOBIHEAT (mind. 2,0 bar) - Mithilfe bei Auf- und Abbau falls örtliche Gegebenheiten ist erforderlich, bauseitige Heizungsmonteur 2 Mann ca. 5-6 Stunden. | | | |
| | Der Mieter hat für die Dauer der Miete die Aufsichtspflicht. Das Beschädigungsrisiko trägt der Mieter. | | | |
| | Bitte 3 Tage vor Mietende um Bescheid, damit Abholtermin eingehalten werden kann. | | | |
| 01.04.17.002 | Feuerlösch-C-Festkupplung mit Innengewinde DN50 (2") | | | |
| | Feuerlösch-C-Festkupplung mit Innengewinde DN50 (2") | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 4 St | EP GP |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.17 | Ebenens... PROVISORISCHE ESTRICH-BEHEIZUNG ZUR TROCKNUNG MIT HOTMOBIL | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.17.003 | <p>Druckdichtring für C-Kupplung (Knaggenteil)</p> <p>Druckdichtring für C-Kupplung (Knaggenteil)</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 4 St EP GP</p> <p>Aufbau-Arbeiten Heizzentrale, Aufstellung, anschliessen der VL-RL-Schläuche, AN BAUSEITIGE VORHANDENE NOTEIN-SPEISUNG VL UND RL ABSPERRBAR, füllen und entlüften mit VDI-Wasser, Kabelverlegung Betriebsstrom, einschalten, Inbetriebnahme, nachentlüf</p> <p>Aufbau-Arbeiten Heizzentrale, Aufstellung, anschliessen der VL-RL-Schläuche, <u>AN BAUSEITIGE VORHANDENE NOTEIN-SPEISUNG VL UND RL ABSPERRBAR,</u> füllen und entlüften mit VDI-Wasser, Kabelverlegung Betriebsstrom, einschalten, Inbetriebnahme, nachentlüften</p> | | | |
| 01.04.17.004 | <p>Obermonteurstunde</p> <p>Obermonteurstunde</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1,5 Std. EP GP</p> | | | |
| 01.04.17.005 | <p>Monteurstunde</p> <p>Monteurstunde</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 6 Std. EP GP</p> | | | |
| 01.04.17.006 | <p>Helferstunden</p> <p>Helferstunden</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 6 Std. EP GP</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|---|--------------|-----------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.17 | Ebenens... PROVISORISCHE ESTRICH-BEHEIZUNG ZUR TROCKNUNG MIT HOTMOBIL | | | |
| | | | Übertrag: | |
| | MOBILE HEIZUNG ZUR BAUSTELLEN-BEHEIZUNG ODER FBH-ESTRICH-AUF-HEIZUNG ODER TROCKNUNG | | | |
| | MOBILE HEIZUNG ZUR BAUSTELLEN-BEHEIZUNG ODER FBH-ESTRICH-AUF-HEIZUNG ODER TROCKNUNG | | | |
| | Rapport-Aufstellung der Miettage | | | |
| | Rapport-Aufstellung der Miettage | | | |
| 01.04.17.007 | Mietpreis 01-07. Tag, Preis pro Tag Mietpreis 01-07. Tag, Preis pro Tag | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 7 St | EP | GP |
| 01.04.17.008 | Mobile Heizzentrale Mietpreis ab 8 Tage Ölbetrieben 350 kW Heizleistung Mobile Heizzentrale Mietpreis ab 8 Tage Ölbetrieben 350 kW Heizleistung | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 8 St | EP | GP |
| 01.04.17.009 | Mobile Heizzentrale Mietpreis ab 15 Tage Ölbetrieben 350 kW Heizleistung Mobile Heizzentrale Mietpreis ab 15 Tage Ölbetrieben 350 kW Heizleistung | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 15 St | EP | GP |
| 01.04.17.010 | Mobile Heizzentrale Mietpreis ab 30 Tage Ölbetrieben 350 kW Heizleistung Mobile Heizzentrale Mietpreis ab 30 Tage Ölbetrieben 350 kW Heizleistung | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 5 St | EP | GP |
| | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------------------------|--|---------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.17 | Ebenens... PROVISORISCHE ESTRICH-BEHEIZUNG ZUR TROCKNUNG MIT HOTMOBIL | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.17.011 | Mobile Heizzentrale Mietpreis ab 60 Tage Ölbetrieben 350 kW Heizleistung | | | |
| <small>Wahlposition 001.1</small> | Mobile Heizzentrale Mietpreis ab 60 Tage Ölbetrieben 350 kW Heizleistung | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| 01.04.17.012 | Technische Grundpauschale ab dem 1. Tag Technische Grundpauschale ab dem 1. Tag | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 35 --- | EP | GP |
| 01.04.17.013 | Schlauchmaterial bis 20 m Heizung VL-RL, Schlauchmaterial bis 20 m Heizung VL-RL, | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.04.17.014 | Schlauchmaterial bis 10 m Heizung VL-RL, Anschluß absperrbar ist bauseitig zu stellen | | | |
| <small>Wahlposition 001.1</small> | Schlauchmaterial bis 10 m Heizung VL-RL, Anschluß absperrbar ist bauseitig zu stellen | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| 01.04.17.015 | Umwelthaftpflichtversicherung Mobile Heizung u. Tankanlage Umwelthaftpflichtversicherung Mobile Heizung u. Tankanlage | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|-----------|---|--|------------|-----------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.17 | Ebenens... | PROVISORISCHE ESTRICH-BEHEIZUNG ZUR TROCKNUNG MIT HOTMOBIL | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | <p>folgende bauseitige Leistungen müssen vom Kunden erbracht werden:</p> <p>folgende bauseitige Leistungen müssen vom Kunden erbracht werden: *****</p> <p>UNBEDINGT BEACHTEN!!!! *****</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zufahrt zum Objekt sowie Freihalten eines festen, ebenen Stellplatzes für die MHZ - Strom 230/400 Volt - Elektrokabel bis ins MOBIHEAT (Absicherung min. 16 Ampere) - El.Anschluss Kupplungsdose - CEE 16 Ampere/230/400 Volt - ORDERN DER HEIZÖLLIEFERUNG (Heizöl EL(auf ca. 16.00 UHR - Anschlussstutzen im Objekt für Storzkupplung je 1x HZG VL/RL 2" AG ab 14.30 Uhr anschlussfertig !! - Füllschlauch 3/4" IG bis zum MOBIHEAT (mind. 2,0 bar) - Mithilfe bei Auf- und Abbau falls örtliche Gegebenheiten ist erforderlich, bauseitige Heizungsmonteur 2 Mann ca. 5-6 Stunden. <p>Der Mieter hat für die Dauer der Miete die Aufsichtspflicht. Das Beschädigungsrisiko trägt der Mieter.</p> <p>Bitte 3 Tage vor Mietende um Bescheid, damit Abholtermin eingehalten werden kann.</p> <p>ACHTUNG WICHTIGE INFO AN DEN BETRIEBER: Vor Abholung der Heizzentrale muss der Öl-Lieferant das restliche Heizöl aus dem Tank abpumpen und abholen. Der Rücktransport darf nur mit leerem Tank erfolgen.</p> <p>ACHTUNG WICHTIGE INFO AN DEN BETRIEBER: Vor Abholung der Heizzentrale muss der Öl-Lieferant das restliche Heizöl aus dem Tank abpumpen und abholen.</p> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--|---|---------------|------------------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.17 | Ebenens... PROVISORISCHE ESTRICH-BEHEIZUNG ZUR TROCKNUNG MIT HOTMOBIL | | | |
| Übertrag: | | | | |
| <u>Der Rücktransport darf nur mit leerem Tank erfolgen.</u> | | | | |
| <p>Standzeiten ohne Heizbetrieb jedoch betriebsbereit, für die mobile Heizzentrale</p> <p>Standzeiten ohne Heizbetrieb jedoch betriebsbereit, für die mobile Heizzentrale</p> | | | | |
| 01.04.17.016 | Standzeiten ohne Heizbetrieb, jedoch betriebsbereit, für die mobile Heizzentrale vor Ort | | | |
| Wahlposition 001.1 | Standzeiten ohne Heizbetrieb, jedoch betriebsbereit, für die mobile Heizzentrale vor Ort | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 Tage EP | - Nur EP - |
| ABBAU UND RÜCKTRANSPORT DER MOBIL-HEIZUNG | | | | |
| ABBAU UND RÜCKTRANSPORT DER MOBIL-HEIZUNG | | | | |
| 01.04.17.017 | Abbau und Rücktransport der Anlage | | | |
| | Abbau und Rücktransport der Anlage | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St EP | GP |
| <p>Abbau-Arbeiten der Heizzentrale, stromlos machen, entleeren der Schläuche und der Heizzentrale, Rückbau, aufrollen der Schläuche, verlade- und transportfähig aufrollen, binden, Kaminanlage zurückbauen, dem Abholer Hilfestellung leisten</p> <p>Abbau-Arbeiten der Heizzentrale, stromlos machen, entleeren der Schläuche und der Heizzentrale, Rückbau, aufrollen der Schläuche, verlade- und transportfähig aufrollen, binden, Kaminanlage zurückbauen, dem Abholer Hilfestellung leisten</p> | | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|---|---|--|---------------|-------------------|
| 01.04 | Ebenen... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.17 | Ebenen... | PROVISORISCHE ESTRICH-BEHEIZUNG ZUR TROCKNUNG MIT HOTMOBIL | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| 01.04.17.018 | Obermonteurstunde Obermonteurstunde | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 Std. | EP GP |
| 01.04.17.019 | Monteurstunde Monteurstunde | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 6 Std. | EP GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.04.17 | | | | |
| PROVISORISCHE ESTRICH-BEHEIZUNG ZUR TROCKNUNG MIT HOTM... Alternativ [.....] | | | | |
| 01.04.18 Ebenenstufe2 SONSTIGE LEISTUNGEN | | | | |
| 01.04.18.001 | Zulage für das anzeichnen bauseitige Kernbohrungen mit Durchmesser und Fadenkreuz,-Achse, sowie und Planabstimmung des Statikers freigegeben Kernbohrungen, Freigabe des Statikers oder Bauleitung erforderlich Zulage für das anzeichnen bauseitige Kernbohrungen mit Durchmesser und Fadenkreuz,-Achse, sowie und Planabstimmung des Statikers freigegeben Kernbohrungen, Freigabe des Statikers oder Bauleitung erforderlich | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 30 St | EP GP |
| 01.04.18.002 | kg Installationsschienen 38/40 -Zubehör galvanisch verzinkt bestehend aus: Wahlposition 001.1 Installationsschienen 38/40 mit Zubehör galvanisch verzinkt bestehend aus: Zur Befestigung von Rohrleitungen an Trapezblech, Stahlkonstruktionen, Betonwänden, sonstigen Konstruktionen bestehend aus: Installationsschiene 38/40, Hammerköpfe M10, Gewindetab M10, Muttern, | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
|-------------------|---|--|-------------|-----------------|------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.18 | Ebenens... | SONSTIGE LEISTUNGEN | | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) | |
| | | | | Übertrag: | |
| | Scheiben, Halteklauen, Schienen-Krallen M8 oder M10, Trägerklammer, Universalgelenk, Pendelhänger, Winkelkonsolen, Wandkonsolen, Trapezhänger etc. Fabr. MÜPRO, SIKLA, HILTI | | | | |
| | Lohn | Gerät | | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 kg | EP | - Nur EP - |
| U01 | MÜPRO MP-Montageschiene 38/40 mm verzinkt | | | | |
| Unterbeschreibung | MÜPRO MPC-Montageschiene 38/40 mm verzinkt | | | | |
| | | 0,2 lfdm | | | |
| U02 | Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben | | | | |
| Unterbeschreibung | Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben, versch. Längen möglich 35 bis 180 mm Fabr.: MÜPRO | | | | |
| | | 0,54 St | | | |
| U03 | Gewindestab verzinkt M 10 | | | | |
| Unterbeschreibung | Gewindestab verzinkt M 10 Fabr.: SIKLA | | | | |
| | | 0,27 lfdm | | | |
| U04 | Mutter verzinkt M 10 mm | | | | |
| Unterbeschreibung | Mutter verzinkt M 10 mm | | | | |
| | | 0,54 STK | | | |
| U05 | Unterlegscheibe verzinkt 10 x 45 mm | | | | |
| Unterbeschreibung | Unterlegscheibe verzinkt 10 x 45 mm | | | | |
| | | 0,54 STK | | | |
| | | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---------------------|--|-----------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.18 | Ebenens... SONSTIGE LEISTUNGEN | | | |
| Übertrag: | | | | |
| U06 | Universalgelenk M10 verzinkt, stufenlose Schrägeneinstellung | | | |
| Unterbeschreibung | Universalgelenk M10 verzinkt, stufenlose Schrägeneinstellung mit Auflageplatte und Mutter Fabr: SIKLA | | | |
| | | 0,54 St | | |
| U07 | SIKLA - Schraubrohrschele DN 32 verzinkt, mit Schallschutzeinlage | | | |
| Unterbeschreibung | SIKLA - Schraubrohrschele verzinkt, mit Schallschutzeinlage nach DIN 4109, Gewinde M8-10- M16 AG SIKLA-RATIO 200S (Stabil) DN: 32 | | | |
| | | 0,54 St | | |
| 01.04.18.003 | kg Installationsschienen 40/60 -Zubehör galvanisch verzinkt bestehend aus: | | | |
| Wahlposition 001.1 | Installationsschienen 40/60 mit Zubehör galvanisch verzinkt bestehend aus: Zur Befestigung von Rohrleitungen an Trapezblech, Stahlkonstruktionen, Betonwänden, sonstigen Konstruktionen bestehend aus: Installationsschiene 38/40, Hammerköpfe M10, Gewindetab M10, Muttern, Scheiben, Halteklauen, Schienen-Krallen M10, Trägerklammer, Universalgelenk, Pendelhänger, Winkelkonsolen, Wandkonsolen, Trapezhänger etc. Fabr. MÜPRO, SIKLA, HILTI | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 kg | EP | - Nur EP - |
| U01 | MÜPRO-MPC-Montageschiene 40/60 verzinkt | | | |
| Unterbeschreibung | MÜPRO-MPC-Montageschiene 40/60 verzinkt | | | |
| | | 0,2 lfdm | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-------------------|--|------------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.18 | Ebenens... SONSTIGE LEISTUNGEN | | | |
| Übertrag: | | | | |
| U02 | Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben | | | |
| Unterbeschreibung | Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben, versch. Längen möglich 35 bis 180 mm Fabr.: MÜPRO | | | |
| | | 0,54 St | | |
| U03 | Gewindestab verzinkt M 10 | | | |
| Unterbeschreibung | Gewindestab verzinkt M 10 Fabr.: SIKLA | | | |
| | | 0,27 lfdm | | |
| U04 | Mutter verzinkt M 10 mm | | | |
| Unterbeschreibung | Mutter verzinkt M 10 mm | | | |
| | | 0,54 STK | | |
| U05 | Unterlegscheibe verzinkt 10 x 45 mm | | | |
| Unterbeschreibung | Unterlegscheibe verzinkt 10 x 45 mm | | | |
| | | 0,54 STK | | |
| U06 | Universalgelenk M10 verzinkt, stufenlose Schrägeneinstellung | | | |
| Unterbeschreibung | Universalgelenk M10 verzinkt, stufenlose Schrägeneinstellung mit Auflageplatte und Mutter Fabr: SIKLA | | | |
| | | 0,54 St | | |
| U07 | SIKLA - Schraubrohrschele DN 32 verzinkt, mit Schallschutzeinlage | | | |
| Unterbeschreibung | SIKLA - Schraubrohrschele verzinkt, mit Schallschutzeinlage nach DIN 4109, Gewinde M8-10- M16 AG SIKLA-RATIO 200S (Stabil) DN: 32 | | | |
| | | 0,54 St | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|---|--|--|-------------|-------------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.18 | Ebenens... | SONSTIGE LEISTUNGEN | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| Summe Ebenenstufe2 01.04.18 | | | | |
| | | SONSTIGE LEISTUNGEN , Netto: | | |
| 01.04.19 Ebenenstufe2 INSGEMEINKOSTEN, MONTAGE UND REVISIONSUNTERLAGEN | | | | |
| 01.04.19.001 | Fracht und Transport | | | |
| | Für Fracht und Transport der Materialien und Werkzeuge zur Baustelle, Rücktransport der Werkzeuge und des Restmaterials, für die Erstellung der Ausführungsunterlagen in Form von Berechnungen und Plänen, für die Bauüberwachung, Inbetriebnahme und Einweisung des Bedienungspersonals werden angesetzt | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.04.19.002 | Montagepläne | | | |
| | Für das Herstellen der Montage- und Werkstattzeichnungen auf der Grundlage der von den Fachingenieuren zur Verfügung gestellten Projektplänen einschließlich Erstellung von Kabelzuglisten für die bauseits zu verlegenden Leitungen werden angesetzt | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.04.19.003 | Revisionsunterlagen | | | |
| | Für das Herstellen der Revisionsunterlagen und Zusammenstellen der technischen Dokumentationen, bestehend aus (3-fach): Anlagenbeschreibungen Produktunterlagen Stücklisten Betriebsanleitungen Wartungsvorschriften Meßprotokolle wie: - Dichtheitsproben - Spülungen - Desinfektion Prüf- u. Einweisungsprotokolle | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|--|--------------|------------|-----------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.19 | Ebenens... INSGEMEINKOSTEN, MONTAGE UND REVISIONSUNTERLAGEN | | | |
| | | | | Übertrag: |
| | <p>Berechnungen Revisionspläne (farbig) Zeichnungen zusätzlich 1-fach auf Datenträger 3-fach je in einem Ordner übergeben an die Fachingenieure zur Abnahme werden angesetzt</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP GP</p> | | | |
| 01.04.19.004 | <p>Wasserdruckprüfung Heizung, Solar, Kälte mit Wasser Abschnittsprüfung, DIN-DVGW</p> <p>Druckprüfungen Heizung-, Solar- und Kälte-Leitungen mit Wasser Zusätzliche Innendruckprüfungen von Druckrohrleitungen an Rohrleitungssystemen einschl. aller Einbauteile wie Armaturen, Wärmeübertrager, etc., nach DIN 4279, T.1-10 und DIN 4033. Druckprüfungen müssen je nach Erfordernis auch an Teilabschnitten von Rohrleitungssystemen durchgeführt werden. Alle Prüfungen sind mit Protokollen (mind. nach Merkblatt des ZVSHK) zu dokumentieren und den Revisionsunterlagen beizulegen.</p> <p>Die Druckprüfungen für Heizungs-, Solar- und Kälteleitungen werden mit Trinkwasser durchgeführt.</p> <p>Die Arbeiten sind einschl. Entleeren zu kalkulieren, wenn das Rohrleitungssystem mit einem anderen Medium zum Betrieb gefüllt wird (z.B. Wasser-Glykol) oder Stagnationen nicht zulässig sind.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP GP</p> | | | |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.19 | Ebenens... INSGEMEINKOSTEN, MONTAGE UND REVISIONSUNTERLAGEN | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.19.005 | <p>Übergabe der kompletten Anlage mit Systemerläuterung und Protokollierung.</p> <p>Übergabe der kompletten Anlage mit Systemerläuterung und Protokollierung. Im Beisein von:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bauherr - Betreiber - Fachplaner - Auftragnehmer - Werkskundendienste <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| 01.04.19.006 | <p>Einweisung des Bedienpersonals in die Funktion der Anlage und das Verhalten bei Störungen.</p> <p>Einweisung einmaliges Bedienpersonals in die Funktion der Anlage und das Verhalten bei Störungen. Einstellung der Wunschparameter, wie Zeiten, Temperaturen, etc. Einweisung in mündlicher Form. Im Beisein von: - Bauherr - Betreiber - Fachplaner - Auftragnehmer -evtl. Werkskundendienste.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| 01.04.19.007 | <p>Erstellung Kabelzugliste sämtlicher im LV beschriebener Positionen, die einen Elektroanschluss bedürfen.</p> <p>Erstellung Kabelzugliste sämtlicher im LV beschriebener Positionen, die einen Elektroanschluss bedürfen. Der Auftragnehmer hat seine Kabelzugliste zur Genehmigung Vorzulegen und der bauseitigen Elektrofirma zur Verfügung zu stellen.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--|--|--------------|------------|-----------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenen... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.19 | Ebenen... INSGEMEINKOSTEN, MONTAGE UND REVISIONSUNTERLAGEN | | | |
| | | | | Übertrag: |
| 01.04.19.008 | <p>TGA-Jourfix-Besprechungs-Aufwand bzw. Baustellen-Begehungen, techn. Klärungen</p> <p>TGA-Jourfix-Besprechungs-Aufwand bzw. Baustellen-Begehungen, techn. Klärungen auf der Baustelle mit den Beauftragten des Bauherrn oder durch diesen selbst wahrgenommen.</p> <p>Der Auftragnehmer hat für die gesamte Baustelle einen bevollmächtigten Vertreter einzusetzen. Der Vertreter muss geeignet sein, die verantwortliche Fachbauleitung im Sinne der Landesbauordnung zu übernehmen.</p> <p>Er muss ständig bei den ausführenden Arbeiten auf der Baustelle anwesend sein und über alle notwendigen Kenntnisse und Vollmachten verfügen.</p> <p>Es werden im Rahmen der Bauleitungsaktivitäten in regelmäßigen Abständen sowie im Bedarfsfall zusätzlich Besprechungstermine anberaumt.</p> <p>Der Auftragnehmer ist verpflichtet, zu allen angesetzten Besprechungsterminen und Begehungen einen bevollmächtigten Vertreter zu entsenden.</p> <p>Über die Besprechungsergebnisse werden Besprechungsprotokolle angefertigt. Diese gelten als verbindlich, wenn ihnen der Auftragnehmer nicht innerhalb einer Woche nach Zugang schriftlich widerspricht.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.04.19 | | | | |
| INSGEMEINKOSTEN, MONTAGE UND REVISIONSUNTERLAGEN , Netto: |  |  |  | ..... |
| 01.04.20 Ebenenstufe2 KERNBOHRUNGEN FALLS NICHT BAUSEITIGE LEISTUNG | | | | |
| 01.04.20.001 | <p>Kernbohrungen in Beton 83 -107 mm mittels Diamantkernbohrmaschine incl. Stahlbetonschnitt pro cm Bohrtiefe bis 35 cm</p> <p>Kernbohrungen in Beton 83 -107 mm mittels Diamantkernbohrmaschine incl. Stahlbetonschnitt pro cm</p> | | | |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---------------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.20 | Ebenens... KERNBOHRUNGEN FALLS NICHT BAUSEITIGE LEISTUNG | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.04.20.002 | Kernbohrungen in Beton 108-122 mm mittels Diamantkernbohrmaschine incl. Stahlbetonschnitt pro cm Bohrtiefe bis 35 cm | | | |
| Wahlposition 001.1 | Kernbohrungen in Beton 108-122 mm mittels Diamantkernbohrmaschine incl. Stahlbetonschnitt pro cm | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| 01.04.20.003 | Kernbohrungen in Beton 153-182 mm mittels Diamantkernbohrmaschine incl. Stahlbetonschnitt pro cm Bohrtiefe bis 35 cm | | | |
| Wahlposition 001.1 | Kernbohrungen in Beton 153-182 mm mittels Diamantkernbohrmaschine incl. Stahlbetonschnitt pro cm | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| 01.04.20.004 | Kernbohrungen in Beton 213-250 mm mittels Diamantkernbohrmaschine incl. Stahlbetonschnitt pro cm Bohrtiefe bis 35 cm | | | |
| Wahlposition 001.1 | Kernbohrungen in Beton 213-250 mm mittels Diamantkernbohrmaschine incl. Stahlbetonschnitt pro cm | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| 01.04.20.005 | Absprießen, Abfangen, Sichern Bohrkern der Kernbohrung unterhalb der Decke | | | |
| Wahlposition 001.1 | Absprießen, Abfangen, Sichern Bohrkern der Kernbohrung unterhalb der Decke mit Stahlsprieß | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.20 | Ebenens... KERNBOHRUNGEN FALLS NICHT BAUSEITIGE LEISTUNG | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.20.006 | Pilot-Bohrung Betondecke, -Wand bei unklarer Bohrlage, zur Kontrolle KEBO | | | |
| Wahlposition 001.1 | Pilot-Bohrung durch Betondecke, -Wand bei unklarer Bohrlage, zur Kontrolle der richtigen Maßlichkeit der Kernbohrung, bis Stärke 30 cm | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| 01.04.20.007 | Baustelleneinrichtung mit An- und Abfahrt sowie Räumung der Baustelle | | | |
| | Baustelleneinrichtung mit An- und Abfahrt, sowie Räumung der Baustelle Maschine und Gerät transportieren, richten, Wasserschlauch verlegen pauschal | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| | Achtung durch das Kernbohren an Wand oder Boden kann es trotz Wasserabsaugung und abkleben zur Verschmutzung oder abplatzen von Putz an der Wandoberfläche geben. Das beseitigen der Verschmutzungen oder evtl. nachstreichen der Stellen durch Maler i | | | |
| | Achtung durch das Kernbohren an Wand oder Boden kann es trotz Wasserabsaugung und abkleben zur Verschmutzung oder abplatzen von Putz an der Wandoberfläche geben. Das beseitigen der Verschmutzungen oder evtl. nachstreichen der Stellen durch Maler ist bauseitige Leistung. Bitte unbedingt beachten | | | |
| 01.04.20.008 | Kernbohrung abkleben mit Klarsichtfolie an Wand, Boden, Verhinderung Grob-Verschmutzung | | | |
| Wahlposition 001.1 | Kernbohrung abkleben mit Klarsichtfolie an Wand und Boden, nur zur Verhinderung der Grob-Verschmutzung | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|---|---|--|----------------------|-----------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.20 | Ebenens... | KERNBOHRUNGEN FALLS NICHT BAUSEITIGE LEISTUNG | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St EP | - Nur EP - |
| 01.04.20.009 | Entsorgung Bohrkern | | | |
| | Entsorgung Bohrkern | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St EP | GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.04.20 | | | Alternativ | |
| KERNBOHRUNGEN FALLS NICHT BAUSEITIGE LEISTUNG , Netto: | | | [..... |] |
| 01.04.21 | Ebenenstufe2 UNVORHERGESEHENE ARBEITEN | | | |
| | <p>Die Ausführung von Stundenlohnarbeiten m Auftragnehmer vor Beginn der Arbeiten</p> <p>Die Ausführung von Stundenlohnarbeiten muß vom Auftragnehmer vor Beginn der Arbeiten dem Auftraggeber schriftlich angezeigt und von letzterem genehmigt werden. Auf VOB B/§ 2 Ziff. 9 und 15 wird hingewiesen. Stundenlohnzettel müssen eindeutig erkennen lassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - den Vor- und Zunamen - den Berufsgruppe - Obermonteur, Monteur, Hilfsmonteur, Helfer, - Techniker, Meister - die Arbeitsleistung nach Zeit, - Ort und Dauer - den Verbrauch von Baustoffen - die Benutzung von Maschinen <p>Die vom Arbeitnehmer bzw. seinem Bevollmächtigten unterschriebenen Stundenlohnzettel müssen für jeden Kalendertag ausgestellt sein. Diese sind in doppelter Ausfertigung zur Anerkennung vorzulegen. Auf VOB/B § 15 wird besonders hingewiesen.</p> | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|--|----------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.21 | Ebenens... UNVORHERGESEHENE ARBEITEN | | | |
| Übertrag: | | | | |
| <p>Vorbemerkung: Fahrtkosten und Schmutzzulagen werden anerkannt wenn diese erforderlich sind.</p> <p>Die ausgeführten Arbeiten sind genau zu beschreiben.</p> | | | | |
| 01.04.21.001 | <p>Projekt-Techniker-Stunde für Erstellung techn. Berechnungen, Projekt-Techniker-Stunde für Erstellung techn. Berechnungen, techn. Auslegung, Projektplanung, Projekt-Revision</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 3 Std. | EP | GP |
| 01.04.21.002 | <p>Lüftungs-Techniker-Stunde Lüftungs-Techniker-Stunde</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 Std | EP | - Nur EP - |
| 01.04.21.003 | <p>Obermonteurstunde Obermonteurstunde</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 3 Std. | EP | GP |
| 01.04.21.004 | <p>Monteurstunde Monteurstunde</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 8 Std. | EP | GP |
| 01.04.21.005 | <p>Helferstunden Helferstunden</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 10 Std. | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|------------------------------------|---|--|---|-----------------------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.21 | Ebenens... | UNVORHERGESEHENE ARBEITEN | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| 01.04.21.006 | HILTI-Bohrhammer-Einsatz zum Stemmen und Bohren von Mauer- und Deckendurch- HILTI-Bohrhammer-Einsatz zum Stemmen und Bohren von Mauer- und Deckendurchbrüchen | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 2 St | EP GP |
| 01.04.21.007 | Staubsaugereinsatz für Reinigungs- und Absaugearbeiten, Industriestaubsauger (waal) Staubsaugereinsatz für Reinigungs- und Absaugearbeiten, Industriestaubsauger (waal) | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 2 St | EP GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.04.21 | | | | |
| | | | UNVORHERGESEHENE ARBEITEN , Netto: | Alternativ [.....] |
| 01.04.22 | Ebenenstufe2 WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR | | | |
| 01.04.22.001 | Wartungsvertrag Heizung Installation und Armaturen, Geräte Wartungsvertrag Heizung Installation und Armaturen, Geräte | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 Jahr | EP GP |
| U01 | Wartungsvertrag für 1. Betriebsjahr | | | |
| Unterbeschreibung | Wartungsvertragfür die Wartung der kompletten Anlage, einschließlich der aufgeführten Technik,während der Gewährleistungszeit.Dieser erstreckt sich über folgendeBereiche und beinhaltet alle erforder-lichen Prüf-, Reinigungs- und Einstell-arbeiten.- alle erforderlichen Sichtprüfungen- Pumpen, Armaturen und Zubehör Ventilatoren- Reinigen aller Schmutzfänger und Filter, neue Dichtungen und erf. Einsätze- Überprüfen aller eingebauten Komponenten wie Schalldämpfer, Klappen, Gitter, Ventile, u. a. auf Undichtigkeiten- Überprüfen der Schaltschranktechnik | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------|--|--|---|---------------|-----------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.22 | Ebenens... | WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR | | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>und Ferntableau, Funktionsprüfungen und Reinigen der MSR Technik- überprüfen der eingestellten Parameter und erforderliche Nachstararbeiten. Kleinmaterialien werden auf Nachweis abgerechnet:Die Wartung erfolgt nach den Vorgabendes VDMA und Komponentenhersteller Alle Wartungsarbeiten und deren Schrittesind zu dokumentieren. Die einzelnen Gewerke bzw. Bereiche sindso zu koordinieren, daß ein Termin,möglichst vor Immissionsschutzmessungangesetzt werden kann.-----Wartungskostenansatz pro Jahr,-----Die Vergütung erfolgt nach erbrachterWartungsleistung durch separate Rechnung.Die Wartungsarbeiten werden separat beauftragt und jährlich abgerechnet.Das Angebot der Wartung wird zur Gesamtwertung herangezogen.</p> | | | | Übertrag: |
| U02 | Einjähriger Wartungsvertrag mit 1-maliger Überprüfung und Wartung der Wärmepumpe, ohne Stördienst. | Unterbeschreibung | Einjähriger Wartungsvertrag mit 1-maliger Überprüfung und Wartung der Wärmepumpe, ohne Stördienst. | 2 psch | |
| U03 | Prüfung der Glykoleinheit auf Luft und genügend Frostschutz-Konsistenz (erforderliches Glykol wird seperat berechnet) | Unterbeschreibung | Prüfung der Glykoleinheit auf Luft und genügend Frostschutz-Konsistenz (erforderliches Glykol wird seperat berechnet) | 1 psch | |
| U04 | Wartung Membran-Ausdehnungsgefäß 25-80 ltr. einstellen, prüfen, Sicht- und Funktionskontrolle (waal) | Unterbeschreibung | | | |
| | | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|--|---------------|------------|-----------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.22 | Ebenens... WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | Wartung Membran-Ausdehnungsgefäß 25-80 ltr. einstellen, prüfen, Sicht- und Funktionskontrolle (waal) | | | |
| | | 2 St | | |
| U05 | Wartung Membran-Ausdehnungsgefäß 600-1000 ltr. Einstellen, prüfen, Sicht- und Funktionskontrolle (waal) | | | |
| Unterbeschreibung | Wartung Membran-Ausdehnungsgefäß 600-1000 ltr. der Heizung, einstellen, prüfen, Sicht- und Funktionskontrolle | | | |
| | | 2 St | | |
| U06 | Wartung max. Druckbegrenzer Einstellen, prüfen, überprüfen der | | | |
| Unterbeschreibung | Wartung max. Druckbegrenzer Einstellen, prüfen, überprüfen der vorgenannten Komponente, Sicht- und Funktionskontrolle, soweit bei der Wartung möglich. | | | |
| | | 1 PSCH | | |
| U07 | Wartung min. Druckbegrenzer Einstellen, prüfen, überprüfen der | | | |
| Unterbeschreibung | Wartung min. Druckbegrenzer Einstellen, prüfen, überprüfen der vorgenannten Komponente, Sicht- und Funktionskontrolle, soweit bei der Wartung möglich. | | | |
| | | 1 PSCH | | |
| U08 | Wartung Nachspeise-Einrichtung REFLEX-Filsoft I oder II, verbrauchter Wasserstand, am Zähler überprüfen in Bezug auf Austausch Patronen | | | |
| Unterbeschreibung | Wartung Nachspeise-Einrichtung REFLEX- Filsoft I oder II, verbrauchter Wasserstand am Zähler überprüfen in Bezug auf Aus- tausch verbrauchter Patronen Einstellen, prüfen, überprüfen der vorgenannten Komponente, Sicht- und Funktionskontrolle, soweit bei der Wartung möglich. Ggfls. Parone ergänzen, bei Filsoft II | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-------------------|--|---------------|------------|-----------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.04 | Ebenens... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | | |
| 01.04.22 | Ebenens... WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR | | | |
| | | | | Übertrag: |
| | sind 2 Patronen zu ergänzen, Patronen werden separat berechnet. | | | |
| | | 1 PSCH | | |
| U09 | REFLEX 'fillsoft' Patrone (grün) FSP 6000, Weichwasserkapazität | | | |
| Unterbeschreibung | REFLEX 'fillsoft' Patrone (grün) FSP 6000, Weichwasserkapazität 6000 x dH | | | |
| | | 2 St | | |
| U10 | Wartung Sicherheitsventil bis DN 25 Einstellen, prüfen, überprüfen der | | | |
| Unterbeschreibung | Wartung Sicherheitsventil bis DN 25 Einstellen, prüfen, überprüfen der vorgenannten Komponente, Sicht- und Funktionskontrolle, soweit bei der Wartung möglich. | | | |
| | | 2 PSCH | | |
| U11 | Wartung Pumpe mit Verschraubung Einstellen, prüfen, überprüfen der | | | |
| Unterbeschreibung | Wartung Pumpe mit Verschraubung Einstellen, prüfen, überprüfen der vorgenannten Komponente, Sicht- und Funktionskontrolle, soweit bei der Wartung möglich. | | | |
| | | 6 PSCH | | |
| U12 | Wartung Pumpe Flanschausführung <50 Einstellen, prüfen, überprüfen der | | | |
| Unterbeschreibung | Wartung Pumpe Flanschausführung <DN50 Einstellen, prüfen, überprüfen der vorgenannten Komponente, Sicht- und Funktionskontrolle, soweit bei der Wartung möglich. | | | |
| | | 2 PSCH | | |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|-------------------|---|--|------------|-----------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.22 | Ebenens... | WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| U13 | Wartung Mischer mit Verschraubung Einstellen, prüfen, überprüfen der | | | |
| Unterbeschreibung | Wartung Mischer mit Verschraubung Einstellen, prüfen, überprüfen der vorgenannten Komponente, Sicht- und Funktionskontrolle, soweit bei der Wartung möglich. | | | |
| | | 3 PSCH | | |
| U14 | Wartung Mischer mit Flanschen Einstellen, prüfen, überprüfen der | | | |
| Unterbeschreibung | Wartung Mischer mit Flanschen Einstellen, prüfen, überprüfen der vorgenannten Komponente, Sicht- und Funktionskontrolle, soweit bei der Wartung möglich. | | | |
| | | 1 PSCH | | |
| U15 | Wartung Schmutzfänger ohne Ersatzsieb Einstellen, prüfen, säubern, ohne Ersatzdichtung | | | |
| Unterbeschreibung | Wartung Schmutzfänger ohne Ersatzsieb Einstellen, prüfen, überprüfen der vorgenannten Komponenten, Sicht- und Funktionskontrolle, soweit bei der Wartung möglich. (Achtung sind Ersatzdichtungen notwendig so sind diese zu stellen, oder werden durch uns in einem 2. Arbeitsgang besorgt und eingebaut. Diese Kosten müssen separat berechnet werden.) | | | |
| | | 3 PSCH | | |
| U16 | Wartung REFLEX Schlammabscheider | | | |
| Unterbeschreibung | Wartung REFLEX Schlammabscheider | | | |
| | | 3 psch | | |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|------------------------------------|--|--|------------|-------------|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.22 | Ebenens... | WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| Übertrag: | | | | |
| 01.04.22.002 | <p>Wartungsvertrag für Weishaupt Wärmepumpe für Heizung und Kühlung durch den Werks-Kundendienst, 1 malig pro Jahr und WP, ohne Stördienst. (Dieser ggfls gegen Berechnung)</p> <p>Wartungsvertrag für Weishaupt Wärmepumpe für Heizung und Kühlung durch den Werks-Kundendienst, 1 malig pro Jahr und WP, ohne Stördienst. (Dieser ggfls gegen Berechnung)</p> | 2 St | EP | GP |
| Lohn | Gerät | | | |
| Artikel | Fahrtkos..... | | | |
| 01.04.22.003 | <p>Wartung Gas-Brennwertgerät ohne ERsatzteile, jedoch incl. Reinigungsmittel</p> <p>Wartung Gas-Brennwertgerät ohne ERsatzteile, jedoch incl. Reinigungsmittel</p> | 1 St | EP | GP |
| Lohn | Gerät | | | |
| Artikel | Fahrtkos..... | | | |
| 01.04.22.004 | <p>Wartung Neutralisationssanlage groß 50 bis 500 KW, die Neutralisation muss</p> <p>Wartung Neutralisationssanlage groß 50-500 KW, die Neutralisation muss mindestens einmal jährlich inspiziert und bedarfsabhängig gewartet werden. Kondenswasser-Ablaufschlauch auf Dichtigkeit prüfen, Beide Behälterdeckel abnehmen. Granulat prüfen. Wenn das Granulat verschmutzt oder verklumpt ist das Granulat vollständig erneuern. Wenn nicht ausreichend Granulat vorhanden ist Granulat nachfüllen. Das Neutralisationsmittel ist ökologisch unbedenklich. Unverbrauchtes Material sowie Rückstände können ohne weitere Auflagen im Hausmüll des Wartungskunden entsorgt werden. Behälterdeckel auflegen und verschrauben.</p> | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--|---|--|---|---|
| 01.04 | Ebenens... | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBODENHEIZUNG, D... | | |
| 01.04.22 | Ebenens... | WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | Verschraubung und Anschlüsse auf Dichtheit prüfen. (Ersatzgranulat wird seperat berechnet!) | | | |
| | Gerät | | | |
| | Fahrtkos..... | 1 PSCH | | GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.04.22 | | | WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR , Netto: | [.....] |
| Summe Ebenenstufe1 01.04 | | | | |
| | | | | HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖRPER, FUSSBOD... |
| 01.05 Ebenenstufe1 KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | | |
| 01.05.01 Ebenenstufe2 KÜHLGERÄTE IN AUSSENAUFSTELLUNG MIT ZUBEHÖR | | | | |
| 01.05.01.001 | Klima Aussengerät Klima Aussengerät SAMSUNGPlatzsparendes und leises Aussengerät für Multisplitanlagen.SpezifikationenStromversorgung: 3p, 380-415V, 50HzNASA Kommunikation mit Modbus RTU SchnittstelleSystemmodus: WärmerückgewinnungLeistung (nom.): 6HPKapazität Kühlen: 15,5kWStromaufnahme (nom.) kühlen: 6,3AKapazität Heizen: 15,5kWStromaufnahme (nom.) heizen: 5,3AStromaufnahme (nom.) Kühlen: 4,13kWLeistungsaufnahme (nom.) Heizen: 3,48kWLeistung Verbrauch MCA: 16,1ALeistung Verbrauch MFA: 20,0AEER (nom.) kühlen: 3,75COP (nom.) Heizen: 4,45Kompressor: Twin BLDC Rotierer 4,04kWVentilator: Propeller 125x2WKältemittel; R410A 3,3KGSchall: 51 dBAGewicht 98KGAbmessungen 940x1210x330mmEinsatzgrenzen kühlen: -5,0 48,0 °CEinsatzgrenzen Heizen: -25,0 26,0 °CFabrikat: SamsungTyp: DVM-S2 \| AM060BXMDGR/EUincl. allem systembedingten Klein- und Montagematerialien komplett liefern, betriebsfertig montieren, anschliessen | | | |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|--|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.05 | Ebenens... KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.01 | Ebenens... KÜHLGERÄTE IN AUSSENAUFSTELLUNG MIT ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.05.01.002 | <p>Framework Montagesystem FRAMEWORK Aufstellsystem m. EinschubhalterungenSpezifikationeninnovator FRAMEWORK Montagesystem mit schwingungsgedämpften undhöhenverstellbaren FüßenFramework Montagesystem für die fach-gerechte Montage einer RAC \| FJM \| BACoder ECO Heat Kühlmaschine.Geräteträgertraversen mit Einschub- halterung zur Aufnahme einer ÖlwanneAbm. 1.25 x1.30 m \| 4 Füße \| 1 KühlmaschineFabrikat: SamsungTyp: MTF-FW-AR-00incl. allem systembedingten Klein- und Montagematerialien komplett liefern,betriebsfertig montieren, anschliessen</p> | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.05.01.003 | <p>Überspannungsschutz Überspannungsschutz gemäß DIN VDE 0100 Teil 443 und 534 bestückt gemäß MTF-Samsung. berspannungskonzept für DVM-S VRF Master Außengerät (400V)sowie für DVM-S Innengeräte (230V), sofern die Spannungsversorgung für dieInnengeräte über den MTF-ÜbSS-400- DVM geführt wird.SpezifikationenKleinverteilerIndustrie QualitätAbmessung (HxBxT in mm): 315x450x155Schutzart IP65Schutzklasse IIBemessungsisolationsspannung Ui1000V1-reihig14 Teilungseinheitenintegrierte Belüftungselemente zur Verminderung der KondenswasserbildungAbdeck- und BeschriftungsstreifenÖffnungen für KabelführungenKabelverschraubungen beigelegt inklusive Hauptschalter Fabrikat: SamsungTyp:</p> | | | |
| <small>Wahlposition 001.1</small> | | | | |
| Übertrag: | | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|--|--------------|------------|-----------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.05 | Ebenens... KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.01 | Ebenens... KÜHLGERÄTE IN AUSSENAUFSTELLUNG MIT ZUBEHÖR | | | |
| | | | | Übertrag: |
| | MTF-ÜbSS-400-DVMincl. allem systembedingten Klein- und Montagematerialien komplett liefern, betriebsfertig montieren, anschliessen | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | - Nur EP - |
| 01.05.01.004 | Big Foot Multi Frame Tragrahmen 1x1,2m Höhe verstellbar 335-440mm 4 BIG-Foot-Füsse | | | |
| | Bestell-Nr.: 7083155 W.-Nr.: B9720 | | | |
| | Big Foot Multi Frame Tragrahmen 1x1,2m Höhe verstellbar 335-440mm 4 BIG-Foot-Füsse | | | |
| | H=335-440mm, L=1000mm, B=1200mm, Besteht aus: 1 Stück B9720 | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.05.01.005 | Betonplatten als Unterlage 40/40 cm für Kühlgeräte oder Aggregate | | | |
| | Betonplatten als Unterlage für Kühlgeräte oder Aggregate auf dem Dach, Platten 40/40/5cm oder 60x40cm Gewicht 98 kg/m2, 15,6 kg/Platte | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 16 St | EP | GP |
| 01.05.01.006 | Bautenschutzmatten 20 mm stark als Unterlage unter die Betonplatten | | | |
| | Bautenschutzmatten 20 mm stark als Unterlage unter die Betonplatten zum Schutz der Bitumen-Schweissbahnen und Dachfolien, zur Geräuschkämmung | | | |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|---|---|--|-------------|-------------------|
| 01.05 | Ebenen... | KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | |
| 01.05.01 | Ebenen... | KÜHLGERÄTE IN AUSSENAUFSTELLUNG MIT ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 2 qm | EP GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.05.01 | | | | |
| KÜHLGERÄTE IN AUSSENAUFSTELLUNG MIT ZUBEHÖR , Netto: | | | | |
| 01.05.02 Ebenenstufe2 UMLUFT-KÜHLGERÄTE UND ZUBEHÖR | | | | |
| <p>in versch. Räum, werden Decken-Casettengeräte und ein Wandgerät zur Umluftkühlung eingesetzt</p> <p>in versch. Räum, werden Decken-Casettengeräte und ein Wandgerät zur Umluftkühlung eingesetzt</p> | | | | |
| 01.05.02.001 | <p>Kassettengerät 5,6kW</p> <p>Kassettengerät 5,6kW Spezifikationen Eurovent zertifiziert Keine Revisionsöffnung erforderlich Flüsterleise \| superleicht \| superflach: Korpus nur 250 mm hoch Frischluft- und Fortluftanschlussmöglichkeit Wahlweise mit: Infrarotfernbedienung inkl. 24 Stunden Timer, Touch-Kabelfernbedienungen inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder mit Timer inkl. Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer CnT- und ON\|OFF-Kontakt Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten 4 separat regelbare Luftleitlamellen, Auto-Swing, Wind-Free™ Betrieb Wind-Free™ Kühlen \| Heizen \| Entfeuchten \| Ventilieren Eingebaute Kondensatwasserpumpe mit 75 cm Förderhöhe Easy-Steck-System für problemlosen Kondensatwasseranschluss 3 Ventilatorstufen plus Wind-Free™ Modus Antibakteriell beschichteter Wärmetauscher VDI 6022 konform mit einem Feinstaubfilter in HD 80 Qualität nach DIN EN ISO 16890 Farbton RAL 9010 Technische Daten Kälteleistung: 5.6 kW Ltg. Länge, ab 1. Vert. bis weit. IG. max.: 45 - 90 m Äquiv. Leistungslänge AG\|IG max.: - 220 m Kältemittel: R 410 A Sauggasleitung Ø Zoll: 1/2" Flüssigkeitsleitung Ø Zoll: 1/4" Mikrolöcher: 9.000 Paneel weiß \| Maße & Gewicht: PC4SUFMAN \| 57 x 620 x 620 mm \| 2.7 kg Gerätegewicht: 12.0 kg Abmessungen Gerät (HxBxT): 250 x 575 x 575 mm Schalleistungspegel max.: 56 dB(A) Schalldruckpegel -Wind-Free™-Betrieb: 29 dB(A) Schalldruckpegel -Normal-: 33 \| 36 \| 39 dB(A) Luftmenge (min\|mid\|max): 570 \| 660 \| 780 m³/h Ventilatorstufen: 3 + Wind-Free Spannungsversorgung V\|Ph\|Hz: 240 \| 1 \| 50 Heizleistung: 6.3 kWh Höhendifferenz: 30~50 m Fabrikat: Samsung Typ: AM 056 NNNDE Hoder gleichwertig angeboten Fabrikat: _____ Typ:</p> | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|---|--------------|-----------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.05 | Ebenens... KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.02 | Ebenens... UMLUFT-KÜHLGERÄTE UND ZUBEHÖR | | | |
| | | | Übertrag: | |
| | incl. allem systembedingten Klein- und Montagematerialien komplett liefern,betriebsfertig montieren, anschliessen und Inbetriebnehmen | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 2 St | EP | GP |
| 01.05.02.002 | Kassettengerät 2,8kW Kassettengerät 2,8kWSpezifikationenEurovent zertifiziertKeine Revisionsöffnung erforderlichFlüsterleise \| superleicht \| superflach: Korpus nur 250 mm hochFrischluf- und FortluftanschlussmöglichkeitWahlweise mit: Infrarotfernbedienung inkl. 24 Stunden Timer, Touch-Kabelfernbedienungen inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder mit Timer inkl.Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und WochentimerCnT- und ON\|OFF-KontaktHochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten4 separat regelbare Luftleitlamellen, Auto-Swing, Wind-Free™ BetriebWind-Free™ Kühlen \| Heizen \| Entfeuchten \| VentilierenEingebaute Kondensatwasserpumpe mit 75 cm FörderhöheEasy-Steck-System für problemlosen Kondensatwasseranschluss3 Ventilatorstufen plus Wind-Free™ ModusAntibakteriell beschichteter WärmetauscherVDI 6022 konform mit einem Feinstaubfilter in HD 80 Qualität nach DIN EN ISO16890Farbton RAL 9010Technische DatenKälteleistung: 2.8 kWLtg.Länge, ab 1.Vert. bis weit. IG. max: 45 - 90 mÄquiv. Leistungslänge AG\|IG max.: - 220 mKältemittel: R 410 ASauggasleitung Ø Zoll: 1/2"Flüssigkeitsleitung Ø Zoll: 1/4"Mikrolöcher: 9.000Paneel weiß \| Maße & Gewicht: PC4SUFMAN \| 57 x 620 x 620 mm \| 2.7 kgGerätgewicht: 11.0 kgAbmessungen Gerät (HxBxT): 250 x 575 x 575 mmSchallleistungspegel max.: 50 dB(A)Schalldruckpegel -Wind-Free™-Betrieb: 23 db(A)Schalldruckpegel -Normal-: 26 \| 30 \| 33 dB(A)Luftmenge (min\|mid\|max): 450 \| 510 \| 600 m³/hVentilatorstufen: 3 + Wind-FreeSpannungsversorgung V\|Ph\|Hz: 240 \| 1 \| 50Heizleistung: 3.2 kWhöhendifferenz: 30~50 mFabrikat: SamsungTyp: AM028NNNDEH/EUoder gleichwertigangebotenFabrikat: _____ Typ: _____ incl. allem systembedingten Klein- und Montagematerialien komplett liefern,betriebsfertig montieren, anschliessen und Inbetriebnehmen | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 2 St | EP | GP |
| | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
|-------------------|-----------------------|--|---------------|------------|-----------------|
| 01.05 | Ebenens... | KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.02 | Ebenens... | UMLUFT-KÜHLGERÄTE UND ZUBEHÖR | | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | | Übertrag: |
| 01.05.02.003 | | Klimageräte-Decken-Befestigungsatz bestehend aus: Klimageräte-Decken-Befestigungsatz bestehend aus: | | | |
| | Lohn | Gerät | | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 4 St | EP | GP |
| U01 | | MÜPRO MP-Montageschiene 38/40 mm verzinkt | | | |
| Unterbeschreibung | | MÜPRO MPC-Montageschiene 38/40 mm verzinkt | | | |
| | | | 2 lfdm | | |
| U02 | | Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben | | | |
| Unterbeschreibung | | Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben, versch. Längen möglich 35 bis 180 mm Fabr.: MÜPRO | | | |
| | | | 4 St | | |
| U03 | | Gewindemuffe verzinkt M10 oder M8 Fabr. Sikla oder Müpro | | | |
| Unterbeschreibung | | Gewindemuffe verzinkt M10 oder M8 Fabr. Sikla oder Müpro | | | |
| | | | 4 St | | |
| U04 | | Schienen-Trägerklammer verzinkt M8 Profil 38/40 | | | |
| Unterbeschreibung | | Schienen-Trägerklammer verzinkt M8 Profil 38/40, Fabr.: MÜPRO | | | |
| | | | 4 St | | |
| U05 | | Gewindestab verzinkt M 10 142748 | | | |
| Unterbeschreibung | | Gewindestab verzinkt M 10 Fabr.: SIKLA | | | |
| | | | 4 lfdm | | |
| | | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|--|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.05 | Ebenens... KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.02 | Ebenens... UMLUFT-KÜHLGERÄTE UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | Wandgerät im Bereich Gruppe Sprachförderung | | | |
| | Wandgerät im Bereich Gruppe Sprachförderung | | | |
| 01.05.02.004 | <p>Wandgerät 1,5kW</p> <p>Wandgerät 1,5kWSpezifikationenEurovent zertifiziertWahlweise mit:Infrarotfernbedienung inkl. 24 Stunden-Timer,Touch-Kabelfernbedienungen inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder mit Timer inkl. Raumtemperaturfühlermit Echtzeit-, Tages- und WochentimerCnT- und ON \| OFF-KontaktHochleistungs-Einspritzventile mit 2000 RegelschrittenAuskühl- und Überhitzungsschutz-Programmierung(bei vorhandenem Kartenslot oder Schlüsselschalter)Kühlen Wind-Free™ \| Heizen \| Entfeuchten \| Ventilieren3D Auto-Air-Swing \| up & down \| links & rechts3 Ventilatorstufen plus Wind-Free™Auto-RestartLuftansaug nicht sichtbarAntibakteriell und antiallergie beschichteter WärmetauscherVDI 6022 konform mit einem Feinstaubfilter in HD 80 Qualität nach DIN EN ISO 16890Farbton weiß RAL 9010Technische DatenKälteleistung: 1.5 kWHeizleistung: 1.7 kWSpannungsversorgung V \| P \| HZ: 240 \| 1 \| 50Ventilatorstufen: 3 + Wind-Free™Luftmenge (min.\|mid.\|max.): 246 \| 270 \| 294 m³/hSchalldruckpegel min.\|max.: 27 \| 31 dB(A)Schalldruckpegel -Wind-Free™ Betrieb: 26 dB(A)Schalldleistungspegel max.: 50 dB(A)Abmessungen (HxBxT): 299 x 820 x 215 mmGerätgewicht: 9.0 kgFlüssigkeitsleitung Ø Zoll: 1/4"Sauggasleitung Ø Zoll: 1/2"Äquiv. Leistungslänge AG\|IG max.: ~ 220 mLtg.Länge, ab 1.Vert. bis weit. IG. max: 45 - 90 mKältemittel: R 410AFabrikat: SamsungTyp: AM 015 TNVDKHoder gleichwertigangebotenFabrikat: _____ Typ: _____ incl. allem systembedingten Klein- und Montagmaterialien komplett liefern,betriebsfertig montieren, anschliessen und Inbetriebnehmen</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP GP</p> | | | |
| 01.05.02.005 | <p>Inbetriebnahme und Einregulierung der Decken-Umluftkühlgeräte</p> <p>Inbetriebnahme und Einregulierung der Decken-Umluftkühlgeräte</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|------------------------------------|---|--|-------------|-------------------|
| 01.05 | Ebenen... | KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | |
| 01.05.02 | Ebenen... | UMLUFT-KÜHLGERÄTE UND ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 5 St | EP GP |
| 01.05.02.006 | <p>Kabelfernbedienung KabelfernbedienungTFT-Kabelfernbedienung für alle FancoilsSpezifikationenBeleuchtetes TFT-Farbdisplay mit intuitiver, deutschsprachiger MenüführungAuswahl Betriebsmode (Kühlen \| Wind-Free™ Modus \| Heizen \| Entfeuchten \|Ventilieren)Individuelle Luftleitklappensteuerung für 4-Wege-DeckenkassettenLuftstromlenkung von vertikal bis horizontal für 360° Round Airflow KassettenGruppensteuerung mit KreuzstromwärmetauscherEchtzeit, 7-Tage-Wochentimer \| Exakte Fehlercode-Anzeige \| Filter-Reset-Buttoninkl. Raumtemperatursensor Farbton RAL 9010Fabrikat: SamsungTyp: MWR-WG00JNoder gleichwertigangebotenFabrikat: _____ Typ: _____ incl. allem systembedingten Klein- und Montagematerialien komplett liefern,betriebsfertig montieren, anschliessen und Inbetriebnehmen</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 4 St | EP GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.05.02 | | UMLUFT-KÜHLGERÄTE UND ZUBEHÖR , Netto: | | |
| 01.05.03 | Ebenenstufe2 PROTEKTOR, AUFFANG- UND RÜCK- HALTE-SYSTEM MIT KOALENSZENS- AB... | | | |
| 01.05.03.001 | <p>Auffang- u. Rückhaltesystem Auffang- u. RückhaltesystemAuffang- und Rückhaltesysteme aus Aluminium mit Koaleszenzabscheider, zur Rückhaltung wassergefährdender Stoffe z.B. Öle.SpezifikationenAuffang- und Rückhaltesysteme aus Aluminium mit Koaleszenzabscheider, zur Rückhaltung wassergefährdender Stoffe z.B. Öle.AR \| AJ \| AC \| AM \| AE 1-teiligKoaleszenzabscheider für wassergefährdete Stoffe mit 2.4 l VolumenAbm. HxBxT 80x1200x500 mmincl. Montageset für die Befestigung der</p> | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
|------------------------------------|--|--|--------------|------------|------------------|
| 01.05 | Ebenens... | KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.03 | Ebenens... | PROTEKTOR, AUFFANG- UND RÜCK- HALTE-SYSTEM MIT KOALENSZENS- ABSCHEI... | | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | | Übertrag: |
| | | KühlmaschineFabrikat: SamsungTyp: CB-MTF-AR01 oder gleichwertigincl. allem systembedingten Klein- und Montagematerialien komplett liefern,betriebsfertig montieren, anschliessen | | | |
| | Lohn | Gerät | | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.05.03.002 | Heizmatte | HeizmatteKomplettpaket HeizmatteSpezifikationenWasserpegel- und Umgebungstemperatur abhängige Hochleistungsheizmatte mitAlarmkontakt für Auffang- und Rückhaltesysteme.Fabrikat: SamsungTyp: MTF-IN-LUXFHPEoder gleichwertigincl. allem systembedingten Klein- und Montagematerialien komplett liefern, betriebsfertig montieren, | | | |
| | Lohn | Gerät | | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.05.03 | | PROTEKTOR, AUFFANG- UND RÜCK- HALTE-SYSTEM MIT KOALENSZ... | | | [.....] |
| 01.05.04 | Ebenenstufe2 | KÄLTE-ROHRLEITUNGEN UND ZUBEHÖR | | | |
| | | Rohrleitungen in Kupfer-Kälterohre, sogenannte „Kühlschrankqualität“ hart verlötet unter Spülung Inertgas. Rohrleitungen in Kupfer-Kälterohre, sogenannte „Kühlschrankqualität“ hart verlötet unter Spülung Inertgas. | | | |
| 01.05.04.001 | FrigoLine isoliertes Kupferrohr FL-ME-0612-25 | DN: 6/12 mm, Duo-Splitrohr metrisch Artikelnummer: 6702210 OEM-Nummer: FL-ME-0612-25 Ringlänge: 25 m | | | |
| | | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.05 | Ebenens... KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.04 | Ebenens... KÄLTE-ROHRLEITUNGEN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | <p>FrigoLine isoliertes Kupferrohr FL-ME-0612-25 DN: 6/12 mm, Duo-Splitrohr metrisch Artikelnummer: 6702210 OEM-Nummer: FL-ME-0612-25 Ringlänge: 25 m</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 24 lfd EP GP</p> | | | |
| 01.05.04.002 | <p>FrigoLine isoliertes Kupferrohr FL-ME-1016-25 DN: 10/16 mm Duo-Splitrohr metrisch Artikelnummer: 6702240 OEM-Nummer: FL-ME-1016-25 Ringlänge: 25 m</p> <p>FrigoLine isoliertes Kupferrohr FL-ME-1016-25 DN: 10/16 mm Duo-Splitrohr metrisch Artikelnummer: 6702240 OEM-Nummer: FL-ME-1016-25 Ringlänge: 25 m</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 19 lfd EP GP</p> | | | |
| 01.05.04.003 | <p>FrigoLine isoliertes Kupferrohr FL-ME-1018-25 Duo Splitrohr metrisch Artikelnummer: 6702250 OEM-Nummer: FL-ME-1018-25 Ringlänge: 25 m</p> <p>FrigoLine isoliertes Kupferrohr FL-ME-1018-25 Duo Splitrohr metrisch Artikelnummer: 6702250 OEM-Nummer: FL-ME-1018-25 Ringlänge: 25 m</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 38,5 lfd EP GP</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|--|---------------|------------|-----------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.05 | Ebenens... KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.04 | Ebenens... KÄLTE-ROHRLEITUNGEN UND ZUBEHÖR | | | |
| | | | | Übertrag: |
| 01.05.04.004 | Pauschale für Verbindungsteile, Lötfitting Bördelnippel und Verbindungsteile Pauschale für Verbindungsteile, Lötfitting Bördelnippel und Verbindungsteile Gerät Fahrtkos..... | 1 psch | | GP |
| 01.05.04.005 | Samsung Kältemittelverteilerset MXJ-YA1509M-N zöllig mit Reduzierungen und Isolierungen Y-Verteiler Anschlussleistung kW: <15 Samsung Kältemittelverteilerset MXJ-YA1509M-N zöllig mit Reduzierungen und Isolierungen Y-Verteiler Anschlussleistung kW: <15 Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 3 St | EP | GP |
| 01.05.04.006 | Samsung Kältemittelverteilerset MXJ-YA2512M-N zöllig mit Reduzierungen und Isolierungen Y-Verteiler Anschlussleistung kW: 15- 40 Samsung Kältemittelverteilerset MXJ-YA2512M-N zöllig mit Reduzierungen und Isolierungen Y-Verteiler Anschlussleistung kW: 15- 40 Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.05.04.007 | Abdrücken der Kälteleitungen Abdrücken der Kälteleitungen Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|------------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.05 | Ebenens... KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.04 | Ebenens... KÄLTE-ROHRLEITUNGEN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.05.04.008 | <p>Aspen Xtra Grip Lock Schelle 1 B6189 MS-060, Stahl verz., Ideal für Doppelrohrverlegung</p> <p>Aspen Xtra Grip Lock Schelle 1 B6189 MS-060, Stahl verz., Ideal für Doppelrohrverlegung Rohrschellen sind asymmetrisch geformt, damit 2 Rohre mit unterschiedlichem Durchmesser sicher gehalten werden.Zusätzlich finden in dieser beliebten Schelle auch Kabel und Schlauch Platz. Der maximal empfohlene Abstand zwischen den Schellen beträgt 1,2m.» für direkte Wand- und Deckenmontage» für den Innen- und Aussenbereich» Scharnier für schnelle Montage» guter Korrosionsschutz durch Verzinkung und Passivierung</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 70 St | EP | GP |
| 01.05.04.009 | <p>Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben</p> <p>Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben, versch. Längen möglich 35 bis 180 mm Fabr.: MÜPRO</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 70 St | EP | GP |
| 01.05.04.010 | <p>Gewindestab verzinkt M 10</p> <p>Gewindestab verzinkt M 10 Fabr.: SIKLA</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 10,5 lfdm | EP | GP |
| 01.05.04.011 | <p>MÜPRO MP-Montageschiene 38/40 mm verzinkt</p> <p>MÜPRO MPC-Montageschiene 38/40 mm verzinkt</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 19,5 lfdm | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.05 | Ebenens... KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.04 | Ebenens... KÄLTE-ROHRLEITUNGEN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.05.04.012 | <p>Kunststoff-Kappe 38/40 oder 27/18 schwarz</p> <p>Kunststoff-Kappe 38/40 oder 27/18 Farbe schwarz</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 12 St | EP | GP |
| 01.05.04.013 | <p>MÜPRO-Schlaganker M 10 mit ETA-Zulassung, mit Kontrollmarkierung</p> <p>MÜPRO-Schlaganker M 10 mit ETA-Zulassung, mit Kontrollmarkierung Europäisch technische Zulassung ETA für ungerissenen Beton, gerissener Beton (geminderte Last) für Setzwerkzeug zur Kontrollmarkierung, somit keine Auszugsversuche, -Belastung notwendig</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 12 ST | EP | GP |
| 01.05.04.014 | <p>Flamco Innensechskantschraube M10x16, verzinkt für z.B. Schlaganker</p> <p>Flamco Innensechskantschraube M10x16, verzinkt für z.B. Schlaganker Innensechskantschrauben geeignet für Schienenmontage, verzinkt</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 12 ST | EP | GP |
| | <p>Feuerverzinkte Schienen auf dem Dach im Freien</p> <p>Feuerverzinkte Schienen auf dem Dach im Freien</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|--|----------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.05 | Ebenens... KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.04 | Ebenens... KÄLTE-ROHRLEITUNGEN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.05.04.015 | MÜPRO-MPC-Montageschiene 38/40 mm feuerverz. für Montage im Freien MÜPRO-MPC-Montageschiene 38/40 mm feuerverzinkt, Sondermodell für Montage im Freien Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 8 lfdm | EP | GP |
| 01.05.04.016 | CARE W 63 Zinkspray silber 400ml,GCZSG04 Spraydose einsetzbar bis +250 Gr.C CONEL GC W 63 Zinkspray silberglänzend 400ml Spraydose einsetzbar bis +250 Gr.C CONEL Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 1 Stck | EP | GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.05.04 KÄLTE-ROHRLEITUNGEN UND ZUBEHÖR , Netto: | | | | |
| 01.05.05 Ebenenstufe2 KÄLTEDÄMMUNG UND ZUBEHÖR | | | | |
| 01.05.05.001 | lfdm Armaflex-Blech-Isolierung DN: 50 mm Dämmstärke: 19 mm Armaflex-Blech-Isolierung DN: 50 mm Dämmstärke: 19 mm zum isolieren von Kälteleitungen, diffusionsdicht verklebt, mit Armaflex-Kleber und Stösse zusätzlich Armaflexband 4 mm. und verzinktem Blechmantel incl. Anschlüsse, Bögen, etc Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 10 lfdm | EP | GP |
| 01.05.05.002 | 30% Zulage für Armaflex-Blech-Dämmung verz Dämmstärke 19mm, Formstücken, wie Bögen, Etagen, Abzweigen, diffusionsdicht verklebt und wetterfest verkleidet zum lfdm Meterpreis | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|--|------------------|-----------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.05 | Ebenen... KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.05 | Ebenen... KÄLTEDÄMMUNG UND ZUBEHÖR | | | |
| | | | Übertrag: | |
| | 30% Zulage für Armaflex-Blech-Dämmung verz Dämmstärke 19mm, Formstücken, wie Bögen, Etagen, Abzweigen, diffusionsdicht verklebt und wetterfest verkleidet zum lfdm Meterpreis | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.05.05.003 | Zulage Blechdämmung Stärke 200% DN 50 im Aussenbereich, Anfordung gem. GEG als Zulage zur Dämmung in 100% Dämmung im Gebäude | | | |
| | Zulage Blechdämmung Stärke 200% DN 50 im Aussenbereich, Anfordung gem. GEG als Zulage zur Dämmung in 100% Dämmung im Gebäude | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 8 lfdm | EP | GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.05.05 | | | | |
| | KÄLTEDÄMMUNG UND ZUBEHÖR , Netto: |  |  | ..... |
| 01.05.06 | Ebenenstufe2 KONDENSATLEITUNGEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.06.001 | POLO-KAL NG Abflußrohr DN 50 schalldämmendes Abflußrohr Farbe blau | | | |
| | POLO-KAL NG Abflußrohr DN 50 schalldämmendes Abflußrohr Farbe blau aus zweischichtigem Kunststoff zur schallarmen Gebäudeentwässerung nach DIN 1986 und DIN 2109, heißwasser- beständig bis 95 Grad für Haus- und Industrielle Abwässer, Entlüftung für Bad, WC, Küche, Sonderabwasser | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 38,5 lfdm | EP | GP |
| | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--------------|--|--|--------------|-------------------|
| 01.05 | Ebenens... | KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | |
| 01.05.06 | Ebenens... | KONDENSATLEITUNGEN UND ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| 01.05.06.002 | POLO-KAL NG-Paßrohre DN 50, 0.15m bis 0.5m POLO-KAL NG-Paßrohre DN 50 , 0.15m bis 0.5m als Zulage, schalldämmend | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 28 St | EP GP |
| 01.05.06.003 | HT-Bogen DN 50, alle Winkelgrade als Zulage HT-Bogen DN 50 , alle Winkelgrade als Zulage | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 40 St | EP GP |
| 01.05.06.004 | POLO-KAL NG-Abzweige DN 50, durchgehend oder reduziert POLO-KAL NG-Abzweige DN 50 , durchgehend oder reduziert alle Winkelgrade, als Zulage | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 5 St | EP GP |
| 01.05.06.005 | HT-Langmuffen DN 50 mm HT-Langmuffen DN 50 ,3-fach | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 2 St | EP GP |
| 01.05.06.006 | Polokal-Doppelmuffen DN 50, auch als Schiebemuffe verwendbar, Polokal-Doppelmuffen DN 50 , auch als Schiebemuffe verwendbar, mit Gummi-Lippendichtungen | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--------------|---|--|-----------------|-------------------|
| 01.05 | Ebenens... | KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | |
| 01.05.06 | Ebenens... | KONDENSATLEITUNGEN UND ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | Übertrag: | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 36,5 m | EP GP |
| 01.05.06.012 | <p>SIKLA - Schraubrohrschele DN 32 verzinkt, mit Schallschutzeinlage SIKLA - Schraubrohrschele verzinkt, mit Schallschutzeinlage nach DIN 4109, Gewinde M8-10- M16 AG SIKLA-RATIO 200S (Stabil) DN: 32</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 24 St | EP GP |
| 01.05.06.013 | <p>Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben, versch. Längen möglich 35 bis 180 mm Fabr.: MÜPRO</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 24 St | EP GP |
| 01.05.06.014 | <p>Kunststoff-Kappe 38/40 oder 27/18 schwarz Kunststoff-Kappe 38/40 oder 27/18 Farbe schwarz</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 36 St | EP GP |
| 01.05.06.015 | <p>Gewindestab verzinkt M 10 Gewindestab verzinkt M 10 Fabr.: SIKLA</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 6,9 lfdm | EP GP |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--|--|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.05 | Ebenens... KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.06 | Ebenens... KONDENSATLEITUNGEN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.05.06.016 | <p>MÜPRO-Schlaganker M 10 mit ETA-Zulassung, mit Kontrollmarkierung</p> <p>MÜPRO-Schlaganker M 10 mit ETA-Zulassung, mit Kontrollmarkierung Europäisch technische Zulassung ETA für ungerissenen Beton, gerissener Beton (geminderte Last) für Setzwerkzeug zur Kontrollmarkierung, somit keine Auszugsversuche, -Belastung notwendig</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 36 ST EP GP</p> | | | |
| 01.05.06.017 | <p>Flamco Innensechskantschraube M10x16, verzinkt für z.B. Schlaganker</p> <p>Flamco Innensechskantschraube M10x16, verzinkt für z.B. Schlaganker Innensechskantschrauben geeignet für Schienenmontage, verzinkt</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 36 ST EP GP</p> | | | |
| 01.05.06.018 | <p>DALLMER Wandeinbau-Kondensat-Siphon 138</p> <p>DALLMER Wandeinbau-Kondensat-Siphon 138 zum Anschluss von Klimageräten, Brennwertanlagen, etc., mit eingebauten Schwimmerventil als zusätzliche Geruchssperre</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 2 St EP GP</p> | | | |
| <p>Summe Ebenenstufe2 01.05.06</p> <p style="text-align: right;">KONDENSATLEITUNGEN UND ZUBEHÖR , Netto:</p> | | | | |
| <p>01.05.07 Ebenenstufe2 DACHSOCKEL FÜR DURCHDRINGUNGEN LÜFTUNGSKANÄLE ZUL-ABL, LÜFT...</p> | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|--|---|--------------|-----------------|-------------|
| 01.05 | Ebenens... | KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.07 | Ebenens... | DACHSOCKEL FÜR DURCHDRINGUNGEN LÜFTUNGSKANÄLE ZUL-ABL, LÜFTUNGS... | | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: | |
| | <p>Dachverwahrungen für Heiz- und Kälte-Elektroleitungen, Einführung durch das Dach, Ausschnitte herstellen, ggfls. Auswechslung Dach ist bauseitige Leistung, ebenso die wetterfester Abdichtung, sowie die fachgerechte Anbindung der Dampfsperre.</p> <p>Dachverwahrungen für Heiz- und Kälte-Elektroleitungen, Einführung durch das Dach, Ausschnitte herstellen, ggfls. Auswechslung Dach ist bauseitige Leistung, ebenso die wetterfester Abdichtung, sowie die fachgerechte Anbindung der Dampfsperre.</p> | | | | |
| 01.05.07.001 | | <p>Dachsockel im gedämmter Ausführung, Auflageplatte umlaufend 50mm wasserdicht, verzinkt eckige Form zur Aufnahme de Heizungs- oder Kälteleitungen, Stahl verz. 1,0 oder 1,25mm, Innendämmung 21 m Armaflex gefalzt bzw. punktgeschweißt und wetterfest v</p> <p>Dachsockel im gedämmter Ausführung, Auflageplatte umlaufend 50mm wasserdicht, verzinkt eckige Form zur Aufnahme de Heizungs- oder Kälteleitungen, Stahl verz. 1,0 oder 1,25mm, Innendämmung 21 m Armaflex gefalzt bzw. punktgeschweißt und wetterfest verkittet lichtet Innen-Maß: 350 x 350 mm, Flanschplatten-Außenmaß: 850 x 850 mm, Höhe: 600 mm auf Dachschräge angepaßt für Zuluft oder Abluft SONDERANFERTIGUNG, erschwert Aufbringung auf DACH. KRAN-Arbeit erforderlich, ca. 55-68 kg</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.05.07 | | DACHSOCKEL FÜR DURCHDRINGUNGEN LÜFTUNGSKANÄLE ZUL-A... | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|--|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.05 | Ebenens... KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.08 | Ebenens... BRANDSCHUTZABSCHOTTUNGEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.08 Ebenenstufe2 BRANDSCHUTZABSCHOTTUNGEN UND ZUBEHÖR | | | | |
| | Brandschutzschottungen Kälte | | | |
| | Brandschutzschottungen Kälte | | | |
| 01.05.08.001 | PYROSTAT-Schottung Armaflex-Dämmung bis DN 50 Brandschutzbandagen für Armaflex-Dämmung PYROSTAT-Schottung bei Armaflex-Dämmung Brandschutzbandagen für Armaflex isolierte Rohrleitungen bis DN 50 mm, im Deckenbereich 1 Bandage im unteren Deckenbereich, bei Wandmontage im beidseitigen Wandverschlußbereich, mit Bindedraht vorschiftsmäßig befestigt, Einmörtelung bauseitige Leistung | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 4 St | EP | GP |
| 01.05.08.002 | POLO-Flamm BSM-F Bauhöhe 30 mm, DN 50 Farbe: grün auch für Armaflex geeignet POLO-Flamm BSM-F Bauhöhe 30 mm, DN 50 für POLO-KAL XS, NG und 3S Farbe: grün auch für Armaflex geeignet | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 4 St | EP | GP |
| 01.05.08.003 | HILTI-Brandschutzschilder, Zulassungs- bescheid, neben der Aussparung montieren (hisch) HILTI-Brandschutzschilder, Zulassungs- bescheid, Datum und Ausführungserklärung des Ausführenden, neben Abschottung zu montieren, | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 8 St | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|---|--|--|-------------|-------------------|
| 01.05 | Ebenens... | KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | |
| 01.05.08 | Ebenens... | BRANDSCHUTZABSCHOTTUNGEN UND ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| 01.05.08.004 | <p>Dokumentation der Brandschutzschottung in Form von Montagebildern, vor dem bauseitigen vergießen, Vermörtelung oder ähnlich, zur Dokumentation der richtigen Montage durch Haustechnik, oder zur Kontrolle Beschädigung etc. durch Folge-Gewerke</p> <p>Dokumentation der Brandschutzschottung in Form von Montagebildern, vor dem bauseitigen vergießen, Vermörtelung oder ähnlich, zur Dokumentation der richtigen Montage durch Haustechnik, oder zur Kontrolle Beschädigung etc. durch Folge-Gewerke</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.05.08 | | BRANDSCHUTZABSCHOTTUNGEN UND ZUBEHÖR , Netto: | | |
| 01.05.09 Ebenenstufe2 INBETRIEBNAHME | | | | |
| 01.05.09.001 | <p>Inbetriebnahme Single-Split-Geräte - Überprüfung der Richtigkeit der Inbetriebnahme der Kälteanlage und Innen-Geräte</p> <p>- Überprüfung der Richtigkeit der elektr.Verdrahtung u. Verrohrung</p> <p>- Durchführung von Systemeinstellungen</p> <p>- Falls erforderlich, Einbringung der zusätzlichen Kältemittelmenge. Die Abrechnung von Kältemittel erfolgt nach Aufwand.</p> <p>- Extras - und weiteres Material werden nach Aufwand und nach Stundenlohn abgerechnet</p> <p>- Funktionsprüfung</p> <p>-- Übergabe an den Betreiber</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.05.09 | | INBETRIEBNAHME , Netto: | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|--|---------------|-------------|-------------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.05 | Ebenens... KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.10 | Ebenens... EINWEISUNG BETREIBER | | | |
| 01.05.10 Ebenenstufe2 EINWEISUNG BETREIBER | | | | |
| 01.05.10.001 | <p>Einweisung des Bedienpersonals in die Funktion der Anlage und das Verhalten bei Störungen.</p> <p>Einweisung einmaliges Bedienpersonals in die Funktion der Anlage und das Verhalten bei Störungen. Einstellung der Wunschparameter, wie Zeiten, Temperaturen, etc. Einweisung in mündlicher Form. Im Beisein von: - Bauherr - Betreiber - Fachplaner - Auftragnehmer -evtl. Werkskundendienst.</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.05.10 | | | | |
| EINWEISUNG BETREIBER , Netto: | | | | |
| 01.05.11 Ebenenstufe2 SONSTIGE LEISTUNGEN | | | | |
| 01.05.11.001 | <p>Zulage für das anzeichnen bauseitige Kernbohrungen mit Durchmesser und Fadenkreuz,-Achse, sowie und Planabstimmung des Statikers freigegeben Kernbohrungen, Freigabe des Statikers oder Bauleitung erforderlich</p> <p>Zulage für das anzeichnen bauseitige Kernbohrungen mit Durchmesser und Fadenkreuz,-Achse, sowie und Planabstimmung des Statikers freigegeben Kernbohrungen, Freigabe des Statikers oder Bauleitung erforderlich</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 4 St | EP GP |
| 01.05.11.002 | <p>kg Installationsschienen 38/40 -Zubehör galvanisch verzinkt bestehend aus:</p> <p>Installationsschienen 38/40 mit Zubehör galvanisch verzinkt bestehend aus: Zur Befestigung von Rohrleitungen an Trapezblech, Stahlkonstruktionen, Betonwänden, sonstigen Konstruktionen bestehend aus: Installationsschiene 38/40, Hammerköpfe M10, Gewindetab M10, Muttern,</p> | | | |
| Wahlposition 001.1 | | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
|-------------------|-----------------------|--|------------------|------------|-----------------|
| 01.05 | Ebenens... | KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.11 | Ebenens... | SONSTIGE LEISTUNGEN | | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | | Übertrag: |
| | | Scheiben, Halteklauen, Schienen- Krallen M8 oder M10, Trägerklammer, Universalgelenk, Pendelhänger, Winkelkonsolen, Wandkonsolen, Trapezhänger etc. Fabr. MÜPRO, SIKLA, HILTI | | | |
| | Lohn | Gerät | | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 kg | EP | - Nur EP - |
| U01 | | MÜPRO MP-Montageschiene 38/40 mm verzinkt | | | |
| Unterbeschreibung | | MÜPRO MPC-Montageschiene 38/40 mm verzinkt | | | |
| | | | 0,2 lfdm | | |
| U02 | | Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben | | | |
| Unterbeschreibung | | Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben, versch. Längen möglich 35 bis 180 mm Fabr.: MÜPRO | | | |
| | | | 0,54 St | | |
| U03 | | Gewindestab verzinkt M 10 | | | |
| Unterbeschreibung | | Gewindestab verzinkt M 10 Fabr.: SIKLA | | | |
| | | | 0,27 lfdm | | |
| U04 | | Mutter verzinkt M 10 mm | | | |
| Unterbeschreibung | | Mutter verzinkt M 10 mm | | | |
| | | | 0,54 STK | | |
| U05 | | Unterlegscheibe verzinkt 10 x 45 mm | | | |
| Unterbeschreibung | | Unterlegscheibe verzinkt 10 x 45 mm | | | |
| | | | 0,54 STK | | |
| | | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---------------------|--|-----------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.05 | Ebenens... KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.11 | Ebenens... SONSTIGE LEISTUNGEN | | | |
| Übertrag: | | | | |
| U06 | Universalgelenk M10 verzinkt, stufenlose Schrägeneinstellung | | | |
| Unterbeschreibung | Universalgelenk M10 verzinkt, stufenlose Schrägeneinstellung mit Auflageplatte und Mutter Fabr: SIKLA | | | |
| | | 0,54 St | | |
| U07 | SIKLA - Schraubrohrschele DN 32 verzinkt, mit Schallschutzeinlage | | | |
| Unterbeschreibung | SIKLA - Schraubrohrschele verzinkt, mit Schallschutzeinlage nach DIN 4109, Gewinde M8-10- M16 AG SIKLA-RATIO 200S (Stabil) DN: 32 | | | |
| | | 0,54 St | | |
| 01.05.11.003 | kg Installationsschienen 40/60 -Zubehör galvanisch verzinkt bestehend aus: | | | |
| Wahlposition 001.1 | Installationsschienen 40/60 mit Zubehör galvanisch verzinkt bestehend aus: Zur Befestigung von Rohrleitungen an Trapezblech, Stahlkonstruktionen, Betonwänden, sonstigen Konstruktionen bestehend aus: Installationsschiene 38/40, Hammerköpfe M10, Gewindetab M10, Muttern, Scheiben, Halteklauen, Schienen-Krallen M10, Trägerklammer, Universalgelenk, Pendelhänger, Winkelkonsolen, Wandkonsolen, Trapezhänger etc. Fabr. MÜPRO, SIKLA, HILTI | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 kg | EP | - Nur EP - |
| U01 | MÜPRO-MPC-Montageschiene 40/60 verzinkt | | | |
| Unterbeschreibung | MÜPRO-MPC-Montageschiene 40/60 verzinkt | | | |
| | | 0,2 lfdm | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
|-------------------|--|--|------------|-----------------|--|
| 01.05 | Ebenens... | KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.11 | Ebenens... | SONSTIGE LEISTUNGEN | | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) | |
| | | | | Übertrag: | |
| U02 | Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben | | | | |
| Unterbeschreibung | Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben, versch. Längen möglich 35 bis 180 mm Fabr.: MÜPRO | | | | |
| | | 0,54 St | | | |
| U03 | Gewindestab verzinkt M 10 | | | | |
| Unterbeschreibung | Gewindestab verzinkt M 10 Fabr.: SIKLA | | | | |
| | | 0,27 lfdm | | | |
| U04 | Mutter verzinkt M 10 mm | | | | |
| Unterbeschreibung | Mutter verzinkt M 10 mm | | | | |
| | | 0,54 STK | | | |
| U05 | Unterlegscheibe verzinkt 10 x 45 mm | | | | |
| Unterbeschreibung | Unterlegscheibe verzinkt 10 x 45 mm | | | | |
| | | 0,54 STK | | | |
| U06 | Universalgelenk M10 verzinkt, stufenlose Schrägeneinstellung | | | | |
| Unterbeschreibung | Universalgelenk M10 verzinkt, stufenlose Schrägeneinstellung mit Auflageplatte und Mutter Fabr: SIKLA | | | | |
| | | 0,54 St | | | |
| U07 | SIKLA - Schraubrohrschele DN 32 verzinkt, mit Schallschutzeinlage | | | | |
| Unterbeschreibung | SIKLA - Schraubrohrschele verzinkt, mit Schallschutzeinlage nach DIN 4109, Gewinde M8-10- M16 AG SIKLA-RATIO 200S (Stabil) DN: 32 | | | | |
| | | 0,54 St | | | |
| | | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|---|--|--|-------------|-------------------|
| 01.05 | Ebenen... | KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | |
| 01.05.11 | Ebenen... | SONSTIGE LEISTUNGEN | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| Summe Ebenenstufe2 01.05.11 | | | | |
| | | SONSTIGE LEISTUNGEN , Netto: | | |
| 01.05.12 Ebenenstufe2 INSGEMEINKOSTEN, MONTAGE UND REVISIONSUNTERLAGEN | | | | |
| 01.05.12.001 | Fracht und Transport | | | |
| | Für Fracht und Transport der Materialien und Werkzeuge zur Baustelle, Rücktransport der Werkzeuge und des Restmaterials, für die Erstellung der Ausführungsunterlagen in Form von Berechnungen und Plänen, für die Bauüberwachung, Inbetriebnahme und Einweisung des Bedienungspersonals werden angesetzt | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.05.12.002 | Montagepläne | | | |
| | Für das Herstellen der Montage- und Werkstattzeichnungen auf der Grundlage der von den Fachingenieuren zur Verfügung gestellten Projektplänen einschließlich Erstellung von Kabelzuglisten für die bauseits zu verlegenden Leitungen werden angesetzt | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.05.12.003 | Revisionsunterlagen | | | |
| | Für das Herstellen der Revisionsunterlagen und Zusammenstellen der technischen Dokumentationen, bestehend aus (3-fach): Anlagenbeschreibungen Produktunterlagen Stücklisten Betriebsanleitungen Wartungsvorschriften Meßprotokolle wie: - Dichtheitsproben - Spülungen - Desinfektion Prüß- u. Einweisungsprotokolle | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---------------------|--|--------------|------------|-----------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.05 | Ebenens... KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.12 | Ebenens... INSGEMEINKOSTEN, MONTAGE UND REVISIONSUNTERLAGEN | | | |
| | | | | Übertrag: |
| | Berechnungen Revisionspläne (farbig) Zeichnungen zusätzlich 1-fach auf Datenträger 3-fach je in einem Ordner übergeben an die Fachingenieure zur Abnahme werden angesetzt | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.05.12.004 | Übergabe der kompletten Anlage mit Systemerläuterung und Protokollierung. Übergabe der kompletten Anlage mit Systemerläuterung und Protokollierung. Im Beisein von: - Bauherr - Betreiber - Fachplaner - Auftragnehmer - Werkskundendienste | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.05.12.005 | Einweisung des Bedienpersonals in die Funktion der Anlage und das Verhalten bei Störungen. Einweisung einmaliges Bedienpersonals in die Funktion der Anlage und das Verhalten bei Störungen. Einstellung der Wunschparameter, wie Zeiten, Temperaturen, etc. Einweisung in mündlicher Form. Im Beisein von: - Bauherr - Betreiber - Fachplaner - Auftragnehmer -evtl. Werkskundendienste. | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.05.12.006 | Erstellung Kabelzugliste sämtlicher im LV beschriebener Positionen, die Wahlposition 001.1 | | | |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|---|--|--|------------|-------------|
| 01.05 | Ebenens... | KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | |
| 01.05.12 | Ebenens... | INSGEMEINKOSTEN, MONTAGE UND REVISIONSUNTERLAGEN | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| Übertrag: | | | | |
| <p>Erstellung Kabelzugliste sämtlicher im LV beschriebener Positionen, die eines Elektroanschlusses bedürfen. Der Auftragnehmer hat seine Kabelzugliste zur Genehmigung Vorzulegen und der bauseitigen Elektrofirma zur Verfügung zu stellen.</p> | | | | |
| <p>Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... 1 St EP - Nur EP -</p> | | | | |
| 01.05.12.007 | <p>TGA-Jourfix-Besprechungs-Aufwand bzw. Baustellen-Begehungen, techn. Klärungen TGA-Jourfix-Besprechungs-Aufwand bzw. Baustellen-Begehungen, techn. Klärungen auf der Baustelle mit den Beauftragten des Bauherrn oder durch diesen selbst wahrgenommen. Der Auftragnehmer hat für die gesamte Baustelle einen bevollmächtigten Vertreter einzusetzen. Der Vertreter muss geeignet sein, die verantwortliche Fachbauleitung im Sinne der Landesbauordnung zu übernehmen. Er muss ständig bei den ausführenden Arbeiten auf der Baustelle anwesend sein und über alle notwendigen Kenntnisse und Vollmachten verfügen. Es werden im Rahmen der Bauleitungsaktivitäten in regelmäßigen Abständen sowie im Bedarfsfall zusätzlich Besprechungstermine anberaunt. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, zu allen angesetzten Besprechungsterminen und Begehungen einen bevollmächtigten Vertreter zu entsenden. Über die Besprechungsergebnisse werden Besprechungsprotokolle angefertigt. Diese gelten als verbindlich, wenn ihnen der Auftragnehmer nicht innerhalb einer Woche nach Zugang schriftlich widerspricht.</p> | | | |
| <p>Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... 1 St EP GP</p> | | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|---|-----------------------|--|------------|-------------|
| 01.05 | Ebenens... | KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | |
| 01.05.12 | Ebenens... | INSGEMEINKOSTEN, MONTAGE UND REVISIONSUNTERLAGEN | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| Summe Ebenenstufe2 01.05.12 | | | | |
| INSGEMEINKOSTEN, MONTAGE UND REVISIONSUNTERLAGEN , Netto: | | | | |
| 01.05.13 | Ebenenstufe2 | UNVORHERGESEHENE ARBEITEN | | |
| <p>Die Ausführung von Stundenlohnarbeiten m Auftragnehmer vor Beginn der Arbeiten</p> <p>Die Ausführung von Stundenlohnarbeiten muß vom Auftragnehmer vor Beginn der Arbeiten dem Auftraggeber schriftlich angezeigt und von letzterem genehmigt werden. Auf VOB B/§ 2 Ziff. 9 und 15 wird hingewiesen. Stundenlohnzettel müssen eindeutig erkennen lassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - den Vor- und Zunamen - den Berufsgruppe - Obermonteur, Monteur, Hilfsmonteur, Helfer, - Techniker, Meister - die Arbeitsleistung nach Zeit, - Ort und Dauer - den Verbrauch von Baustoffen - die Benutzung von Maschinen <p>Die vom Arbeitnehmer bzw. seinem Bevollmächtigten unterschriebenen Stundenlohnzettel müssen für jeden Kalendertag ausgestellt sein. Diese sind in doppelter Ausfertigung zur Anerkennung vorzulegen. Auf VOB/B § 15 wird besonders hingewiesen.</p> <p>Vorbemerkung: Fahrtkosten und Schmutzzulagen werden anerkannt wenn diese erforderlich sind.</p> <p>Die ausgeführten Arbeiten sind genau zu beschreiben.</p> | | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|-----------|--|--|------------|-----------------|
| 01.05 | Ebenens... | KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | |
| 01.05.13 | Ebenens... | UNVORHERGESEHENE ARBEITEN | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | <p>Die Ausführung von Stundenlohnarbeiten m Auftragnehmer vor Beginn der Arbeiten</p> <p>Die Ausführung von Stundenlohnarbeiten muß vom Auftragnehmer vor Beginn der Arbeiten dem Auftraggeber schriftlich angezeigt und von letzterem genehmigt werden.</p> <p>Auf VOB B/§ 2 Ziff. 9 und 15 wird hingewiesen. Stundenlohnzettel müssen eindeutig erkennen lassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - den Vor- und Zunamen - den Beruf - die Lohngruppe lt. Tarif - die Arbeitsleistung nach Zeit, Ort und Dauer - den Verbrauch von Baustoffen - die Benutzung von Maschinen <p>Die vom Arbeitnehmer bzw. seinem Bevollmächtigten unterschriebenen Stundenlohnzettel müssen für jeden Kalendertag ausgestellt sein und sind täglich vom Bauleiter in doppelter Ausfertigung zur Anerkennung vorzulegen.</p> <p>Auf VOB/B § 15 wird besonders hingewiesen. Nachträglich eingereichte Stundenlohnzettel werden nicht anerkannt.</p> <p>Vorbemerkung</p> <p>Bei Unternehmerzuschlag auf die Löhne ist zu berücksichtigen, daß bei den angehängten Stundenlohnarbeiten nur die lohngelunden Kosten einschl. eines angemessenen Gewinns anfallen, weil die Kosten für die Vorhaltung von Geräten, Werkzeugen, Gerüstmaterial, Aufsicht etc. schon in den Festpreisen einkalkuliert bzw. mit dem Titel "Insgemein" abgegolten sind.</p> <p>Fahrtkosten und Schmutzzulagen werden nicht anerkannt.</p> | | | |
| | | | | Übertrag: |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------------------------|---|---------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.05 | Ebenens... KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.13 | Ebenens... UNVORHERGESEHENE ARBEITEN | | | |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Obermonteurstunden werden erst bei gleichzeitiger Beschäftigung von 4 Monteuren bzw. Helfern vergütet; dies entbindet ihn jedoch nicht von der Überwachungspflicht.</p> <p>Die ausgeführten Arbeiten sind genau zu beschreiben.</p> <p>Für evtl. anfallende Stundenlohnarbeiten werden auf Nachweis und unverbindlich angesehen:</p> | | | |
| 01.05.13.001 | Projekt-Techniker-Stunde für Erstellung techn. Berechnungen, | | | |
| <small>Wahlposition 001.1</small> | Projekt-Techniker-Stunde für Erstellung techn. Berechnungen, techn. Auslegung, Projektplanung, Projekt-Revision | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 Std. | EP | - Nur EP - |
| 01.05.13.002 | Lüftungs-Techniker-Stunde | | | |
| <small>Wahlposition 001.1</small> | Lüftungs-Techniker-Stunde | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 Std | EP | - Nur EP - |
| 01.05.13.003 | Obermonteurstunde | | | |
| | Obermonteurstunde | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 2 Std. | EP | GP |
| 01.05.13.004 | Monteurstunde | | | |
| | Monteurstunde | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 5 Std. | EP | GP |
| | Übertrag: | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|---|---|--|---------------|----------------------|
| 01.05 | Ebenen... | KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | |
| 01.05.13 | Ebenen... | UNVORHERGESEHENE ARBEITEN | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| 01.05.13.005 | Helferstunden Helferstunden | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 8 Std. | EP GP |
| 01.05.13.006 | HILTI-Bohrhammer-Einsatz zum Stemmen und Bohren von Mauer- und Deckendurch- HILTI-Bohrhammer-Einsatz zum Stemmen und Bohren von Mauer- und Deckendurchbrüchen | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.05.13.007 | Staubsaugereinsatz für Reinigungs- und Absaugearbeiten, Industriestaubsauger (waal) Staubsaugereinsatz für Reinigungs- und Absaugearbeiten, Industriestaubsauger (waal) | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.05.13 | | | | Alternativ [.....] |
| UNVORHERGESEHENE ARBEITEN , Netto: | | | | |
| 01.05.14 | Ebenenstufe2 | WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR | | |
| 01.05.14.001 | Wartung Umluftkühlung-Kälteerzeuger, Klima-Splitgeräte | | | |
| | Unser Kundendienst übernimmt hiermit für die Dauer eines Jahres vom 01. Januar bis 31. Dezember die Wartung Ihrer Umluftkühlungs-Anlage. | | | |
| | Die Wartung umfasst die in der Anlage beschrieb | | | |
| | Wartung Umluftkühlung -Kälteerzeuger, Klima-Splitgeräte | | | |
| | Unser Kundendienst übernimmt hiermit für die Dauer eines Jahres vom 01. Januar bis 31. | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
|------------|---|--|------------|-----------------|--|
| 01.05 | Ebenens... | KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | | |
| 01.05.14 | Ebenens... | WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR | | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) | |
| | | | | Übertrag: | |
| | <p>Dezember die Wartung Ihrer Umluftkühlungs-Anlage.</p> <p>Die Wartung umfasst die in der Anlage beschriebenen Arbeiten</p> <p>Sie erhalten einen vom Wartungspersonal ausgestellten Bericht mit Hinweisen auf eventuell noch auszuführenden Reparaturen, soweit diese Arbeiten nicht im Rahmen der Wartung bzw. Gewährleistung liegen. Diese Reparaturleistungen werden nach Leistung und Aufwand ausgeführt. Ersatzfilter sind im Preis nicht enthalten, diese werden gesondert berechnet. Evtl. Ersatzteile werden gesondert in Rechnung gestellt.</p> <p>Der Wartungspreis ist ein Pauschalpreis und enthält Arbeitszeit, Auslösung und KFZ-Kosten. Die Arbeiten führen wir während der üblichen Geschäftszeiten aus.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 1 St EP GP</p> | | | | |
| U01 | <p>Wartungs-Zubehör PE, Staubsauger-Einsatz, Meßgeräte-Pauschale, Zubehör entsprechend der Wartung Brenner, Öl, Gas, LWP, Lüftung</p> <p>Unterbeschreibung: Wartungs-Zubehör PE, Staubsauger-Einsatz, Meßgeräte-Pauschale, Zubehör entsprechend der Wartung Brenner, Öl, Gas, LWP, Lüftung</p> <p style="text-align: right;">250 PSCH</p> | | | | |
| U02 | <p>Kundendienstmonteurstunde Öl- und Gasfeuerungsmonteur</p> <p>Unterbeschreibung: Kundendienstmonteurstunde Öl- und Gasfeuerungsmonteur</p> <p style="text-align: right;">1,75 Std.</p> | | | | |
| | | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--------------|--|--|-----------------|-------------|
| 01.05 | Ebenens... | KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | |
| 01.05.14 | Ebenens... | WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | Übertrag: | |
| 01.05.14.002 | <p>Wartung Umluftkühlung-Decken- und Wandgerät</p> <p>Unser Kundendienst übernimmt hiermit für die Dauer eines Jahres vom 01. Januar bis 31. Dezember die Wartung Ihrer Umluftkühlungs-Anlage.</p> <p>Die Wartung umfasst die in der Anlage beschriebenen Arbeite</p> <p>Wartung Umluftkühlung-Decken- und Wandgerät</p> <p>Unser Kundendienst übernimmt hiermit für die Dauer eines Jahres vom 01. Januar bis 31. Dezember die Wartung Ihrer Umluftkühlungs-Anlage.</p> <p>Die Wartung umfasst die in der Anlage beschriebenen Arbeiten</p> <p>Sie erhalten einen vom Wartungspersonal ausgestellten Bericht mit Hinweisen auf eventuell noch auszuführenden Reparaturen, soweit diese Arbeiten nicht im Rahmen der Wartung bzw. Gewährleistung liegen. Diese Reparaturleistungen werden nach Leistung und Aufwand ausgeführt. Ersatzfilter sind im Preis nicht enthalten, diese werden gesondert berechnet. Evtl. Ersatzteile werden gesondert in Rechnung gestellt.</p> <p>Der Wartungspreis ist ein Pauschalpreis und enthält Arbeitszeit, Auslösung und KFZ-Kosten. Die Arbeiten führen wir während der üblichen Geschäftszeiten aus.</p> | 5 St | | |
| | Lohn | | | |
| | Artikel | Fahrkos..... | EP | GP |
| | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|------------------------------------|-----------------------|---|------------------|------------------------|
| 01.05 | Ebenen... | KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZUBEHÖR | | |
| 01.05.14 | Ebenen... | WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | | Menge/ Einh. | Preis (EP) Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| U01 | | Wartungs-Zubehör PE, Staubsauger-Einsatz, Meßgeräte-Pauschale, Zubehör entsprechend der Wartung Brenner, Öl, Gas, LWP, Lüftung | | |
| Unterbeschreibung | | Wartungs-Zubehör PE, Staubsauger-Einsatz, Meßgeräte-Pauschale, Zubehör entsprechend der Wartung Brenner, Öl, Gas, LWP, Lüftung | | |
| | | | 50 PSCH | |
| U02 | | Kundendienstmonteurstunde Öl- und Gasfeuerungsmonteur | | |
| Unterbeschreibung | | Kundendienstmonteurstunde Öl- und Gasfeuerungsmonteur | | |
| | | | 0,66 Std. | |
| Summe Ebenenstufe2 01.05.14 | | | | Alternativ [.....] |
| | | WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR , Netto: | | |
| Summe Ebenenstufe1 01.05 | | KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GERÄTEN UND ZU... | | |
| 01.06 | Ebenenstufe1 | SPLIT-UMLUFTKÜHLUNG MITTELBAU OBER- GESCHOSS MIT ZUBEHÖR | | |
| | | SPLIT-UMLUFTKÜHLUNG MITTELBAU | | |
| | | SPLIT-UMLUFTKÜHLUNG MITTELBAU | | |
| | | OBERGESCHOSS MIT ZUBEHÖR | | |
| 01.06.01 | Ebenenstufe2 | DECKENKASSETTE 1 x INNEN UND 1x AUSSENGERÄT UND ZUBEHÖR | | |
| 01.06.01.001 | | AIRISE Wandgerät R32 - NASA AR09TXHZAWKNEU inkl. IR-FB | | |
| | | Kühlen 3,2-4,5 kW \| Heizen 3.2-4,6 kW | | |
| | | SEER 6.7 A++ \| SCOP 4.0 A+ | | |
| | | Schalldruckpegel min. \| max.: 21 \| 38 dB(A) | | |
| | | Aussengerät: | | |
| | | AR09TXHZAWKX/EU AIRISE AG - NASA | | |
| | | RAC Aussengerät R32 mit 8 poligem Digit | | |
| Wahlposition 001.1 | | AIRISE <u>Wandgerät</u> R32 - NASA | | |
| | | AR09TXHZAWKNEU inkl. IR-FB | | |
| | | Kühlen 3,2-4,5 kW \| Heizen 3.2-4,6 kW | | |
| | | SEER 6.7 A++ \| SCOP 4.0 A+ | | |
| | | Schalldruckpegel min. \| max.: | | |
| | | 21 \| 38 dB(A) | | |
| | | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|------------------------------------|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.06 | Ebenens... SPLIT-UMLUFTKÜHLUNG MITTELBAU OBER- GESCHOSS MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.06.01 | Ebenens... DECKENKASSETTE 1 x INNEN UND 1x AUSSENGERÄT UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | <p><u>Aussengerät:</u> AR09TXHZAWKX/EU AIRISE AG - NASA RAC Aussengerät R32 mit 8 poligem Digital Inverter Kompressor Kühlen 3,2-4,5 kW \| Heizen 3.2-4,6 kW SEER 6.7 A++ \| SCOP 4.0 A+ Schalldruckpegel max. 45 dB(A) Kühlen bis -10°C \| Heizen bis -15°C</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 1 St | EP | - Nur EP - |
| 01.06.01.002 | <p>BAC Set AC026RNNDKG \| 1 Set Innengerät: AC026RNNDKG/EU.1 AC026RXADKG/EU Wind Free 4-Wege Kasette 62 x 62 \| R32 inkl. Paneel PC4SUFMAN und IR Kühlen 3,6-5,2 kW \| Heizen 3.4-5,2 kW SEER 7.1 A++ \| SCOP 4.3 A+ mit Aussengerät: Schalldruckpegel Inne</p> <p>BAC Set AC026RNNDKG \| 1 Set Innengerät: AC026RNNDKG/ EU.1 AC026RXADKG/EU Wind Free 4-Wege Kasette 62 x 62 \| R32 inkl. Paneel PC4SUFMAN und IR Kühlen 3,6-5,2 kW \| Heizen 3.4-5,2 kW SEER 7.1 A++ \| SCOP 4.3 A+ mit Aussengerät: Schalldruckpegel Innen min. \| max.: 25 \| 31 dB(A) Schalleistungspegel Innen: 48 dB(A) Schalldruckpegel Außen max.: 46 dB(A) Schalleistungspegel Außen: 59 dB(A)</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|--|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.06 | Ebenens... SPLIT-UMLUFTKÜHLUNG MITTELBAU OBER- GESCHOSS MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.06.01 | Ebenens... DECKENKASSETTE 1 x INNEN UND 1x AUSSENGERÄT UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| | Einsatzgrenze Kühlen: -15°C~+50°C Einsatzgrenze Heizen: -20°C~+24°C | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.06.01.003 | Service Software Konverter für die Protokolle RS 485 und NASA Service Software Konverter für die Protokolle RS 485 und NASA | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.06.01.004 | MWR-WG00JN \| Kabelfernbedienung MWR-WG00JN NASA BAC/DVM/Fancoils Premium Kabelfernbedienung \| deutschsprachig 2 Temperatursettings Kühlen \| Heizen Automatische Umschaltung inkl. Wind-Free und Wochentimer Funktion Temperaturfühler MWR-WG00JN \| Kabelfernbedienung MWR-WG00JN NASA BAC/DVM/Fancoils Premium Kabelfernbedienung \| deutschsprachig 2 Temperatursettings Kühlen \| Heizen Automatische Umschaltung inkl. Wind-Free und Wochentimer Funktion, Temperaturfühler | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.06.01.005 | Samsung MIMA00N Interface PCB\|NASA MIM-A00N Interface PCB zum Anschluss einer Kabel-FB an RAC\|FJM Wandgeräte mit NASA-Bus Samsung MIMA00N Interface PCB\|NASA MIM-A00N Interface PCB zum Anschluss einer Kabel-FB an RAC\|FJM Wandgeräte mit NASA-Bus | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--------------|--|--------------|-----------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.06 | Ebenens... SPLIT-UMLUFTKÜHLUNG MITTELBAU OBER- GESCHOSS MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.06.01 | Ebenens... DECKENKASSETTE 1 x INNEN UND 1x AUSSENGERÄT UND ZUBEHÖR | | | |
| | | | Übertrag: | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.06.01.006 | <p>Fix it Dämpfungsockel aus recyceltem Kautschuk mit Aluminiumprofil inkl. Komfortschraubensatz, 2x Bolzenschrauben und 2x Muttern Typ 600 Maße (LxBxH): 600x180x95 mm</p> <p>Fix it Dämpfungsockel aus recyceltem Kautschuk mit Aluminiumprofil inkl. Komfortschraubensatz, 2x Bolzenschrauben und 2x Muttern Typ 600 Maße (LxBxH): 600x180x95 mm</p> | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| 01.06.01.007 | <p>Innovator Dachkonsole MT 630 mit Wasserwaage und flexiblen Montageschienen inkl. rostfreien Befestigungsschrauben und -mutter (M6) horizontale Länge 420 mm vertikale Länge 800 mm Armlänge 460 mm Gesamttragkraft 140 kg</p> <p>Innovator Dachkonsole MT 630 mit Wasserwaage und flexiblen Montageschienen inkl. rostfreien Befestigungsschrauben und -mutter (M6) horizontale Länge 420 mm vertikale Länge 800 mm Armlänge 460 mm Gesamttragkraft 140 kg</p> | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|---|---|--|-------------|-------------------|
| 01.06 | Ebenen... | SPLIT-UMLUFTKÜHLUNG MITTELBAU OBER- GESCHOSS MIT ZUBEHÖR | | |
| 01.06.01 | Ebenen... | DECKENKASSETTE 1 x INNEN UND 1x AUSSENGERÄT UND ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| 01.06.01.008 | <p>HILTI-HIT-Klebeanker M 10, M8 Spezial-Befestigung für Hohlräume, Bims, HLZ</p> <p>HILTI-HIT-Klebeanker M 10, M8, Spezial-Befestigung für Wände mit Hohlräumen, Bims, Lochziegel, Bohrung wird mit Spezialschaum ausgefüllt und Spezialanker montiert</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 4 St | EP GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.06.01 | | | | |
| DECKENKASSETTE 1 x INNEN UND 1x AUSSENGERÄT UND ZUBEHÖ... | | | | |
| 01.06.02 | Ebenenstufe2 | PROTEKTOR, AUFFANG- UND RÜCK- HALTE-SYSTEM MIT KOALENSZENS- AB... | | |
| 01.06.02.001 | <p>CRISTAL BLUE \| TYP CB-1 Werkstoff: Aluminium W.-Nr.AIMg3 Oberfläche eloxiert E6 EV1 Alu Natur 1 Stk. Koalenzsensabscheider blau eloxiert 1 Set Halterungen für die Kühlmaschine Abm. B x L x H: 320 x 900 x 35 mm</p> <p>CRISTAL BLUE \| TYP CB-1 Werkstoff: Aluminium W.-Nr.AIMg3 Oberfläche eloxiert E6 EV1 Alu Natur 1 Stk. Koalenzsensabscheider blau eloxiert 1 Set Halterungen für die Kühlmaschine Abm. B x L x H: 320 x 900 x 35 mm</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.06.02 | | | | |
| PROTEKTOR, AUFFANG- UND RÜCK- HALTE-SYSTEM MIT KOALENSZ... Alternativ [.....] | | | | |
| 01.06.03 | Ebenenstufe2 | BEFESTIGUNG DER INNENGERÄTE | | |
| 01.06.03.001 | <p>Klimageräte-Decken-Befestigungsatz bestehend aus: Klimageräte-Decken-Befestigungsatz bestehend aus:</p> | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|------------------------------------|---|--|------------|---|
| 01.06 | Ebenen... | SPLIT-UMLUFTKÜHLUNG MITTELBAU OBER- GESCHOSS MIT ZUBEHÖR | | |
| 01.06.03 | Ebenen... | BEFESTIGUNG DER INNENGERÄTE | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| U01 | m Sikla-Montageschiene 40/22 verzinkt | | | |
| Unterbeschreibung | m Sikla-Montageschiene 40/22 verzinkt | | | |
| | | 2 lfdm | | |
| U02 | Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben | | | |
| Unterbeschreibung | Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben, versch. Längen möglich 35 bis 180 mm Fabr.: MÜPRO | | | |
| | | 4 St | | |
| U03 | Gewindemuffe verzinkt M10 oder M8 Fabr. Sikla oder Müpro | | | |
| Unterbeschreibung | Gewindemuffe verzinkt M10 oder M8 Fabr. Sikla oder Müpro | | | |
| | | 4 St | | |
| U04 | Schienen-Trägerklammer verzinkt M8 Profil 38/40 | | | |
| Unterbeschreibung | Schienen-Trägerklammer verzinkt M8 Profil 38/40, Fabr.: MÜPRO | | | |
| | | 4 St | | |
| U05 | Gewindestab verzinkt M 10 | | | |
| Unterbeschreibung | Gewindestab verzinkt M 10 Fabr.: SIKLA | | | |
| | | 4 lfdm | | |
| Summe Ebenenstufe2 01.06.03 | | | | |
| | | | | BEFESTIGUNG DER INNENGERÄTE , Netto: |
| 01.06.04 | Ebenenstufe2 | KÄLTELEITUNGEN, KÄLTEDÄMMUNG UND ZUBEHÖR | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---------------------|---|---------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.06 | Ebenens... SPLIT-UMLUFTKÜHLUNG MITTELBAU OBER- GESCHOSS MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.06.04 | Ebenens... KÄLTELEITUNGEN, KÄLTEDÄMMUNG UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.06.04.001 | 1/4x3/8 Zoll-6,35x9,52 mm EN1022M1 Innovator Kupferleitung Isoliert 20 m schwer entflammbar, M-1 zertifiziert 1/4x3/8 Zoll-6,35x9,52 mm EN1022M1 Innovator Kupferleitung Isoliert 20 m schwer entflammbar, M-1 zertifiziert Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 2 St | EP | GP |
| 01.06.04.002 | Aufputz-Kabelkanäle 150 x 60 liefern und verlegen Wahlposition 001.1 Aufputz-Kabelkanäle 150 x 60 liefern und verlegen Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 1 lfdm | EP | - Nur EP - |
| 01.06.04.003 | REHAU HIS Cliphalschale, 3 m d 32 x 4,4, Tragschale zu Kondensat-Ltg REHAU HIS Cliphalschale, 3 m d 32 x 4,4 Tragschale zu Kondensat-Ltg z.B. Polkal-Rohr DN 32 Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 16 m | EP | GP |
| 01.06.04.004 | SIKLA - Schraubrohrschele DN 32 verzinkt, mit Schallschutzeinlage SIKLA - Schraubrohrschele verzinkt, mit Schallschutzeinlage nach DIN 4109, Gewinde M8-10- M16 AG SIKLA-RATIO 200S (Stabil) DN: 32 Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | 32 St | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--|---|--------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.06 | Ebenen... SPLIT-UMLUFTKÜHLUNG MITTELBAU OBER- GESCHOSS MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.06.04 | Ebenen... KÄLTELEITUNGEN, KÄLTEDÄMMUNG UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.06.04.005 | <p>MÜPRO-Schlaganker M 10 mit ETA-Zulassung, mit Kontrollmarkierung</p> <p>MÜPRO-Schlaganker M 10 mit ETA-Zulassung, mit Kontrollmarkierung Europäisch technische Zulassung ETA für ungerissenen Beton, gerissener Beton (geminderte Last) für Setzwerkzeug zur Kontrollmarkierung, somit keine Auszugsversuche, -Belastung notwendig</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 32 St | EP | GP |
| <p>Summe Ebenenstufe2 01.06.04</p> <p style="text-align: right;">KÄLTELEITUNGEN, KÄLTEDÄMMUNG UND ZUBEHÖR , Netto:</p> | | | | |
| 01.06.05 Ebenenstufe2 KONDENSATLEITUNGEN UND ZUBEHÖR | | | | |
| 01.06.05.001 | <p>POLO-KAL NG Abflussrohr mit Steckmuffe DN 32, 2000 mm</p> <p>POLO-KAL NG Abflussrohr mit Steckmuffe DN 32, 2000 mm FARBE: BLAU!</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 3 St | EP | GP |
| 01.06.05.002 | <p>POLO-KAL NG Abflussrohr mit Steckmuffe DN 32, 1000 mm</p> <p>POLO-KAL NG Abflussrohr mit Steckmuffe DN 32, 1000 mm FARBE: BLAU!</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 2 St | EP | GP |
| 01.06.05.003 | <p>POLO-KAL NG Bogen 45 Grad, DN 32</p> <p>POLO-KAL NG Bogen 45 Grad, DN 32</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 6 St | EP | GP |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--------------|--|--|-------------|-------------------|
| 01.06 | Ebenens... | SPLIT-UMLUFTKÜHLUNG MITTELBAU OBER- GESCHOSS MIT ZUBEHÖR | | |
| 01.06.05 | Ebenens... | KONDENSATLEITUNGEN UND ZUBEHÖR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| 01.06.05.004 | POLO-KAL NG Bogen 87,5 Grad, DN 32 POLO-KAL NG Bogen 87,5 Grad, DN 32 | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 2 St | EP GP |
| 01.06.05.005 | POLO-KAL NG Abzweig 45 Grad DN 32 POLO-KAL NG Abzweig 45 Grad DN 32 | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.06.05.006 | POLO-KAL NG Siphon-Anschlussknie DN32 (1 1/4") mit Steckdichtung POLO-KAL NG Siphon-Anschlussknie DN32 (1 1/4") mit Steckdichtung | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.06.05.007 | POLOKAL-Kondensatablauf-Stutzen DN 32 Schlauchtülle 10 mm, POLOKAL-Kondensatablauf-Stutzen DN 32 mit Schlauchtülle 10 mm, für Entwässerung von Kühl-, Klimageräten | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| 01.06.05.008 | REHAU HIS Cliphalbschale, 3 m d 32 x 4,4, Tragschale zu Kondensat-Ltg REHAU HIS Cliphalbschale, 3 m d 32 x 4,4 Tragschale zu Kondensat-Ltg z.B. Polkal-Rohr DN 32 | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 3 m | EP GP |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----------------|---|---------------|------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.06 | Ebenens... SPLIT-UMLUFTKÜHLUNG MITTELBAU OBER- GESCHOSS MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.06.05 | Ebenens... KONDENSATLEITUNGEN UND ZUBEHÖR | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.06.05.009 | <p>SIKLA - Schraubrohrschele DN 32 verzinkt, mit Schallschutzeinlage</p> <p>SIKLA - Schraubrohrschele verzinkt, mit Schallschutzeinlage nach DIN 4109, Gewinde M8-10- M16 AG SIKLA-RATIO 200S (Stabil) DN: 32</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 4 St | EP | GP |
| 01.06.05.010 | <p>Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben</p> <p>Hammerkopfbefestiger M 10, verzinkt mit Muttern und Scheiben, versch. Längen möglich 35 bis 180 mm Fabr.: MÜPRO</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 4 St | EP | GP |
| 01.06.05.011 | <p>Kunststoff-Kappe 38/40 oder 27/18 schwarz</p> <p>Kunststoff-Kappe 38/40 oder 27/18 Farbe schwarz</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 4 St | EP | GP |
| 01.06.05.012 | <p>Gewindestab verzinkt M 10</p> <p>Gewindestab verzinkt M 10 Fabr.: SIKLA</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos.....</p> | 3 lfdm | EP | GP |
| 01.06.05.013 | <p>MÜPRO-Schlaganker M 10 mit ETA-Zulassung, mit Kontrollmarkierung</p> <p>MÜPRO-Schlaganker M 10 mit ETA-Zulassung, mit Kontrollmarkierung Europäisch technische Zulassung ETA für ungerissenen Beton, gerissener Beton (geminderte Last)</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |
| Übertrag: | | | | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|--|--|-----------------|-------------|
| 01 | LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| 01.06 | Ebenen... SPLIT-UMLUFTKÜHLUNG MITTELBAU OBER- GESCHOSS MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.06.05 | Ebenen... KONDENSATLEITUNGEN UND ZUBEHÖR | | | |
| | | | Übertrag: | |
| | für Setzwerkzeug zur Kontrollmarkierung, somit keine Auszugsversuche, -Belastung notwendig | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 8 ST | EP | GP |
| 01.06.05.014 | Flamco Innensechskantschraube M10x16, verzinkt für z.B. Schlaganker Flamco Innensechskantschraube M10x16, verzinkt für z.B. Schlaganker Innensechskantschrauben geeignet für Schienenmontage, verzinkt | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 8 ST | EP | GP |
| 01.06.05.015 | Fertigablauf mit Ovaltrichter DN 50 für meherere Leckwasseranschlüsse, Fertigablauf mit Ovaltrichter DN 50 für meherere Leckwasseranschlüsse, mit Befestigung | | | |
| | Lohn Gerät | | | |
| | Artikel Fahrtkos..... | 1 St | EP | GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.06.05 | | | | |
| | | KONDENSATLEITUNGEN UND ZUBEHÖR , Netto: |  | ..... |
| 01.06.07 Ebenenstufe2 INBETRIEBNAHME | | | | |
| 01.06.07.001 | Inbetriebnahme Single-Split-Geräte - Überprüfung der Richtigkeit der Inbetriebnahme Single-Split-Geräte - Überprüfung der Richtigkeit der elektr.Verdrahtung u. Verrohrung - Durchführung von Systemeinstellungen - Falls erforderlich, Einbringung der zusätzlichen Kältemittelmenge. Die Abrechnung von Kältemittel erfolgt nach Aufwand. - Extras - und weiteres Material werden nach Aufwand und nach | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|---|---|--|--|-------------------|
| 01.06 | Ebenens... | SPLIT-UMLUFTKÜHLUNG MITTELBAU OBER- GESCHOSS MIT ZUBEHÖR | | |
| 01.06.07 | Ebenens... | INBETRIEBNAHME | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | Stundenlohn abgerechnet - Funktionsprüfung - Einweisung Ihres Servicepersonals an der Anlage ohne Software - Einweisung des Bedienpersonals in alle Funktionen - Übergabe an den Betreiber Lohn Gerät Artikel Fahrtkos..... | | | |
| | | 1 St | EP | GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.06.07 | | | INBETRIEBNAHME , Netto: | |
| 01.06.08 Ebenenstufe2 EINWEISUNG BETREIBER | | | | |
| 01.06.08.001 | Einweisung des Bedienpersonals in die Funktion der Anlage und das Einweisung einmaliges Bedienpersonals in die Funktion der Anlage und das Verhalten bei Störungen. Einstellung der Wunschparameter, wie Zeiten, Temperaturen, etc. Einweisung in mündlicher Form. Im Beisein von: - Bauherr - Betreiber - Fachplaner - Auftragnehmer -evtl. Werkskundendienste. | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.06.08 | | | EINWEISUNG BETREIBER , Netto: | |
| 01.06.09 Ebenenstufe2 KERNBOHRUNGEN FALLS VON HSL AUSGEFÜHRT WERDEN SOLL | | | | |
| 01.06.09.001 | Kernbohrungen in Beton 83 -107 mm mittels Diamantkernbohrmaschine incl. Stahlbetonschnitt pro cm Bohrtiefe bis 35 cm Kernbohrungen in Beton 83 -107 mm mittels Diamantkernbohrmaschine incl. Stahlbetonschnitt pro cm | | | |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|--|--|--|-------------|-------------------|
| 01.06 | Ebenen... | SPLIT-UMLUFTKÜHLUNG MITTELBAU OBER- GESCHOSS MIT ZUBEHÖR | | |
| 01.06.09 | Ebenen... | KERNBOHRUNGEN FALLS VON HSL AUSGEFÜHRT WERDEN SOLL | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 2 St | EP GP |
| 01.06.09.002 | Baustelleneinrichtung mit An- und Abfahrt sowie Räumung der Baustelle Baustelleneinrichtung mit An- und Abfahrt, sowie Räumung der Baustelle Maschine und Gerät transportieren, richten, Wasserschlauch verlegen pauschal | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| Summe Ebenenstufe2 01.06.09 KERNBOHRUNGEN FALLS VON HSL AUSGEFÜHRT WERDEN SOLL , ... Alternativ [.....] | | | | |
| 01.06.10 | Ebenenstufe2 GEBÄ-DACHVERWAHRUNGEN FÜR KLIMA-LTG-AUSTRITTE MIT 135° BOGEN (...) | | | |
| | Klima-Ltg-Austritte mit Schwanenhals DN 100 und DN 160 Klima-Ltg-Austritte mit Schwanenhals DN 100 und DN 160 | | | |
| 01.06.10.001 | gebavent Komplettsset Typ FDD 100/450, schwarz, gebavent Komplettsset Typ FDD 100/450, schwarz, Flach-Dachdurchführung FDD100/450 | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 ST | EP GP |
| 01.06.10.002 | gebaVent Schiebeflansch Edelstahl DN 100 gebaVent Schiebeflansch Edelstahl DN 100 | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 ST | EP GP |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|--|--|--|-------------|-------------------|
| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
| 01.06 | Ebenen... SPLIT-UMLUFTKÜHLUNG MITTELBAU OBER- GESCHOSS MIT ZUBEHÖR | | | |
| 01.06.10 | Ebenen... GEBÄUDE-DACHVERWAHRUNGEN FÜR KLIMA-LTG-AUSTRITTE MIT 135° BOGEN (bausei... | | | |
| Übertrag: | | | | |
| 01.06.10.003 | Ausstopfen der Dachdurchführung Kälte-Leitungen gegen Schwitzwasser bestehend aus: Ausstopfen der Dachdurchführung Kälte-Leitungen gegen Schwitzwasser bestehend aus: | | | |
| | Lohn | Gerät | | |
| | Artikel | Fahrtkos..... | 1 St | EP GP |
| U01 | Steinwolle 1000 Grad, lose zum ausstopfen im Klarsicht Sack 10 kg Ausstopfen von Trockenbau- bzw. Betonwände zur Herstellung der Rauch- und Luftdichtigkeit des Spaltes um Lüftungskanäle bzw. Rohre, Fabrikat: ROCKWOLL Typ: Stopfwole | | | |
| Unterbeschreibung | Steinwolle 1000 Grad, lose zum ausstopfen im Klarsicht Sack 10 kg Ausstopfen von Trockenbau- bzw. Betonwände zur Herstellung der Rauch- und Luftdichtigkeit des Spaltes um Lüftungskanäle bzw. Rohre, Fabrikat: ROCKWOLL Typ: Stopfwole | | | |
| | | 1 St | | |
| U02 | Monteurstunde | | | |
| Unterbeschreibung | Monteurstunde | | | |
| | | 1 Std. | | |
| Summe Ebenenstufe2 01.06.10 | | | | |
| GEBÄUDE-DACHVERWAHRUNGEN FÜR KLIMA-LTG-AUSTRITTE MIT 135° ... | | | | |
| 01.06.11 Ebenenstufe2 WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR | | | | |
| 01.06.11.001 | Wartung Umluftkühlung-Splitgeräte 1 Deckengeräte. 1 Aussengerät auf dem Flachdach | | | |
| Übertrag: | | | | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|------------|---|--|------------|-----------------|
| 01.06 | Ebenens... | SPLIT-UMLUFTKÜHLUNG MITTELBAU OBER- GESCHOSS MIT ZUBEHÖR | | |
| 01.06.11 | Ebenens... | WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | <p>Unser Kundendienst übernimmt hiermit für die Dauer eines Jahres vom 01. Januar bis 31. Dezember die Wartung Ihrer Umluftkühlungs-Anlage.</p> <p>Die Wartung umfasst d</p> <p>Wartung Umluftkühlung-Splitgeräte 1 Deckengeräte. 1 Aussengerät auf dem Flachdach</p> <p>Unser Kundendienst übernimmt hiermit für die Dauer eines Jahres vom 01. Januar bis 31. Dezember die Wartung Ihrer Umluftkühlungs-Anlage.</p> <p>Die Wartung umfasst die in der Anlage beschriebenen Arbeiten</p> <p>Sie erhalten einen vom Wartungspersonal ausgestellten Bericht mit Hinweisen auf eventuell noch auszuführenden Reparaturen, soweit diese Arbeiten nicht im Rahmen der Wartung bzw. Gewährleistung liegen. Diese Reparaturleistungen werden nach Leistung und Aufwand ausgeführt. Ersatzfilter sind im Preis nicht enthalten, diese werden gesondert berechnet. Evtl. Ersatzteile werden gesondert in Rechnung gestellt.</p> <p>Der Wartungspreis ist ein Pauschalpreis und enthält Arbeitszeit, Auslösung und KFZ-Kosten. Die Arbeiten führen wir während der üblichen Geschäftszeiten aus.</p> <p>Lohn Gerät</p> <p>Artikel Fahrtkos..... 2 St EP GP</p> | | | |
| U01 | <p>Wartungs-Zubehör PE, Staubsauger-Einsatz, Meßgeräte-Pauschale, Zubehör entsprechend der Wartung Brenner, Öl, Gas, LWP, Lüftung</p> <p>Unterbeschreibung</p> | | | |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 | LV | 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | |
|------------------------------------|--|--|--|------------------|
| 01.06 | Ebenens... | SPLIT-UMLUFTKÜHLUNG MITTELBAU OBER- GESCHOSS MIT ZUBEHÖR | | |
| 01.06.11 | Ebenens... | WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| | Wartungs-Zubehör PE, Staubsauger-Einsatz, Meßgeräte-Pauschale, Zubehör entsprechend der Wartung Brenner, Öl, Gas, LWP, Lüftung | | | |
| | | 120 PSCH | | |
| U02 | Kundendienstmonteurstunde Öl- und Gasfeuerungsmonteur | | | |
| Unterbeschreibung | Kundendienstmonteurstunde Öl- und Gasfeuerungsmonteur | | | |
| | | 2,5 Std. | | |
| Summe Ebenenstufe2 01.06.11 | | | WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR , Netto: | [.....] |
| Summe Ebenenstufe1 01.06 | | | SPLIT-UMLUFTKÜHLUNG MITTELBAU OBER- GESCHOSS MIT ZUBEH... | ..... |

LV-Zusammenfassung

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
|---|--|-------|---------------------|
| Nr. | Bezeichnung | Seite | Gesamt in EUR |
| 01.01 | Ebenenst... VORBEMERKUNGEN ZUM LV ZUR ANGEBOTS-ABGAB... | 6 | nur Textinformation |
| 01.02 | Ebenenst... WÄRMEERZEUGUNG NEUBAU, MIT LUFTWASSERWÄ... | 6 | ..... |
| 01.02.01 | Ebenenstu... WEISHAUPT LUFTWASSER-WÄRMEPUMPEN MIT ZUB... | 6 | ..... |
| 01.02.02 | Ebenenstu... ERD-VERROHRUNG WÄRMEPUMPE INS GEBÄUDE UN... | 11 | ..... |
| 01.02.03 | Ebenenstu... PUMPEN-GRUPPEN, FÜR LWP60 PUFFER- SPEICHER, ... | 12 | ..... |
| 01.02.04 | Ebenenstu... INBETRIEBNAHME DER MONO-BLOCK WÄRMEPUMPE... | 22 | ..... |
| 01.02.05 | Ebenenstu... SYTEM-TRENNUNG API-WÄRMETAUSCHER, PRIMÄR ... | 23 | ..... |
| 01.02.06 | Ebenenstu... KÄLTE-DÄMMUNG WÄRMETAUSCHER UND ZUBEHÖR | 28 | ..... |
| 01.02.07 | Ebenenstu... GLYKOL-FÜLLUNG WÄRME- UND KÄLTE- ERZEUGUNG... | 29 | ..... |
| 01.02.08 | Ebenenstu... Alternativ 001.1 KRAN-KOSTEN BAUSEITIG ZUR AUF- STELLUNG DER ... | 30 | [.....] |
| 01.02.09 | Ebenenstu... SCHWINGUNGS-DÄMPFER MIT ZUBEHÖR | 31 | ..... |
| 01.02.10 | Ebenenstu... Alternativ 001.1 EDELSTAHL-PROTEKTOR GYKOL-AUF- FANGWANNE ... | 31 | [.....] |
| 01.03 | Ebenenst... WÄRMEERZEUGUNG ALTBAU UND MITTEL- BAU, MIT ... | 39 | ..... |
| 01.03.01 | Ebenenstu... LUFTWASSERWÄRMEPUMPE BIBLOCK MIT ZUBEHÖR | 39 | ..... |
| 01.03.02 | Ebenenstu... KÄLTELEITUNGEN UND ZUBEHÖR | 44 | ..... |
| 01.03.03 | Ebenenstu... KÄLTE-TECHNISCHE INBETRIEBNAHME DURCH WEIS... | 48 | ..... |
| 01.03.04 | Ebenenstu... PUFFERSPEICHER, PUMPENGRUPPE UND ZUBEHÖR | 49 | ..... |
| 01.03.05 | Ebenenstu... GAS-BRENNWERTGERÄT MIT ZUBEHÖR | 54 | ..... |
| 01.03.06 | Ebenenstu... Alternativ 001.1 NEUTRALISATIONS- EINRICHTUNG UND KONDENSAT_... | 61 | [.....] |
| 01.03.07 | Ebenenstu... INBETRIEBNAHME GAS-BRENNWERTGERÄT WEISHA... | 63 | ..... |
| 01.03.08 | Ebenenstu... GASLEITUNG UND ZUBEHHÖR | 65 | ..... |
| 01.03.09 | Ebenenstu... ABGAS-SYSTEM LAS, RAUMLUFTUNAB- HÄNGIG UND ... | 72 | ..... |
| 01.04 | Ebenenst... HEIZUNG, ARMATUREN, PUMPEN, ERSATZ- HEIZKÖR... | 76 | ..... |
| 01.04.01 | Ebenenstu... ARMATUREN UND ZUBEHÖR | 76 | ..... |
| 01.04.02 | Ebenenstu... SICHERHEITS-TECHNISCHE AUSRÜSTUNG WÄRME-E... | 99 | ..... |
| 01.04.03 | Ebenenstu... Alternativ 001.1 KESSELPODESTE UNTERHALB PUFFERSPEICHER UN... | 103 | [.....] |
| 01.04.04 | Ebenenstu... Alternativ 001.1 ERD-LEITUNGEN GEBÄUDEVERSORGUNG (NEUBAU S... | 104 | [.....] |
| 01.04.05 | Ebenenstu... ROHRLEITUNGEN C-STAHL AB VERTEILER HEIZRAUM ... | 106 | ..... |

LV-Zusammenfassung

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
|---|---|-------|---------------------|
| Nr. | Bezeichnung | Seite | Gesamt in EUR |
| 01.04.06 | Ebenenstu... FUSSBODENHEIZUNG TACKER-SYSTEM UND ZUBEHÖ... | 116 | ..... |
| 01.04.07 | Ebenenstu... HEIZKÖRPER ALTBAU BEREICH FENSTER- ERNEUER... | 126 | ..... |
| 01.04.08 | Ebenenstu... ALTBAU HEIZKÖRPER-ANSCHLÜSSE ÄNDERN, UNTER... | 138 | ..... |
| 01.04.09 | Ebenenstu... WASSERFÜLLUNG DER HEIZUNG GEMÄSS VDI 2035 | 145 | ..... |
| 01.04.10 | Ebenenstu... HEIZUNGS-FÜLL-ARMATUR GEMÄSS DIN-DVGW-VOR... | 147 | ..... |
| 01.04.11 | Ebenenstu... TECHNISCHE WÄRMEDÄMMUNG KÜHLEN UND HEIZE... | 149 | ..... |
| 01.04.12 | Ebenenstu... BRANDSCHUTZABSCHOTTUNGEN UND ZUBEHÖR | 161 | ..... |
| 01.04.13 | Ebenenstu... DEMONTAGE DER ALTEN ÖL-HEIZUNG UND ENTSORG... | 165 | ..... |
| 01.04.14 | Ebenenstu... STILL-LEGEN UNTERIRDISCHER HEIZ- ÖLTANK, MIT R... | 166 | nur Textinformation |
| 01.04.15 | Ebenenstu... Alternativ 001.1 DEMONTAGE ALTE ROHRLEITUNGEN HEIZUNG MIT D... | 166 | [.....] |
| 01.04.16 | Ebenenstu... HYDRAULISCHER ABGLEICH | 169 | ..... |
| 01.04.17 | Ebenenstu... Alternativ 001.1 PROVISORISCHE ESTRICH-BEHEIZUNG ZUR TROCKN... | 170 | [.....] |
| 01.04.18 | Ebenenstu... SONSTIGE LEISTUNGEN | 177 | ..... |
| 01.04.19 | Ebenenstu... INSGEMEINKOSTEN, MONTAGE UND REVISIONSUNTE... | 181 | ..... |
| 01.04.20 | Ebenenstu... Alternativ 001.1 KERNBOHRUNGEN FALLS NICHT BAUSEITIGE LEISTU... | 185 | [.....] |
| 01.04.21 | Ebenenstu... Alternativ 001.1 UNVORHERGESEHENE ARBEITEN | 187 | [.....] |
| 01.04.22 | Ebenenstu... Alternativ 001.1 WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR | 189 | [.....] |
| 01.05 | Ebenenstu... KÜHLUNG NEUBAU MIT GEBLÄSE-DECKENKÜHL- GE... | 196 | ..... |
| 01.05.01 | Ebenenstu... KÜHLGERÄTE IN AUSSENAUFSTELLUNG MIT ZUBEHÖ... | 196 | ..... |
| 01.05.02 | Ebenenstu... UMLUFT-KÜHLGERÄTE UND ZUBEHÖR | 198 | ..... |
| 01.05.03 | Ebenenstu... Alternativ 001.1 PROTEKTOR, AUFFANG- UND RÜCK- HALTE-SYSTEM ... | 202 | [.....] |
| 01.05.04 | Ebenenstu... KÄLTE-ROHRLEITUNGEN UND ZUBEHÖR | 203 | ..... |
| 01.05.05 | Ebenenstu... KÄLTEDÄMMUNG UND ZUBEHÖR | 208 | ..... |
| 01.05.06 | Ebenenstu... KONDENSATLEITUNGEN UND ZUBEHÖR | 209 | ..... |
| 01.05.07 | Ebenenstu... DACHSOCKEL FÜR DURCHDRINGUNGEN LÜFTUNGSK... | 214 | ..... |
| 01.05.08 | Ebenenstu... BRANDSCHUTZABSCHOTTUNGEN UND ZUBEHÖR | 215 | ..... |
| 01.05.09 | Ebenenstu... INBETRIEBNAHME | 216 | ..... |
| 01.05.10 | Ebenenstu... EINWEISUNG BETREIBER | 217 | ..... |

LV-Zusammenfassung

KiGa Knittlingen (T-210016)

| 01 LV 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
|--|---|-------|---------------|
| Nr. | Bezeichnung | Seite | Gesamt in EUR |
| 01.05.11 | Ebenenstu... SONSTIGE LEISTUNGEN | 217 | ..... |
| 01.05.12 | Ebenenstu... INSGEMEINKOSTEN, MONTAGE UND REVISIONSUNTE... | 221 | ..... |
| 01.05.13 | Ebenenstu... <small>Alternativ 001.1</small> UNVORHERGESEHENE ARBEITEN | 224 | [.....] |
| 01.05.14 | Ebenenstu... <small>Alternativ 001.1</small> WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR | 227 | [.....] |
| 01.06 | Ebenenst... SPLIT-UMLUFTKÜHLUNG MITTELBAU OBER- GESCH... | 230 | ..... |
| 01.06.01 | Ebenenstu... DECKENKASSETTE 1 x INNEN UND 1x AUSSENGERÄT ... | 230 | ..... |
| 01.06.02 | Ebenenstu... <small>Alternativ 001.1</small> PROTEKTOR, AUFFANG- UND RÜCK- HALTE-SYSTEM ... | 234 | [.....] |
| 01.06.03 | Ebenenstu... BEFESTIGUNG DER INNENGERÄTE | 234 | ..... |
| 01.06.04 | Ebenenstu... KÄLTELEITUNGEN, KÄLTEDÄMMUNG UND ZUBEHÖR | 236 | ..... |
| 01.06.05 | Ebenenstu... KONDENSATLEITUNGEN UND ZUBEHÖR | 237 | ..... |
| 01.06.07 | Ebenenstu... INBETRIEBNAHME | 240 | ..... |
| 01.06.08 | Ebenenstu... EINWEISUNG BETREIBER | 241 | ..... |
| 01.06.09 | Ebenenstu... <small>Alternativ 001.1</small> KERNBOHRUNGEN FALLS VON HSL AUSGEFÜHRT WE... | 242 | [.....] |
| 01.06.10 | Ebenenstu... GEBA-DACHVERWAHRUNGEN FÜR KLIMA-LTG-AUSTR... | 242 | ..... |
| 01.06.11 | Ebenenstu... <small>Alternativ 001.1</small> WARTUNGSKOSTEN FÜR 1 JAHR | 243 | [.....] |
| Summe LV 01 4040 Heizungsinstallation / Kühlung | | | |
| | Angebotssumme, Netto: | EUR | ..... |
| | zzgl. MwSt. (19,0 %): | EUR | ..... |
| | <u>Angebotssumme, Brutto:</u> | EUR | <u>.....</u> |