LANDKREIS HELMSTEDT
DER LANDRAT

VERGABEUNTERLAGEN

Ausschreibung

Öffentliche Ausschreibung(VOB)
V-193-2026-NE - Neubau Feuerwehrgerätehaus Frellstedt - Heizung-Lüftung-Sanitär

AUFTRAGGEBER

Samtgemeinde Nord-Elm
Samtgemeinde Nord-Elm
Steinweg 15, 38373 Süpplingen

05.11.2026

Inhaltsverzeichnis

Vergabeunterlagen 1
Projektinformation 1
Vertragsbedingungen/Formulare 3
211_Aufforderung_zur_Abgabe_eines_Angebots - elektronisch (LKH) 17.07.2025 3
212_Teilnahmebedingungen.pdf 7
213_ohne_Lose_Angebotsschreiben 11
214_Besondere_Vertragsbedingungen vom 11.07.2024.pdf 14
Anlage BVB 214 Nr. 10 16
124_Eigenerklaerung 23
221_Preisermittlung_Zuschlagskalkulation 26
222_Preisermittlung_Kalkulation_Endsumme 28
233_Verzeichnis_Nachunternehmerleistungen.pdf 30
234_Erklaerung_Bietergemeinschaft 31
241_Abfall 32
20-05-Erklärung NTVergG Auftragnehmer 33
Erklärung zum NTVergG 33
(Tariftreue- und Mindestentgelterklärung Bau- und Dienstleistungen) 33
Datum, Unterschrift / Firmenstempel 34
20-06-Erklärung NTVergG Nachunternehmer 35
Erklärung für Nach- und Verleihunternehmen zum NTVergG 35
(Tariftreue- und Mindestentgelterklärung Bau- und Dienstleistungen) 35
Vergabeleitfaden_LK_HE 08.12.2025 37
Eigenerklärung EU Sanktionspaket 49
Produkte/Leistungen 51
Eignungskriterien 203
Leistungskriterien 204
Anlagen 205

LANDKREIS HELMSTEDT
DER LANDRAT

INFORMATIONEN ZUR AUSSCHREIBUNG

Es ist beabsichtigt, die in anliegender Leistungsbeschreibung bezeichneten Leistungen im Namen und für Rechnung des unten angegebenen Auftraggebers zu vergeben. Einzelheiten ergeben sich aus den Vergabeunterlagen.

INFORMATIONEN

ALLGEMEIN

Auftragsnummer	V-193-2026-NE
Maßnahme	
Auftragsbezeichnung	Neubau Feuerwehrgerätehaus Frellstedt - Heizung-Lüftung-Sanitär
Auftragsbeschreibung	Die Samtgemeinde Nord-Elm beabsichtigt den Neubau eines Feuerwehrgerätehauses in Frellstedt

VERFAHREN

Auftraggeber	Samtgemeinde Nord-Elm
Auftraggebertyp	Öffentlicher Auftraggeber
Liefer-/Ausführungsort	38373Frellstedt
Leistungsart	Bauleistung
Vergabeart	Öffentliche Ausschreibung(VOB)

VERFAHRENSEIGENSCHAFTEN

Losweise Vergabe	Nein
Art der losweisen Vergabe	
Zuschlagskriterium	Niedrigster Preis
Klassifizierungen	Code: 45331000-6 — Bezeichnung: Installation von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen

ANGEBOTE

Nebenangebote	Nebenangebote sind nicht zugelassen
Nachlass	Ja
Skonto zugelassen	Nein
Skonto Zahlungsziel	Tag(e)
Verwendung elektronischer Mittel	Die Einreichung der Angebote/Teilnahmeanträge darf nur elektronisch erfolgen
URL für elektronische Angebote	www.deutsche-evergabe.de
Zulässige Signaturen	Textform nach §126b BGB

SONSTIGE ANGABEN

Vertragsart	Werkvertrag
Auf-/Abgebotsverfahren	Standard

TERMINE

ALLGEMEIN

Vorausgegangene Vorinformation	Nein
Besondere Dringlichkeit	Nein

BEKANNTMACHUNG

Bekanntmachung	
Vorinformation	

ANGEBOTE UND BEWERTUNG

Frist Bieterfragen	17.11.2026 23:00
Eröffnungstermin (nur VOB)	24.11.2026 10:00:00
Angebotsfrist	24.11.2026 10:00:00
Bindefrist	24.12.2026
Versand Vorabinformation	

AUFTRAGSDAUER

Beginn	12.01.2027
Ende	31.08.2027
Anmerkungen	

ELEKTRONISCHE TEILNAHME

Bitte melden Sie sich auf der Bekanntmachungsplattform unter
www.deutsche-evergabe.de
mit Ihrem Benutzernamen und Ihrem Passwort an.

Sofern Sie im System noch nicht registriert sind, können Sie dies auf der Plattform vornehmen.
Die Registrierung ist kostenfrei.

Anschließend können Sie auf der Startseite bspw. nach dem Titel des Verfahrens über die Direktsuche als Suchbegriff suchen. Folgen Sie anschließend der Anleitung im System, um an dem Verfahren teilzunehmen.

BIETERFRAGEN

Bieterfragen müssen bis spätestens 17.11.2026 23:00 Uhr eingegangen sein.
Für später eingehende Fragen wird deren Beantwortung nicht zugesichert.
Bieterfragen müssen in der Bieterkommunikation des eVergabe-Bieterassistente n unter www.deutsche-evergabe.de gestellt und Antworten ebenfalls dort geprüft werden. Fragen auf anderen Kommunikationswegen, wie telefonische, schriftliche oder E-Mail Anfragen werden nicht beantwortet.

Hinweis: Antworten auf Bieterfragen werden unmittelbar nach deren Beantwortung auch per E-Mail zugestellt, dienen aber ausschließlich der Benachrichtigung über das Vorliegen von Antworten in der Bieterkommunikation. Anlagen, die Antworten beigefügt wurden, werden in der E-Mail Benachrichtigung nicht mitgesendet. Es müssen alle Antworten auf Bieterfragen in der Bieterkommunikation geprüft werden, da die Vollständigkeit der Antworten nur dort gewährleistet werden kann.

P. S. Bei Rückfragen zur Bedienung der Software können Sie sich gerne an den Support der Deutschen eVergabe wenden.
E-Mail: support@ deutsche-evergabe.de oder telefonisch unter +49 (0)611-949106-83.

Vergabestelle

Landkreis Helmstedt
Zentrale Vergabestelle
Südertor 6
38350 Helmstedt

Datum der Versendung **05.11.2026**

Vergabeart
☒ Öffentliche Ausschreibung
Beschränkte Ausschreibung mit Teilnahmewettbewerb
Beschränkte Ausschreibung ohne Teilnahmewettbewerb
Freihändige Vergabe
☐ Internationale NATO-Ausschreibung
Ablauf der Angebotsfrist Datum 24.11.2026 Uhrzeit 10:00:00
Abgabe nur elektronisch
Bindefrist endet am 24.12.2026

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots
(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme

Vergabenummer	Leistung
V-193-2026-NE	Neubau Feuerwehrgerätehaus Frellstedt - Heizung-Lüftung-Sanitär

Anlagen

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

- ☒ 212 Teilnahmebedingungen (Ausgabe 2019)
- ☐ 216 Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
- ☐ 227 Zuschlagskriterien
- ☐ 242 Instandhaltung
- ☐ Informationen zur Datenerhebung
- ☐ _____
- ☐ _____

B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

- ☒ Teile der Leistungsbeschreibung: Baubeschreibung, Pläne, sonstige Anlagen
- ☒ 214 Besondere Vertragsbedingungen
- ☐ 225 Stoffpreisgleitklausel
- ☐ 228 Nichteisenmetalle
- ☒ 241 Abfall
- ☐ 244 Datenverarbeitung
- ☒ Anlage BVB 214 Nr. 10.1 Regelung Bauaufträge NTVergG
- ☐ 421 Vertragserfüllungsbürgschaft
- ☐ 422 Mängelansprüchebürgschaft
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____

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

- ☒ 213 Angebotsschreiben
- ☒ Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
- ☒ 124 Eigenerklärung zur Eignung
- ☐ Soziale Kriterien
- ☒ 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222 (für jedes Los)
- ☐ 223 Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
- ☒ 233 Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen
- ☒ 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- ☐ 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- ☒ 20-05-Erklärung NTVergG Auftragnehmer
- ☐ 20-06-Erklärung NTVergG Nachunternehmer
- ☐ _____
- ☐ _____

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

- ☐ 126 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung – Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
- ☐ 223 Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
- ☒ 20-06-Erklärung NTVergG Nachunternehmer
- ☒ Eigenerklärung EU Sanktionspaket

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

Samtgemeinde Nord-Elm

Samtgemeinde Nord-Elm

Steinweg 15

38373 Süpplingen

zu vergeben.

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

zu vergeben.

2 Kommunikation

Die Kommunikation erfolgt

☒ elektronisch über die Vergabeplattform

auf andere Weise (schriftlich/Textform)

in Kombination: bis zur Angebots(er)öffnung elektronisch über die Vergabeplattform; danach schriftlich oder in Textform

Stelle
Landkreis Helmstedt -Zentrale Vergabestelle-

Straße Südertor 6 Fax _____

PLZ/Ort 38350 Helmstedt E-Mail vergabestelle@landkreis-helmstedt.de

3 Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)

3.1 Folgende Unterlagen sind mit dem Angebot einzureichen:

☐ siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

☒ siehe gekreuzte Anlagen unter C.)

☐ _____

3.2 - frei -

3.3 Nachforderung

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

☒ nachgefordert.

☐ teilweise nachgefordert, und zwar folgende Unterlagen:

☐ nicht nachgefordert.

3.4 Folgende Unterlagen sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen:

☒ siehe gekreuzte Anlagen unter D.)

☒ Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend FB 223

☒ techn. Datenblätter zu den angebotenen Produkten

☐

4 Losweise Vergabe

☒ nein

ja, Angebote sind möglich

☐ nur für ein Los

☐ für ein Los oder mehrere Lose

☐ nur für alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)

5 Mehrere Hauptangebote

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist

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

☐ nicht zugelassen.

6 Nebenangebote

6.1 ☒ Nebenangebote sind nicht zugelassen, Nummer 4 der Teilnahmebedingungen gilt nicht.

6.2 ☐ Nebenangebote sind zugelassen (siehe auch Nummer 4 der Teilnahmebedingungen) - ausgenommen Nebenangebote, die ausschließlich Preisnachlässe mit Bedingungen beinhalten -

☐ für die gesamte Leistung

☐ nur für nachfolgend genannte Bereiche:

☐ mit Ausnahme nachfolgend genannter Bereiche:

unter folgenden weiteren Bedingungen:

☐ nur in Verbindung mit einem Hauptangebot

☐

7 Angebotswertung

Kriterien für die Wertung der Haupt- und ggf. Nebenangebote

☒ Zuschlagskriterium Preis

Der Preis wird aus der Wertungssumme des Angebotes ermittelt.
Die Wertungssummen werden ermittelt aus den nachgerechneten Angebotssummen, insbesondere unter Berücksichtigung von Nachlässen, Erstattungsbetrag aus der Lohngleitklausel, Instandhaltungsangeboten.

☐ Mehrere Zuschlagskriterien gemäß Formblatt Zuschlagskriterien

Werkstätten für Behinderte wird bei der Berechnung der Wertungssumme ein Bonus von 15 Prozent eingeräumt.
Ist ein Angebot, das von einer Werkstatt für Behinderte abgegeben wurde, ebenso wirtschaftlich wie ein anderes Angebot, so wird der Zuschlag auf das Angebot der Werkstatt für Behinderte erteilt.
Der Nachweis der Eigenschaft als Werkstätte für Behinderte ist mit dem Angebot zu führen.

8 Zugelassene Angebotsabgabe

Elektronisch

☒ in Textform ☐ mit fortgeschrittener/m Signatur/Siegel ☐ mit qualifizierter/m Signatur/Siegel

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

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

8.1 Nachweis der Eignung gem. § 6a Abs. 2 VOB/A

Zum Nachweis der Eignung sind folgende Bescheinigungen/Unterlagen auf Verlangen vorzulegen:

☒ Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug und Eintragung in der Handwerksrolle

☒ Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes oder Bescheinigung in Steuersachen oder Freistellungsbescheinigung gem. §48b EStG

☒ Angaben über Anzahl der jahresdurchschnittlich Beschäftigten gem. VHB 124

☒ Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft

☒ Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse

☒ Drei Referenzen über vergleichbare Leistungen der vergangenen 5 Jahre

☒ Bescheinigung über die vollständige Entrichtung von Sozialbeiträgen

Sofern ein Nachweis nicht angekreuzt ist, reicht die Eigenerklärung zur Eignung gem. FB VHB 124 als Nachweis.

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

Landkreis Helmstedt - Kommunalaufsicht
Südertor 6
38350 Helmstedt

10

Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen
Einheitliche Fassung

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

1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

Enthalten die Vergabeunterlagen nach Auffassung des Unternehmens Unklarheiten, Unvollständigkeiten oder Fehler, so hat es unverzüglich die Vergabestelle vor Angebotsabgabe in Textform im Angebotsassistenten der Deutschen eVergabe darauf hinzuweisen.

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

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

3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

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

3.3 Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig.

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

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

3.5 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

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

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

Die Preise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze usw.) sind ohne Umsatzsteuer anzugeben. Der Umsatzsteuerbetrag ist unter Zugrundelegung des geltenden Steuersatzes am Schluss des Angebotes hinzuzufügen.
Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden

und

- an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

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

4 Nebenangebote

4.1 Soweit 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.

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

Nebenangebote müssen alle Leistungen umfassen, die zu einer einwandfreien Ausführung der Bauleistung erforderlich sind.
Soweit der Bieter eine Leistung anbietet, deren Ausführung nicht in Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen oder in den Vergabeunterlagen geregelt ist, hat er im Angebot entsprechende Angaben über Ausführung und Beschaffenheit dieser Leistung zu machen.

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

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

5 Bietergemeinschaften

5.1 Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben,

- in der die Bildung einer Arbeitsgemeinschaft im Auftragsfall erklärt ist,
- in der alle Mitglieder aufgeführt sind und der für die Durchführung des Vertrags bevollmächtigte Vertreter bezeichnet ist,
- dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt,
- dass alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

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

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

6 Nachunternehmen

Beabsichtigt der Bieter Teile der Leistung von Nachunternehmen ausführen zu lassen, muss er in seinem Angebot Art und Umfang der durch Nachunternehmen auszuführenden Leistungen angeben und auf Verlangen die vorgesehenen Nachunternehmen benennen. Sofern die Nachunternehmer nicht gem. FB VHB 233 bereits bei Angebotsabgabe zu benennen sind, verlangt die Vergabestelle die Benennung der Nachunternehmer vor Zuschlagserteilung. Die Nachweise gem. § 8 Abs. 2 NTVergG sind auf Verlangen vorzulegen.

7 Eignung

7.1 Öffentliche Ausschreibung

Präqualifizierte Unternehmen führen den Nachweis der Eignung durch den Eintrag in die Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) und ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bei Einsatz von Nachunternehmen ist auf gesondertes Verlangen nachzuweisen, dass diese präqualifiziert sind oder die Voraussetzung für die Präqualifikation erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.
Nicht präqualifizierte Unternehmen haben als vorläufigen Nachweis der Eignung mit dem Angebot die ausgefüllte „Eigenerklärung zur Eignung“ vorzulegen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bei Einsatz von Nachunternehmen sind auf gesondertes Verlangen die Eigenerklärungen auch für diese abzugeben ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Sind die Nachunternehmen präqualifiziert, reicht die Angabe der Nummer, unter der diese in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.
Gelangt das Angebot in die engere Wahl, sind die Eigenerklärungen (auch die der benannten Nachunternehmen) auf gesondertes Verlangen durch Vorlage der in der „Eigenerklärung zur Eignung“ genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen zu bestätigen. Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen.

7.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

Ist der Einsatz von Nachunternehmen vorgesehen, müssen **präqualifizierte Unternehmen** der engeren Wahl auf gesondertes Verlangen nachweisen, dass die von ihnen vorgesehenen Nachunternehmen präqualifiziert sind oder die Voraussetzung für die Präqualifizierung erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.
Gelangt das Angebot **nicht präqualifizierter Unternehmen** in die engere Wahl, sind auf gesondertes Verlangen die in der „Eigenerklärung zur Eignung“ genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen vorzulegen. Ist der Einsatz von Nachunternehmen vorgesehen, müssen die Eigenerklärungen und Bescheinigungen auch für die benannten Nachunternehmen vorgelegt bzw. die Nummern angegeben werden, unter denen die benannten Nachunternehmen in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen.
Die Verpflichtung zur Vorlage von Eigenerklärungen und Bescheinigungen entfällt, soweit die Eignung (Bieter und benannte Nachunternehmen) bereits im Teilnahmewettbewerb nachgewiesen ist.

8 Datenschutz

Verarbeitung personenbezogener Daten nach der DSGVO

1. Name und Kontaktdaten des Verantwortlichen und ggf. seines Vertreters

Landkreis Helmstedt
Herr Landrat Gerhard Radeck
Südertor 6
38350 Helmstedt
Tel.: +49 5351 121-0
Fax: +49 5351 121-1600
E-Mail: kreisverwaltung@landkreis-helmstedt.de

2. Kontaktdaten des Datenschutzbeauftragten

Behördlicher Datenschutzbeauftragter des Landkreises Helmstedt
Landkreis Helmstedt
Südertor 6
38350 Helmstedt
Tel.: +49 441 9714-159
Fax: +49 441 9714-17159
E-Mail: datenschutzbeauftragter@landkreis-helmstedt.de

3. Zweck und Rechtsgrundlage

Die Verarbeitung von personenbezogenen Daten erfolgt für die Durchführung eines Vergabeverfahrens im Rahmen von Beschaffungsvorgängen.

Öffentliche Auftraggeber unterliegen grundsätzlich rechtlichen Verpflichtungen, das heißt gesetzlichen Anforderungen (z. B. Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen, Vergabeverordnungen, Steuergesetze).

Die Verarbeitung und Speicherung personenbezogener Daten erfolgt auf der Grundlage der Datenschutz-Grundverordnung Art. 6 Abs. 1 Buchstabe e) die Verarbeitung ist für die Wahrnehmung einer Aufgabe erforderlich, die im öffentlichen Interesse liegt oder in Ausübung öffentlicher Gewalt erfolgt, die dem Verantwortlichen übertragen wurde.

Eine Informationspflicht bei der Erhebung personenbezogener Daten bei Dritten (bspw. Eignungsnachweise dritter Personen) besteht nach Artikel 14 Abs. 5 Buchstabe c) Datenschutz-Grundverordnung nicht, da die Datenerhebung im Rahmen des Vergabeverfahrens ausdrücklich geregelt ist und dort zum Schutz der Interessen der betroffenen Personen eine vertrauliche Behandlung der Daten vorgesehen ist (§ 5 Vergabeverordnung, § 3 Unterschwellenvergabeordnung).

4. Übermittlung in Drittländer oder an internationale Organisationen

Es findet keine Übermittlung von personenbezogenen Daten in Ländern außerhalb der EU statt. Eine Übermittlung von personenbezogenen Daten außerhalb der Bundesrepublik findet gemäß Art. 6 Abs. 1 Buchstabe c) DS-GVO im Fall einer Anfrage der EU-Kommission (§ 183 GWB) oder einer Vorlage der Vergabeakten an dem Europäischen Gerichtshof statt.

5. Empfänger von personenbezogenen Daten

Personenbezogene Daten werden im Rahmen des Vergabeverfahrens, auch im E-Vergabemanagementsystem, dokumentiert und der Vergabeakte beigelegt.

Die Daten werden nur weitergegeben, wenn die Übermittlung gesetzlich zulässig ist oder die Einwilligung für die Übermittlung vorliegt.

Zu Empfängern aufgrund einer gesetzlich zulässigen Übermittlung können insbesondere gehören: Nachprüfstelle, Rechnungsprüfer, Vergabekammern, Gerichte und andere das Vergabeverfahren überprüfende Behörden des Auftraggebers.

Auch von uns eingesetzte Auftragsverarbeiter (externer Dritter). Soweit Ihre Daten im Rahmen eines Auftragsverarbeitungsverhältnisses verarbeitet werden, wird auch der Auftragsverarbeiter zur Einhaltung der datenschutzrechtlichen Vorschriften verpflichtet.

6. Dauer der Speicherung

Maßstab für die Dauer der Speicherung personenbezogener Daten sind die haushaltsrechtlichen Aufbewahrungsfristen sowie die handelsrechtlichen, steuerrechtlichen und vergaberechtlichen Aufbewahrungsfristen. Die Rechtsgrundlage für die Speicherung bildet Art. 6 Abs. 1 Buchstabe c) Datenschutz-Grundverordnung.

Hinweise für die Rechte der Betroffenen

Die betroffene Person hat das Recht, von dem Verantwortlichen eine Bestätigung darüber zu verlangen, ob sie betreffende personenbezogene Daten verarbeitet werden; ist dies der Fall, so hat
sie ein Recht auf Auskunft über diese personenbezogenen Daten und auf die in Art. 15 DSGVO im einzelnen aufgeführten Informationen.

Die betroffene Person hat das Recht, von dem Verantwortlichen unverzüglich die Berichtigung sie betreffender unrichtiger personenbezogener Daten und ggf. die Vervollständigung unvollständiger personenbezogener Daten zu verlangen (Art. 16 DSGVO).

Die betroffene Person hat das Recht, von dem Verantwortlichen zu verlangen, dass sie betreffende personenbezogene Daten unverzüglich gelöscht werden, sofern einer der in Art. 17 DSGVO im einzelnen aufgeführten Gründe zutrifft, z. B. wenn die Daten für die verfolgten Zwecke nicht mehr benötigt werden (Recht auf Löschung).

Die betroffene Person hat das Recht, von dem Verantwortlichen die Einschränkung der Verarbeitung zu verlangen, wenn eine der in Art. 18 DSGVO aufgeführten Voraussetzungen gegeben ist, z. B. wenn die betroffene Person Widerspruch gegen die Verarbeitung eingelegt hat, für die Dauer der Prüfung durch den Verantwortlichen.

Wenn die Verarbeitung auf einer Einwilligung beruht, hat die betroffene Person das Recht, aus Gründen, die sich aus ihrer besonderen Situation ergeben, jederzeit gegen die Verarbeitung sie betreffender personenbezogener Daten Widerspruch einzulegen. Der Verantwortliche verarbeitet die personenbezogenen Daten dann nicht mehr, es sei denn, er kann zwingende schutzwürdige Gründe für die Verarbeitung nachweisen, die die Interessen, Rechte und Freiheiten der betroffenen Person überwiegen, oder die Verarbeitung dient der Geltendmachung, Ausübung oder Verteidigung von Rechtsansprüchen (Art. 21 DSGVO).

Jede betroffene Person hat unbeschadet eines anderweitigen verwaltungsrechtlichen oder gerichtlichen Rechtsbehelfs das Recht auf Beschwerde bei einer Aufsichtsbehörde, wenn die betroffene Person der Ansicht ist, dass die Verarbeitung der sie betreffenden personenbezogenen Daten gegen die DSGVO verstößt (Art. 77 DSGVO). Die betroffene Person kann dieses Recht bei einer Aufsichtsbehörde in dem Mitgliedstaat ihres Aufenthaltsorts, ihres Arbeitsplatzes oder des Orts des mutmaßlichen Verstoßes geltend machen. In Niedersachsen ist die zuständige Aufsichtsbehörde:

Die/Der Landesbeauftragte für den Datenschutz Niedersachsen
Prinzenstraße 5
30159 Hannover
Telefon: +49 511 1204500
Telefax: +49 511 1204599
E-Mail: poststelle@lfd.niedersachsen.de

9 Kommunikation mit der Vergabestelle

Die Kommunikation zwischen Bieter/Bewerber und Zentraler Vergabestelle erfolgt ausschließlich über den im Angebotsassistenten der deutschen eVergabe befindlichen Bereich "Nachrichten‘‘. Die über den Angebotsassistenten versandte Bieterfragen werden durch die Zentrale Vergabestelle beantwortet und der Gesamtheit der Bieter/Bewerber zur Verfügung gestellt. Der Bieter/Bewerber gewährleistet den Empfang der durch die verwendete Vergabeplattform erzeugten Nachrichten mit dem Absender "noreply@deutsche-evergabe.de".

Name und Anschrift des Bieters
(Firmenname lt. Handelsregister)

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

(Name und Anschrift der Vergabestelle)
Samtgemeinde Nord-Elm

Steinweg 15
38373 Süpplingen
Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme

Vergabenummer	Leistung
V-193-2026-NE	Neubau Feuerwehrgerätehaus Frellstedt - Heizung-Lüftung-Sanitär

Anlagen[1], die Vertragsbestandteil werden

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

Anlagen[1], die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

☐	124	Eigenerklärung zur Eignung
☐		Einheitliche Europäische Eigenerklärung
☐	221 oder 222	Angaben zur Preisermittlung
☐		_____
☐		_____

[1] vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

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

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

2.1 **Die Gesamtsumme der jährlichen Vergütung gem. Instandhaltungsvertrag[2] beträgt einschl. Umsatzsteuer** _____ **Euro***

* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt

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

4 **Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote[3] sowie auf die Preise für angeordnete Leistungen, die auf Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind** _____ **%**

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

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

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

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

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

7 **Ich/Wir erkläre(n), dass**

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

[2] Bei mehreren Instandhaltungsverträgen ist die Summe der jährlichen Vergütungen einzutragen.
[3] Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot
[4] Bietergemeinschaften gelten nur dann als KMU, wenn der überwiegende Teil des Auftrags von (einem) Partner(n) der Bietergemeinschaft erbracht wird, der/die als KMU einzustufen ist/sind.

8 Ich/Wir erkläre(n), dass

- ich/wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als alleinverbindlich anerkenne(n).
- mir/uns zugegangene Änderungen der Vergabeunterlagen Gegenstand meines/unseres Angebotes sind.
- ein nach der Leistungsbeschreibung ggf. zu benennender Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator gemäß Baustellenverordnung und dessen Stellvertreter über die nach den „Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen; geeigneter Koordinator (Konkretisierung zu § 3 BaustellV) (RAB 30)“ geforderte Qualifikation verfügen, um die nach Baustellenverordnung übertragenen Aufgaben fachgerecht zu erfüllen.
- das vom Auftraggeber vorgeschlagene Produkt Inhalt meines/unseres Angebotes ist, wenn Teilleistungsbeschreibungen des Auftraggebers den Zusatz „oder gleichwertig“ enthalten und von mir/uns keine Produktangaben (Hersteller- und Typbezeichnung) eingetragen wurden.
- falls von mir/uns mehrere Nebenangebote abgegeben wurden, mein/unser Angebot auch die Kumulation der Nebenangebote, die sich nicht gegenseitig ausschließen, umfasst.
- ich/wir einen pauschalen Schadensersatz in Höhe von 15 Prozent der Bruttoabrechnungssumme dieses Vertrages entrichten werde, falls ich/wir aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen habe(n), die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, es sei denn, ich/wir weise(n) einen geringeren Schaden nach.
- ich/wir jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich in Textform mitteile/n.
- keine zwingenden Ausschlussgründe nach §§ 123 und 124 GWB vorliegen.

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

Vergabenummer	V-193-2026-NE

Baumaßnahme

Leistung
Neubau Feuerwehrgerätehaus Frellstedt - Heizung-Lüftung-Sanitär

BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN

1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)

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

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- ☒ am 12.01.2027
- ☐ spätestens Werktage nach Zugang des Auftragsschreibens.
- ☐ in der KW ,spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- ☐ innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Absatz 2 Satz 2 VOB/B). Die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum zugehen; Ihr Auskunftsrecht gemäß § 5 Absatz 2 Satz 1 VOB/B bleibt hiervon unberührt.
- ☐ nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn.

Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)

- ☒ am 31.08.2027
- ☐ innerhalb von Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
- ☐ in der KW , spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- ☐ in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

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

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

2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)

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

- ☐ € (ohne Umsatzsteuer)
- ☒ 0,1 Prozent der im Auftragsschreiben genannten Auftragssumme ohne Umsatzsteuer; Beträge für angebotene Instandhaltungsleistungen bleiben unberücksichtigt.
  Die Bezugsgröße zur Berechnung der Vertragsstrafe bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist der Teil dieser Auftragssumme, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

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

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

3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

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

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

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

5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche

☐ Die Sicherheit für Mängelansprüche beträgt drei Prozent der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme).

6 Bürgschaften (§ 17 VOB/B)

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

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

7 Technische Spezifikationen

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

8 Werbung

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

9 frei

10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

10.1 Weitere Besondere Vertragsbedingungen
Siehe Anlage zu den besonderen Vertragsbedingungen – EVM 214 (Ergänzende Ausführungen zu Nr. 7) – Regelungen zur Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben der §§ 13 bis 15 NTVergG in der aktuellen Fassung.

10.2 Nr. 2.2 gilt mit der Maßgabe, dass bei einem Einheitspreisvertrag die maßgebliche Bezugsgröße die tatsächlich an den Auftragnehmer zu zahlende Vergütung, in der Regel die Netto-Schlussrechnungssumme, und nicht die ursprünglich vereinbarte Netto-Auftragssumme ist, sofern erstere unterhalb der ursprünglich vereinbarten Netto-Auftragssumme liegt (BGH, Urteil vom 05.02.2024 – VII ZR 42/22).

Ende der Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen!

Regelungen zur Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben der §§ 13 bis 15 NTVergG

I.

Vergabe von Bauaufträgen

1. Zahlung von Mindestentgelten

Der Auftragnehmer hat sich verpflichtet, im Fall der Auftragserteilung den Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern im Sinne des § 22 Mindestlohngesetz (MiLoG) in seinem Unternehmen bei der Ausführung der beauftragten Leistung, die innerhalb des Gebietes der Bundesrepublik Deutschland erbracht wird, mindestens ein Mindestentgelt nach den Vorgaben des Mindestlohngesetzes zu zahlen und den Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern, die von Regelungen nach § 1 Abs. 3 MiLoG erfasst werden, mindestens ein Mindestentgelt nach den Vorgaben dieser Regelungen zu zahlen. Diese können sich ergeben aus:

- den Regelungen des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes (AEntG),
- den Regelungen des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes (AÜG),
- der auf Grundlage des AEntG oder AÜG erlassenen Rechtsverordnungen sowie
- aus einem auf der Grundlage von § 5 des Tarifvertragsgesetzes für allgemeinverbindlich erklärten Tarifvertrag im Sinne von § 4 Absatz 1 Nummer 1 sowie §§ 5 und 6 Absatz 2 des AEntG.

Die Pflicht des Auftragnehmers zur Zahlung des Mindestentgelts erstreckt sich auch auf Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die im Sinne des Gesetzes zur Regelung der Arbeitnehmerüberlassung entliehen sind und bei der Ausführung der Leistung eingesetzt werden. In diesem Fall ist der Auftragnehmer verpflichtet, die Zahlung von Mindestent-

gelten auch den Verleihunternehmen aufzuerlegen, die Abgabe der entsprechenden Verpflichtungserklärungen mit diesen zu vereinbaren, von diesen einzufordern und dem Auftraggeber vorzulegen.

Das Mindestentgelt erfasst nur solche Entgeltzahlungen, die zur Abgeltung der im Rahmen der Auftragsausführung erbrachten Arbeitsleistung regelmäßig zu zahlen sind. Nicht von dem Mindestentgelt erfasst sind vermögenswirksame Leistungen oder Sonderleistungen, die nicht mit der Arbeitsleistung in einem funktionalen Zusammenhang stehen. Auf die entsprechende Rechtsprechung des Bundesarbeitsgerichtes wird verwiesen, vgl. BAG, Urteil vom 18.04.2012 – 4 AZR 139/10; BAG E 109, 244 und Urteil vom 25.05.2016 – 5 AZR 135/16.

2. Verpflichtung von Nachunternehmen

Der Auftragnehmer ist weiter verpflichtet, die in Ziffer 1 genannten Verpflichtungen zur Zahlung von Mindestentgelten auch den von ihm eingesetzten oder von Nachunternehmen eingesetzten Nachunternehmen aufzuerlegen, die Abgabe der entsprechenden Verpflichtungserklärungen mit diesen zu vereinbaren, von diesen einzufordern und dem Auftraggeber vorzulegen. Die Verpflichtung von Nachunternehmen zur Zahlung des Mindestentgeltes nach Ziffer 1 besteht nur für Leistungen, die das beauftragte Nachunternehmen innerhalb des Gebietes der Bundesrepublik Deutschland erbringen wird. Die Verpflichtungserklärungen können nach Maßgabe des § 13 Abs. 1 Satz 4, 5 i.V.m. § 8 Abs. 1 NTVergG auch im Wege der Präqualifikation erbracht werden.

Vorstehende Verpflichtungen beziehen sich auf die Verpflichtungserklärungen über die Zahlung von Mindestentgelten nach § 4 Abs. 1 NTVergG sowie auf den Nachweis der vollständigen Entrichtung von Beiträgen zur gesetzlichen Sozialversicherung für den Fall, dass keine Eintragung des Unternehmens im Präqualifikations-Verzeichnis besteht.

Die Erklärungen und Nachweise sind **vor Einsatz** des jeweiligen Nachunternehmens einzufordern und dem Auftraggeber vorzulegen.

Die Mindestentgeltverpflichtung bezieht sich jeweils auf das beauftragte Nachunternehmen. Soweit keine Mindestentgeltregelung nach § 4 Abs. 1 Nr. 2 NTVergG existiert, ist das Mindestentgelt nach den Vorgaben des Mindestlohngesetzes gemäß § 4 Abs. 1 Nr. 1 NTVergG zu zahlen.

Nachunternehmen im Sinne dieser Regelungen sind in der Regel rechtlich selbständige Unternehmen, die von dem beauftragten Auftragnehmer zur Erbringung der ausgeschriebenen Leistung herangezogen werden, die in sich abgeschlossene Teilleistungen erbringen und deren Tätigkeiten nicht nur untergeordnete Hilfsdienste oder bloße Zulieferungen darstellen. Der Auftragnehmer hat diese rechtliche Einordnung der von ihm zur Ausführung eingesetzten Dritten in eigener Verantwortung zu prüfen. Die Regelung des § 4 Abs. 8 VOB/B bleibt unberührt.

3. Kontrollrechte

3.1. Allgemeines Kontrollrecht des Auftraggebers

Die Vertragsparteien vereinbaren vor dem Hintergrund der Regelung in § 14 Abs. 1 NTVergG ein allgemeines Recht des Auftraggebers zur jederzeitigen Kontrolle, ob der Auftragnehmer und die zur Auftragsausführung eingeschalteten Nachunternehmen und Verleihunternehmen die von ihnen im Hinblick auf das NTVergG übernommenen Pflichten erfüllen.

3.2. Kontrollrechte des Auftraggebers und Vertragspflichten des Auftragnehmers im Hinblick auf die Pflicht zur Zahlung des Mindestentgelts

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, **bis zur vollständigen Leistungserbringung jederzeit** auf Verlangen des Auftraggebers die Grundlage für seine Zahlungspflicht des Mindestentgelts i.S. § 4 Abs. 1 NTVergG offenzulegen und Kontrollen über die Einhaltung und Umsetzung dieser Zahlungspflicht zu ermöglichen. Zu diesem Zweck hat der Auftragnehmer die zur Kontrolle erforderlichen Unterlagen, Arbeitsnachweise der Beschäftigten und Nachweise über Entgeltzahlungen an die Beschäftigten, die zur Ausführung der Leistung eingesetzt sind, bereit zu

halten und dem Auftraggeber jederzeit auf dessen Anforderung auszuhändigen. Um die Einhaltung der in Ziffer 1 und 2 genannten Vertragspflichten zu überprüfen, ist der Auftraggeber berechtigt, die im Einzelfall erforderlichen Maßnahmen zu treffen, insbesondere Baustellen, Leistungsorte und/oder Geschäftsräume zu betreten, Beschäftigte zu befragen, Einsicht in Unterlagen, insbesondere in Lohn- und Meldeunterlagen, Bücher und andere Geschäftsunterlagen und Aufzeichnungen zu nehmen, aus denen Umfang, Art, Dauer und tatsächliche Entlohnung der Beschäftigten hervorgehen oder abgeleitet werden können. Die Unterlagen sind nach Auftragserteilung vollständig und prüffähig bereit zu halten.

Die vorstehenden Pflichten sind mit Zuschlag Vertragsbestandteil. Sie gelten auch nach vollständiger Erfüllung der Hauptleistungspflichten durch den Auftragnehmer in entsprechender Anwendung des § 147 Abgabenordnung für zehn (10) Jahre nach Ende des Kalenderjahres, in dem die Hauptleistung des Auftragnehmers vollständig und vertragsgerecht erbracht wurde.

Nach vollständiger Leistungserbringung wird der Auftraggeber eine angemessene Frist zur Bereitstellung und Vorlage der o.g. Unterlagen setzen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, seine Beschäftigten auf die Kontroll- und Nachweispflichten gegenüber dem Auftraggeber hinzuweisen. Ihm ist bekannt, dass die Umsetzung und Ausübung der Kontrollrechte durch den Auftraggeber nicht von der Einwilligung der Beschäftigten abhängt. Die Verpflichtung des Auftragnehmers zur Erfassung, Bereithaltung und Offenlegung der personenbezogenen Daten ist zur Prüfung der Verpflichtung zur Zahlung des vereinbarten Mindestentgelts erforderlich und gilt daher unabhängig davon, ob die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sowie sonstigen zur Auftragsausführung Beschäftigten ihre Einwilligung zur Erfassung und Offenlegung der personenbezogenen Daten erteilen.

Vorstehende Pflichten bestehen in gleicher Weise für eingesetzte Nachunternehmen und Verleihunternehmen. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die von ihm

eingesetzten Nach- und Verleihunternehmen sowie etwaige dritte Nach- und Verleihunternehmen, die für die Ausführung des Auftrags eingesetzt sind, seinerseits auf die Einhaltung der Vertragspflichten gem. Ziffer 1 und 2 zu kontrollieren und dem Auftraggeber die Einhaltung der Verpflichtungen auf dessen Verlangen jederzeit nachzuweisen.

Die in Ziffer 2 genannte Pflicht zur Vorlage von Erklärungen von Nachunternehmen gilt nicht, sofern und soweit der Auftraggeber gemäß § 13 Abs. 3 NTVergG auf die Vorlage von Erklärungen verzichtet. Auch in diesem Fall ist der Auftragnehmer verpflichtet, für die Zahlung des entsprechenden Mindestentgelts Sorge zu tragen und dies dem Auftraggeber auf Verlangen nachzuweisen.

4. Sanktionen/Vertragsstrafe/Kündigungsrecht

Die Vertragspartner vereinbaren für jeden schuldhaften Verstoß des Auftragnehmers und der von ihm oder durch seine Nach- oder Verleihunternehmen beauftragten Nach- oder Verleihunternehmen gegen die vorstehend erfassten Vertragspflichten gem. Ziffer 1, 2 und Ziffer 3.2 die Zahlung einer Vertragsstrafe in Höhe von 1 vom Hundert des Auftragswertes netto - basierend auf dem Auftragswert im Zeitpunkt der Beauftragung; bei mehreren Verstößen gegen die Vertragspflichten auf Grundlage des § 4 Abs. 1 NTVergG darf die Summe der Vertragsstrafen 10 vom Hundert des Auftragswertes nicht überschreiten.

Diese Vertragsstrafenregelung bezieht sich explizit ausschließlich auf schuldhafte Vertragspflichtverstöße im Zusammenhang mit den vorgenannten Vertragsregelungen der Ziffern 1, 2 und 3.2, die auf den gesetzlichen Regelungen des NTVergG basieren. Die Vereinbarung von Vertragsstrafen für andere Verstöße gegen Vertragspflichten, etwa über die Vereinbarung von Terminen und Fristen, bleibt hiervon unberührt.

Schuldhaft ist auch ein Verstoß gegen Vertragspflichten, der durch Nach- oder Verleihunternehmen begangen wird, wenn und soweit dieser Verstoß als schuldhafter Verstoß des Auftragnehmers gegen eigene Nebenpflichten einzuordnen ist. Dies ist dann nicht

der Fall, wenn der Auftragnehmer schlüssig nachweist, dass er die Einhaltung der Mindestentlohnungspflichten durch die eingesetzten Nach- und Verleihunternehmen regelmäßig kontrolliert und sichergestellt hat. Die Zahlung einer Vertragsstrafe wird daher auch für den Fall vereinbart, dass der Verstoß durch ein Nachunternehmen oder ein Verleihunternehmen begangen wird und das beauftragte Unternehmen den Verstoß kannte oder kennen musste. Den Vertragsparteien ist bekannt, dass das Gebot der Verhältnismäßigkeit bei der Verwirkung der Vertragsstrafe zu beachten ist und die Vertragsstrafe vom Auftraggeber auf Antrag des Auftragnehmers auf einen angemessenen Betrag herabgesetzt werden kann.

Neben der Vertragsstrafenregelung vereinbaren die Parteien für den Fall der schuldhaften und nicht nur unerheblichen Nichterfüllung der in Ziffer 1, 2 und 3.2 geregelten Vertragspflichten durch den Auftragnehmer oder durch einen von diesem oder einem Nach- oder Verleihunternehmen eingesetzten Nach- oder Verleihunternehmen das Recht des Auftraggebers zur fristlosen Kündigung aus wichtigem Grund. § 8 VOB/B und etwaige andere vertragliche Kündigungsrechte bleiben unberührt.

Der Auftragnehmer informiert die eingesetzten Nach- und Verleihunternehmen über die drohenden Sanktionen im Fall schuldhafter Verstöße gegen die in Ziffer 1, 2 und/oder 3.2 vereinbarten Verpflichtungen.

Dem Auftragnehmer ist bekannt, dass der Auftraggeber die für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten nach § 21 MiLoG, nach § 23 AEntG und nach § 16 AÜG zuständigen Stellen über Verstöße des Auftragnehmers bzw. der Nach- oder Verleihunternehmen gegen die auf Grundlage des § 4 Abs. 1 NTVergG vereinbarten Mindestentgeltregelungen informieren.

5. Rechtliche Hinweise und Regelung zur Teilnichtigkeit

Bei den vorstehenden Regelungen handelt es sich um ergänzende Regelungen zur VOB/B, d. h. um solche Regelungen, die die VOB/B-Regelungen nicht abändern, sondern diese ergänzen, soweit die VOB/B Regelungsspielräume belässt.

Sollte eine der vorstehenden Regelungen unwirksam sein, bezieht sich die Unwirksamkeit ausschließlich auf die jeweilige Teilregelung und nicht auf die Vertragsregelungen insgesamt. § 139 BGB wird ausdrücklich abbedungen.

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer	Vergabenummer V-193-2026-NE

Vergabeart

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

Baumaßnahme

Leistung

Neubau Feuerwehrgerätehaus Frellstedt - Heizung-Lüftung-Sanitär

☐ Bewerber*) ☐ Bieter) ☐ Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft) ☐ Nachunternehmer) ☐ anderes Unternehmen)	

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

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

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

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

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

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

*) zutreffendes ankreuzen
[1] Der längere Zeitraum ist maßgebend.

Angaben zu Arbeitskräften

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

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

Registereintragungen

Ich bin/Wir sind

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

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

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

Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation

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

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

Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung

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

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

[2] soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist
[3] soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft.

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

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

(Ort, Datum, Unterschrift)[4]

[4] nur erforderlich, wenn diese Eigenerklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist

Bieter	Vergabenummer	Datum
	V-193-2026-NE	
Baumaßnahme		
Leistung Neubau Feuerwehrgerätehaus Frellstedt - Heizung-Lüftung-Sanitär		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

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

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

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

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

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	V-193-2026-NE	
Baumaßnahme		
Leistung Neubau Feuerwehrgerätehaus Frellstedt - Heizung-Lüftung-Sanitär		

Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

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

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

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

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

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

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

3	**Baustellengemeinkosten, Allgemeine Geschäftskosten, Wagnis und Gewinn**		
3.1	**Baustellengemeinkosten** (soweit hierfür keine besonderen Ansätze im Leistungsverzeichnis vorgesehen sind		
3.1.1	Lohnkosten einschließlich Hilfslöhne		
	Bei Angebotssummen unter 5 Mio € : Angabe des Betrages		
	Bei Angebotssummen über 5 Mio € : Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x		
3.1.2	Gehaltskosten für Bauleitung, Abrechnung Vermessung usw.		
3.1.3	Vorhalten u. Reparatur der Geräte u. Ausrüstungen, Energieverbrauch, Werkzeuge u. Kleingeräte, Materialkosten f. Baustelleneinrichtung		
3.1.4	An- u. Abtransport der Geräte u. Ausrüstungen, Hilfsstoffe, Pachten usw.		
3.1.5	Sonderkosten der Baustelle, wie 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.**

Bieter	Vergabenummer	Datum
	V-193-2026-NE	
Baumaßnahme		
Leistung Neubau Feuerwehrgerätehaus Frellstedt - Heizung-Lüftung-Sanitär		

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

☐ Die Namen der Nachunternehmer sind bereits bei Angebotsabgabe anzugeben.

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

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
Vergabenummer **V-193-2026-NE**	Leistung **Neubau Feuerwehrgerätehaus Frellstedt - Heizung-Lüftung-Sanitär**

Erklärung der Bieter- /Arbeitsgemeinschaft

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

Bevollmächtigter Vertreter

Mitglied _____

USt-ID: _____

Weitere Mitglieder

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

beschließen, im Falle der Auftragserteilung eine Arbeitsgemeinschaft zu bilden und erklären[1], dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt und alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

Ort	Datum	Unterschrift
Ort	Datum	Unterschrift
Ort	Datum	Unterschrift
Ort	Datum	Unterschrift

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

	Vergabenummer	
	V-193-2026-NE	
Baumaßnahme		
Leistung Neubau Feuerwehrgerätehaus Frellstedt - Heizung-Lüftung-Sanitär		

Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots
Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen

Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Bau- und Abbruchabfällen sowie Baustellenabfällen

1 Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

1.1 Wird für die Verwertung bzw. Beseitigung der Bau- und Abbruchabfälle eine andere als die in der Leistungsbeschreibung genannte Lösung der Verwertung bzw. Beseitigung angeboten, hat der Bieter mit seinem Angebot mindestens nachzuweisen, dass

- die vorgesehene Anlage die Berechtigung zur Verwertung und Beseitigung sowie zur Aufnahme des Abfalls besitzt und der Betreiber bestätigt hat, dass er die Bau- und Abbruchabfälle annehmen wird,
- bei Andienungspflicht (in der Regel gefährliche Abfälle zur Beseitigung) die Bestätigung der Abfallwirtschaftsbehörde vorliegt,
- die Kosten der Abfallverwertung in die Einheitspreise eingerechnet sind,
- die Kosten der Abfallbeseitigung benannt sind und vom Auftraggeber unmittelbar getragen werden können.

1.2 Soweit in den Vergabeunterlagen gefordert, hat der Bieter zu dem von der Vergabestelle benannten Zeitpunkt die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger sowie für die jeweiligen Belastungsarten und Belastungsgrade die Verwertungs- und Beseitigungsanlage zu benennen und nachzuweisen, dass

- die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger zur Aufnahme des Bau- und Abbruchabfalls berechtigt sind und erklären, die Bau- und Abbruchabfälle abzunehmen,
- die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger sich damit einverstanden erklären, dass die Abfallwirtschaftsbehörde dem Auftraggeber Auskunft über ihre Eignung zur Durchführung einer ordnungsgemäßen Abfallentsorgung erteilt,
- die Anzeige nach § 53 KrWG erfolgt ist bzw.
- die erforderliche Erlaubnis (§ 54 KrWG) vorliegt.

2 Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen

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

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 der anerkannten Regeln der Technik. Er führt die von ihm zu erbringenden Nachweise entsprechend dem Kreislaufwirtschaftsgesetz in Verbindung mit der Nachweisverordnung (NachwV).

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.

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

Erklärung zum NTVergG

(Tariftreue- und Mindestentgelterklärung Bau- und Dienstleistungen)

Anwendung des Niedersächsischen Tariftreue- und Vergabegesetzes – NTVergG

Die Erklärung wird gefordert und hat Gültigkeit ab einem Auftragswert von 20.000,00 Euro (ohne Umsatzsteuer). Diese Erklärung bezieht sich nur auf Leistungen zur Auftragsausführung, welche innerhalb des Gebietes der Bundesrepublik Deutschland erbracht werden.

Maßnahme:

Angebot für:

Neubau Feuerwehrgerätehaus Frellstedt - Heizung-Lüftung-Sanitär

---

zu § 4 Abs. 1 NTVergG (Mindestentgelte)

Hiermit verpflichte ich mich/verpflichten wir uns, bei der Ausführung der auf der Grundlage dieses Vergabeverfahrens zu erbringenden Bau- oder Dienstleistungen

1. meinen/unseren Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern im Sinne des § 22 des Mindestlohngesetzes (MiLoG) vom 11. August 2014 (BGBl. I S. 1348), in der jeweils geltenden Fassung, mindestens ein Mindestentgelt nach den Vorgaben des MiLoG zu zahlen und

2. meinen/unseren Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern, die von Regelungen nach § 1 Abs. 3 MiLoG erfasst werden, mindestens ein Mindestentgelt nach den Vorgaben dieser Regelungen zu zahlen. Diese können sich ergeben aus:

   - den Regelungen des Arbeitnehmer – Entsendegesetzes (AEntG)
   - den Regelungen des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes (AÜG)
   - den auf der Grundlage des AentG oder AÜG erlassenen Rechtsverordnungen
   - einem auf der Grundlage von § 5 des Tarifvertragsgesetzes (TVG) für allgemeinverbindlich erklärten Tarifvertrag im Sinne von § 4 Abs. 1 Nr. 1 sowie §§ 5 und 6 Abs. 2 des AEntG

zu § 13 NTVergG (Nachunternehmen, Verleihunternehmen)

Soweit von mir/uns Nach- oder Verleihunternehmen bei der Auftragserfüllung eingesetzt werden, verpflichte ich mich/verpflichten wir uns, auch diesen die Erklärungen nach § 4 Abs. 1 NTVergG und bei Bauleistungen den Nachweis nach § 8 Abs. 2 NTVergG abzuverlangen und dem Auftraggeber vorzulegen. Ich verpflichte mich/wir verpflichten uns vertraglich sicherzustellen, dass das Nach- oder Verleihunternehmen diese Verpflichtungen übernimmt und einhält. Auf die Vorlage

---

von Erklärungen und Nachweisen kann der öffentliche Auftraggeber verzichten, soweit der Anteil am Auftrag, der auf das jeweilige Nach- oder Verleihunternehmen entfällt, weniger als 3.000,- Euro (netto) beträgt.

zu § 14 NTVergG (Kontrollen)

Hiermit verpflichte ich mich/verpflichten wir uns:

a) dem öffentlichen Auftraggeber Einsicht in Unterlagen, insbesondere in Lohn- und Meldeunterlagen, Bücher und andere Geschäftsunterlagen und Aufzeichnungen ermöglichen, aus denen Umfang, Art, Dauer und tatsächliche Entlohnung der Beschäftigten hervorgehen oder abgeleitet werden, um die Einhaltung der vergaberechtlichen Verpflichtungen nach dem NTVergG zu überprüfen und

b) die in a) aufgeführten Unterlagen über die eingesetzten Beschäftigten vollständig und prüffähig bereitzuhalten und auf Verlangen des Auftraggebers ihm diese vorzulegen. Ich weise meine Beschäftigten und meine Nach- oder Verleihunternehmen auf die Möglichkeit solcher Kontrollen hin.

zu § 15 NTVergG (Sanktionen)

Hiermit verpflichte ich mich/verpflichten wir uns, für jeden schuldhaften Verstoß gegen die vorstehenden vertraglichen Verpflichtungen zu § 4 Abs. 1 des NTVergG eine Vertragsstrafe in Höhe von 1 v. H. des Auftragswertes, bei mehreren Verstößen bis zu 10 v. H. des Auftragswertes, an den Auftraggeber zu zahlen. Diese Verpflichtung umfasst auch Verstöße des von mir eingesetzten Nach- oder Verleihunternehmen, soweit ich den Verstoß kannte oder kennen musste.

Ist die verwirkte Vertragsstrafe unverhältnismäßig hoch, so kann sie vom Auftraggeber auf meinen Antrag hin auf einen angemessenen Betrag herabgesetzt werden.

Ich bin damit einverstanden, dass die schuldhafte und nicht nur unerhebliche Nichterfüllung einer sich aus der Erklärung nach § 4 Abs. 1 ergebenen Verpflichtung durch mich oder durch ein durch mich eingesetztes Nach- oder Verleihunternehmen den öffentlichen Auftraggeber zu einer fristlosen Kündigung aus wichtigem Grund berechtigt.

Habe ich oder ein von mir eingesetztes Nach- oder Verleihunternehmen mindestens grob fahrlässig oder mehrfach gegen die sich aus den Erklärung nach § 4 Abs. 1 ergebenden Verpflichtungen verstoßen, so bin ich oder das von mir eingesetzte Nach- oder Verleihunternehmen vom öffentlichen Auftraggeber für die Dauer von bis zu drei Jahren von einer öffentlichen Auftragsvergabe auszuschließen.

Der öffentliche Auftraggeber wird die für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten nach § 21 MiLoG, nach § 23 AEntG und nach § 16 AÜG zuständigen Stellen über Verstöße der Unternehmen gegen die in § 4 Abs. 1 genannten Mindestentgeltregelungen informieren.

_____

Datum, Unterschrift / Firmenstempel *

*nur erforderlich, wenn diese Erklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist

Erklärung für Nach- und Verleihunternehmen zum NTVergG
(Tariftreue- und Mindestentgelterklärung Bau- und Dienstleistungen)

(Vom Nachunternehmer auszufüllen)

Diese Erklärung bezieht sich nur auf Leistungen zur Auftragsausführung, welche innerhalb des Gebietes der Bundesrepublik Deutschland erbracht werden.

Bei der Weitervergabe von Leistungen an Nach- oder Verleihunternehmen hat der Auftragnehmer die nachstehende Erklärung von den eingesetzten Nach- oder Verleihunternehmen abzuverlangen und dem Auftraggeber vor Auftragserteilung vorzulegen.

Maßnahme:

Angebot für:

Neubau Feuerwehrgerätehaus Frellstedt - Heizung-Lüftung-Sanitär

---

zu § 4 Abs. 1 NTVergG (Mindestentgelte)

Hiermit verpflichte ich mich/verpflichten wir uns, bei der Ausführung der auf der Grundlage dieses Vergabeverfahrens zu erbringenden Bau- oder Dienstleistungen

1. meinen/unseren Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern im Sinne des § 22 des Mindestlohngesetzes (MiLoG) vom 11. August 2014 (BGBl. I S. 1348), in der jeweils geltenden Fassung, mindestens ein Mindestentgelt nach den Vorgaben des MiLoG zu zahlen und

2. meinen/unseren Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern, die von Regelungen nach § 1 Abs. 3 MiLoG erfasst werden, mindestens ein Mindestentgelt nach den Vorgaben dieser Regelungen zu zahlen. Diese können sich ergeben aus:

   - den Regelungen des Arbeitnehmer – Entsendegesetzes (AEntG)
   - den Regelungen des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes (AÜG)
   - den auf der Grundlage des AentG oder AÜG erlassenen Rechtsverordnungen
   - einem auf der Grundlage von § 5 des Tarifvertragsgesetzes (TVG) für allgemeinverbindlich erklärten Tarifvertrag im Sinne von § 4 Abs. 1 Nr. 1 sowie §§ 5 und 6 Abs. 2 des AEntG

zu § 14 NTVergG (Kontrollen)

Hiermit verpflichte ich mich/verpflichten wir uns:

a) dem öffentlichen Auftraggeber Einsicht in Unterlagen, insbesondere in Lohn- und Meldeunterlagen, Bücher und andere Geschäftsunterlagen und Aufzeichnungen ermöglichen, aus denen Umfang, Art, Dauer und tatsächliche Entlohnung der Beschäftigten hervorgehen oder abgeleitet

---

werden, um die Einhaltung der vergaberechtlichen Verpflichtungen nach dem NTVergG zu überprüfen und

b) die in a) aufgeführten Unterlagen über die eingesetzten Beschäftigten vollständig und prüffähig bereitzuhalten und auf Verlangen des Auftraggebers ihm diese vorzulegen. Ich weise meine Beschäftigten auf die Möglichkeit solcher Kontrollen hin.

zu § 15 NTVergG (Sanktionen)

Hiermit verpflichte ich mich/verpflichten wir uns, für jeden schuldhaften Verstoß gegen die vorstehenden vertraglichen Verpflichtungen zu § 4 Abs. 1 des NTVergG eine Vertragsstrafe in Höhe von 1 v. H. des Auftragswertes, bei mehreren Verstößen bis zu 10 v. H. des Auftragswertes, an den Auftraggeber zu zahlen. Ist die verwirkte Vertragsstrafe unverhältnismäßig hoch, so kann sie vom Auftraggeber auf meinen Antrag hin auf einen angemessenen Betrag herabgesetzt werden.

Ich bin damit einverstanden, dass die schuldhafte und nicht nur unerhebliche Nichterfüllung einer sich aus den Erklärungen nach § 4 Abs. 1 NTVergG ergebenen Verpflichtung durch mich den öffentlichen Auftraggeber zu einer fristlosen Kündigung aus wichtigem Grund berechtigt.

Der öffentliche Auftraggeber wird die für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten nach § 21 MiLoG, nach § 23 AEntG und nach § 16 AÜG zuständigen Stellen über Verstöße der Unternehmen gegen die in § 4 Abs. 1 NTVergG genannten Mindestentgeltregelungen informieren.

_____

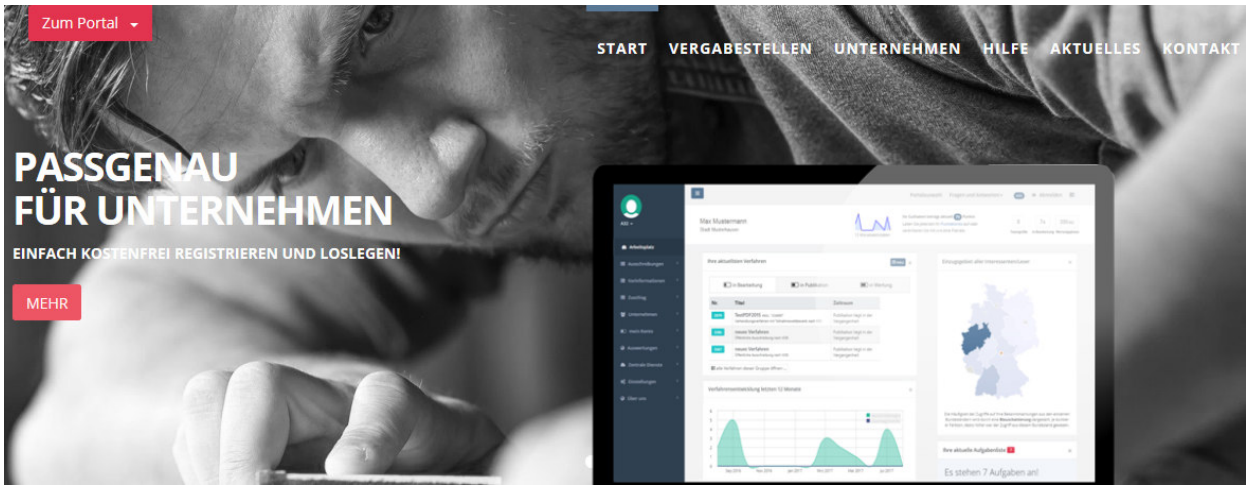
Datum, Unterschrift / Firmenstempel

Leitfaden eVergabe

(Projektbearbeitung durch Bieter)

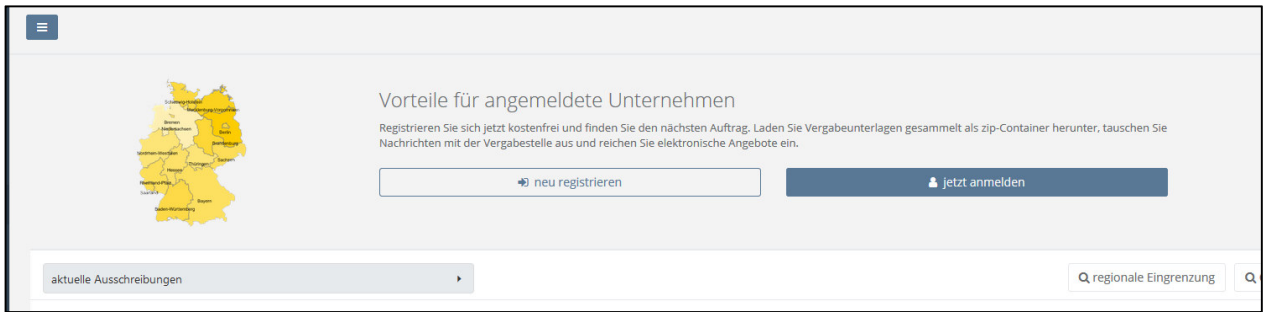
I. Anmeldung auf dem Bekanntmachungsportal der Deutschen eVergabe unter

http://www.deutsche-evergabe.de



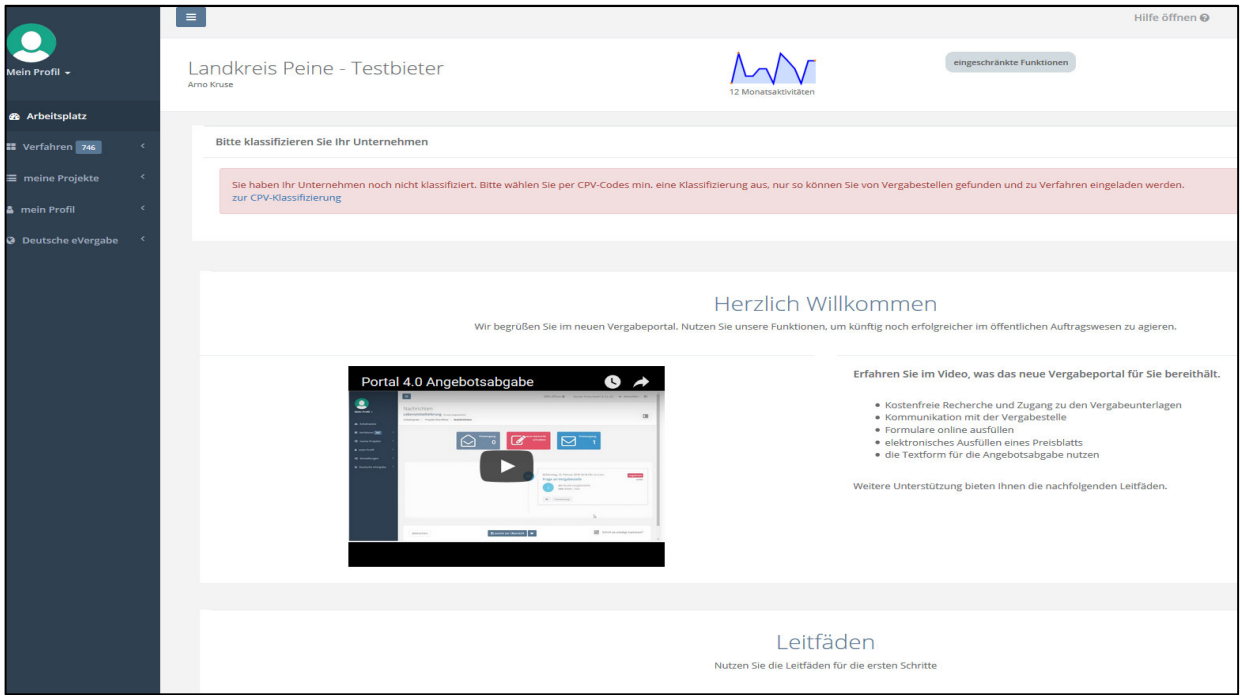
Oben links gelangen Sie zum Portal.

Hinweis: Bitte prüfen Sie vor Registrierung Ihres Unternehmens, ob für Ihr Unternehmen bereits ein Account erstellt wurde. Die Anlegung von neuen (mehreren) Accounts muss vermieden werden!
Die Anmeldedaten sind nach Registrierung Ihres Unternehmens bekannt.



II. Suche von Ausschreibungen

Nach Anmeldung gelangen Sie auf folgende Startseite:



Meine Projekte:



Sie haben in der linken Leiste mehrere Reiter. Einer davon ist „meine Projekte“.

Dort finden Sie immer zu den Ausschreibungen zu denen Sie eingeladen wurden, oder die Sie bearbeitet haben.

Meine Einladungen:
Unter „meine Einladungen“ werden Ihnen die freihändigen Vergaben und beschränkten Ausschreibungen angezeigt, zu denen die Vergabestelle Ihr Unternehmen eingeladen hat.

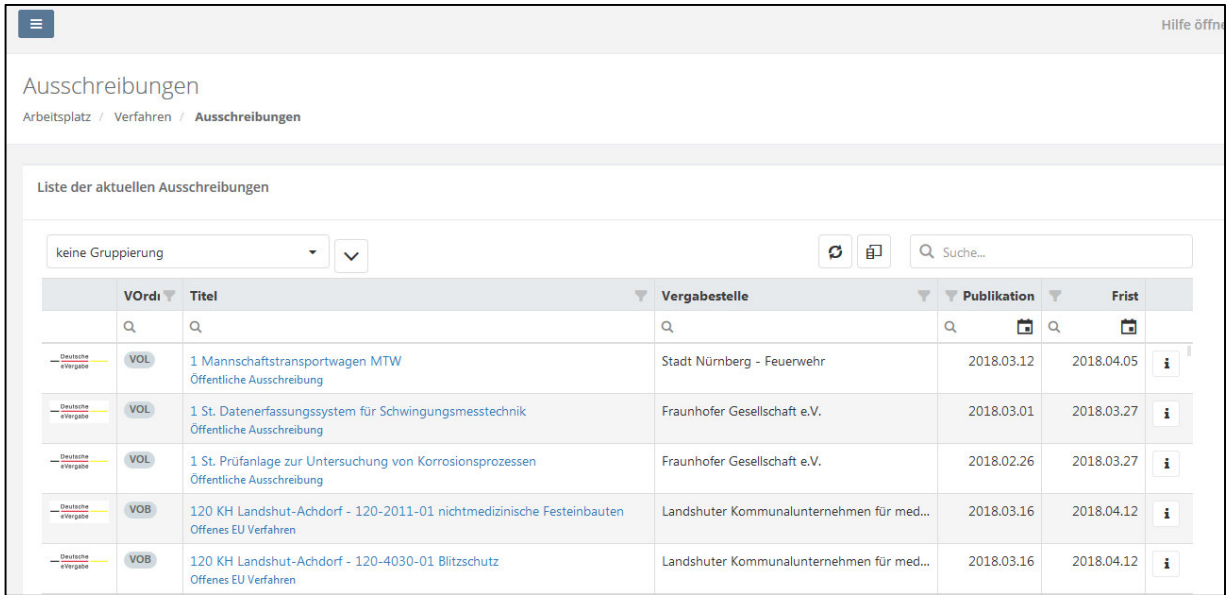
Angebotsphase:
Wenn Sie an einem Verfahren teilnehmen, dann finden Sie es bis zum Zeitpunkt des Ablaufs der Angebotsfrist unter „Angebotsphase“

Wertungsphase:
Nach Angebotsöffnung werden die Angebote in die „Wertungsphase“ verschoben.

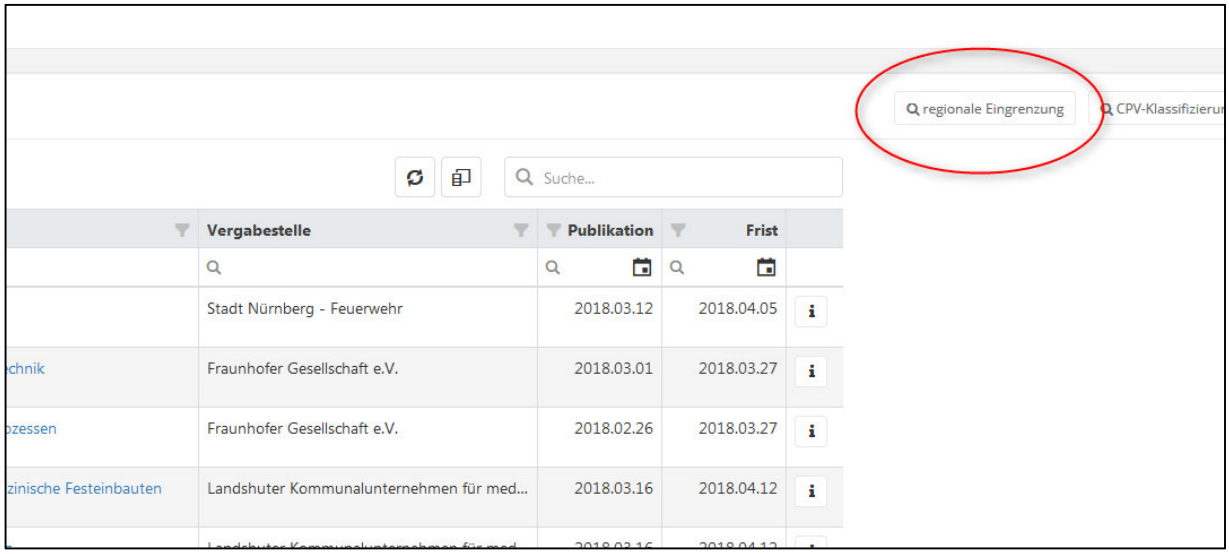


Zur Recherche von beispielsweise öffentlichen Ausschreibungen gehen Sie auf „**Verfahren“** -> **Ausschreibungen**:

Sie gelangen anschließend in eine Übersicht aller bundesweiten Ausschreibungen:



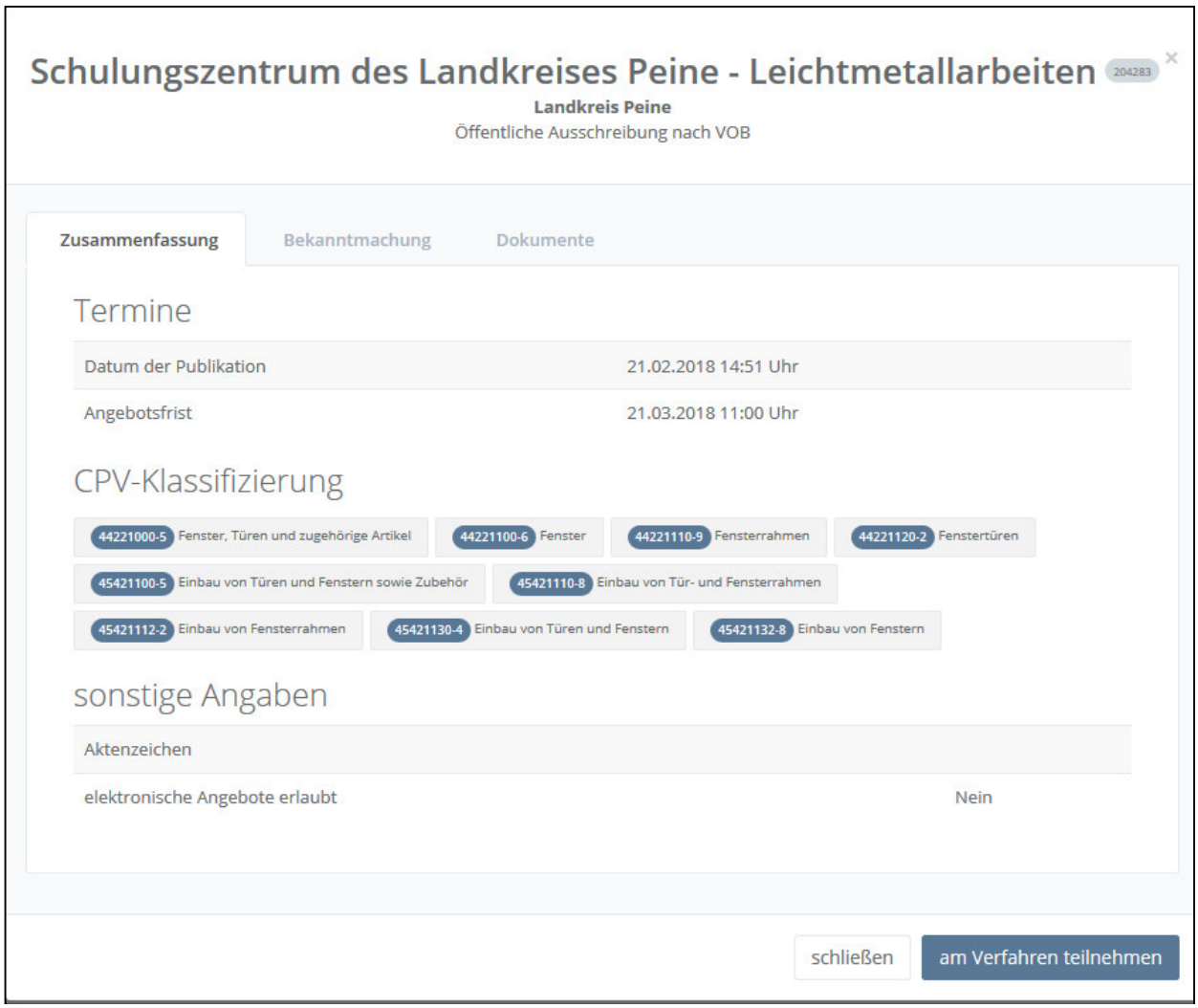
Dort können die Ausschreibungen sortiert und gesichtet werden.



Sie können die Suche u.a. regional eingrenzen. Oder sie suchen nur nach der für Sie interessanten CPV-Klassifizierung.

Zum Öffnen einer für Sie interessanten Ausschreibung klicken Sie auf das Info-Symbol. Dort finden Sie auch weitere Informationen. Zum Beispiel den Bekanntmachungstext.

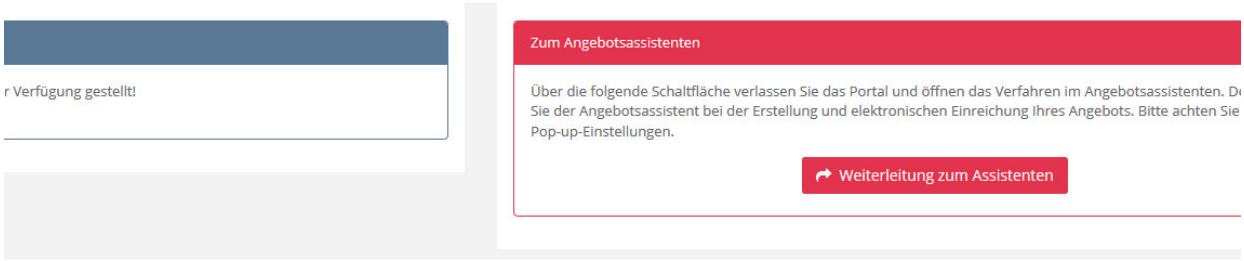
III. Teilnahme an einer Ausschreibung



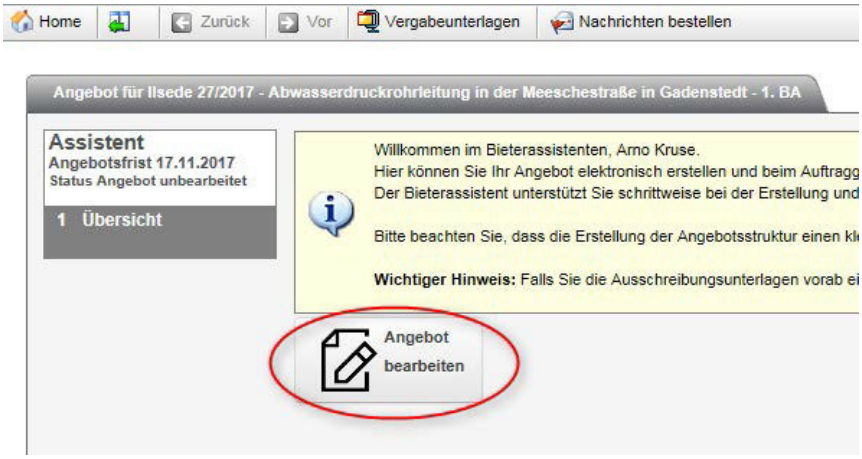
Wenn Sie nun am Verfahren teilnehmen wollen, klicken Sie bitte auf “am Verfahren teilnehmen”. Sie werden nun weitergeleitet.



Klicken Sie auf „Weiterleitung zum Angebotsassistenten“.

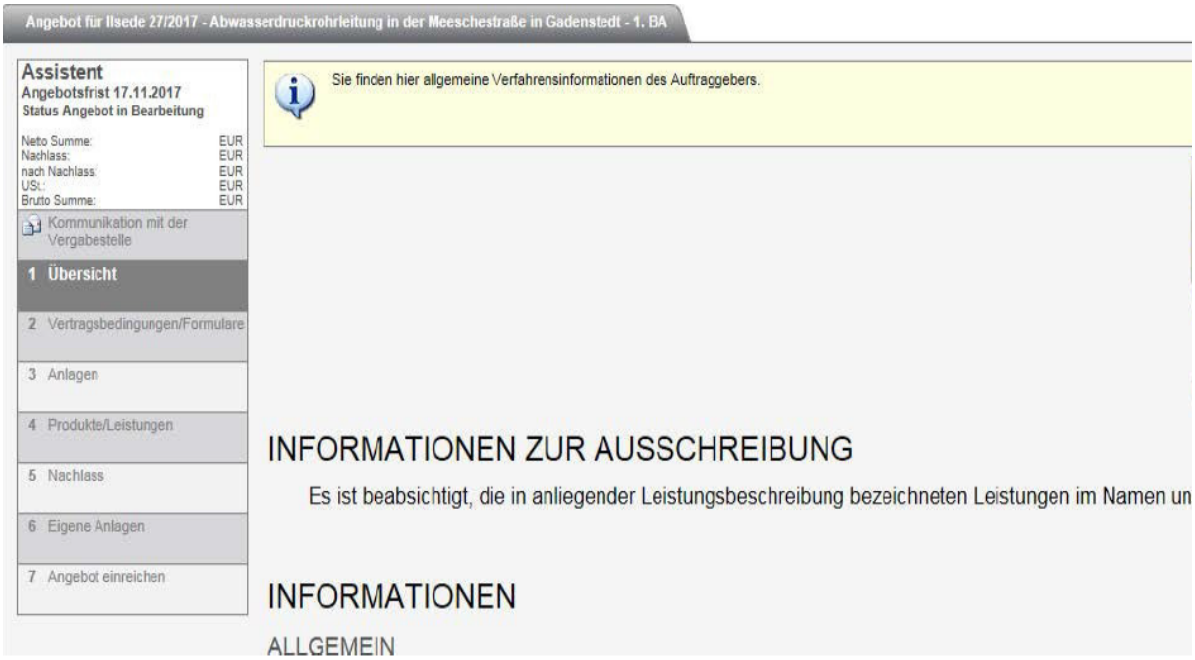


Nun kommen Sie in den Angebotassistenten. Hier können Sie Ihr Angebot elektronisch bearbeiten und abgeben.



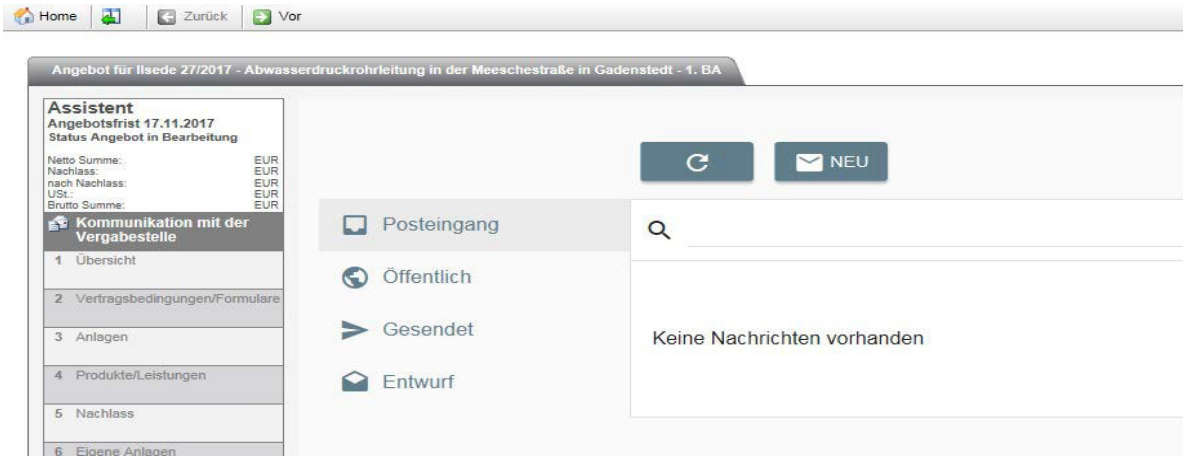
Über das Feld „**Angebot bearbeiten**“ öffnet sich der Angebotsassistent (links Baumstruktur, rechts jeweilige Anzeige) und das Vergabeverfahren kann Schritt für Schritt elektronisch bearbeitet werden.
Achtung: Ohne diesen Schritt können Sie nicht mit der Vergabestelle kommunizieren und werden nicht über Änderungen im Verfahren informiert!!!

Vorteil der elektronischen Bearbeitung ist es, dass Sie durch den Angebotsassistenten geführt werden und Sie damit keine Unterlagen, Anlagen, Formulare „vergessen“ können. Der Angebotsassistent unterstützt somit die vollständige und rechtssichere Abgabe von Angeboten.



Unter den einzelnen Punkten der Baumstruktur finden Sie folgende Angaben/ Unterlagen:

Kommunikation mit der Vergabestelle:
Hier können Sie Fragen zum Verfahren stellen. Diese werden auch ausschließlich an dieser Stelle beantwortet.

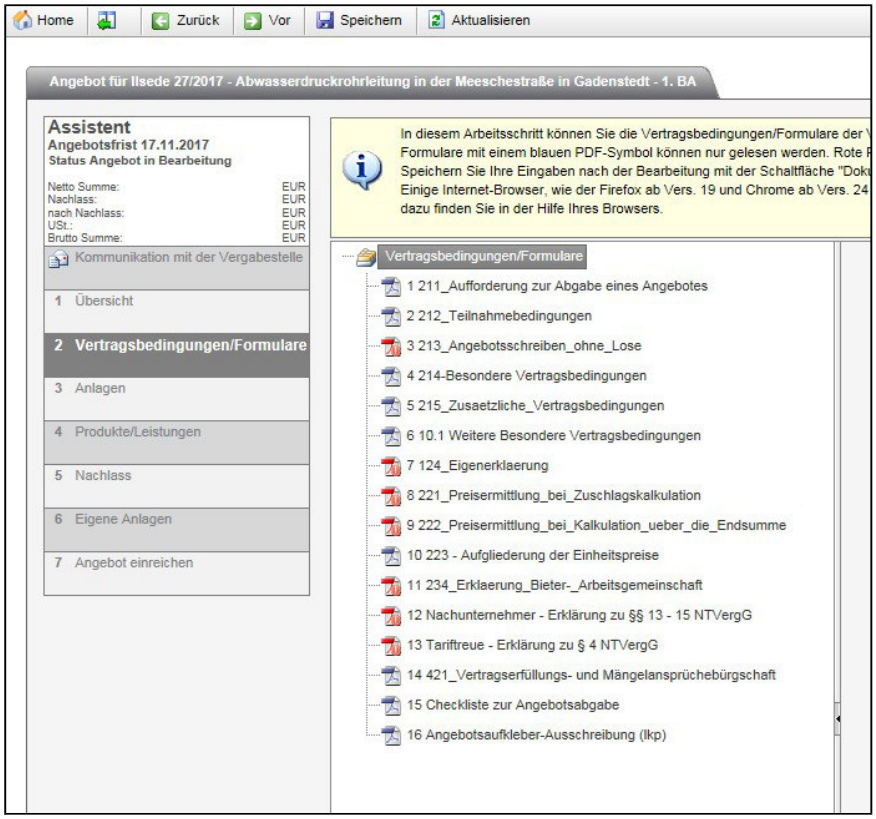


Übersicht:

Allgemeine Informationen zum Verfahren

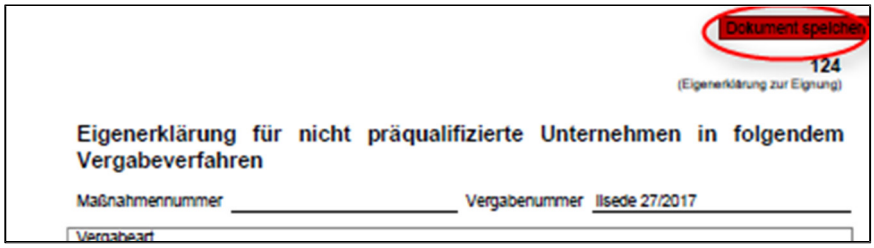
Vertragsbedingungen/Formulare:

Die für die Ausschreibung erforderlichen Formulare sind hier hinterlegt und auch bearbeitbar (Blau = Lesen, Rot = Bearbeitung):

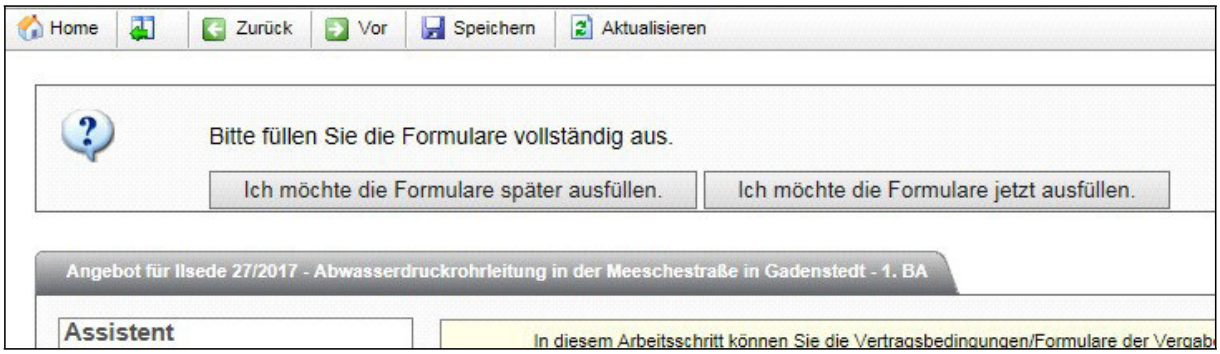


Die jeweiligen Formulare öffnen sich durch Anklicken. Die rot-gekennzeichneten Formulare, wie beispielsweise das Angebotsschreiben (Formblatt 213), oder die Preisermittlungen bei Zuschlagskalkulation (Formblätter 221/222) können direkt online ausgefüllt werden. Bitte

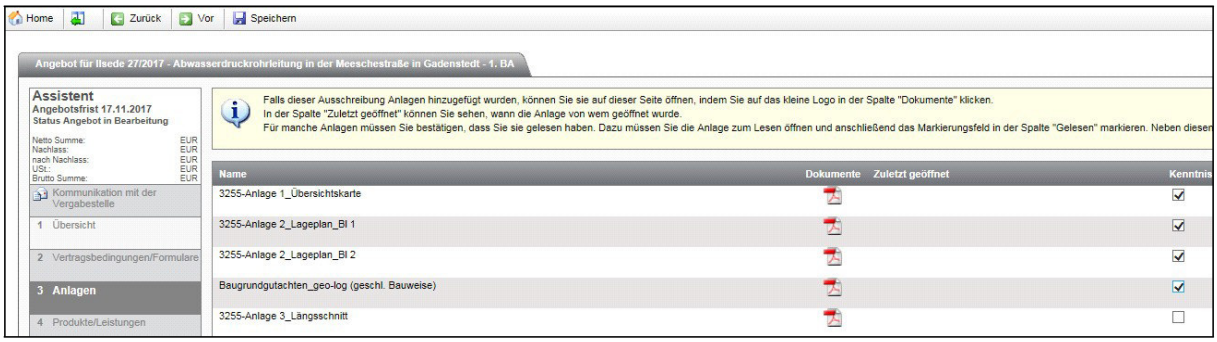
speichern Sie die Formulare über den roten Button im Formular (oben rechts).
Beachten Sie bitte, dass diese Formblätter keine Unterschrift von Ihnen fordern. Diese ist mit der Unterschrift unter dem Angebot schon abgedeckt.



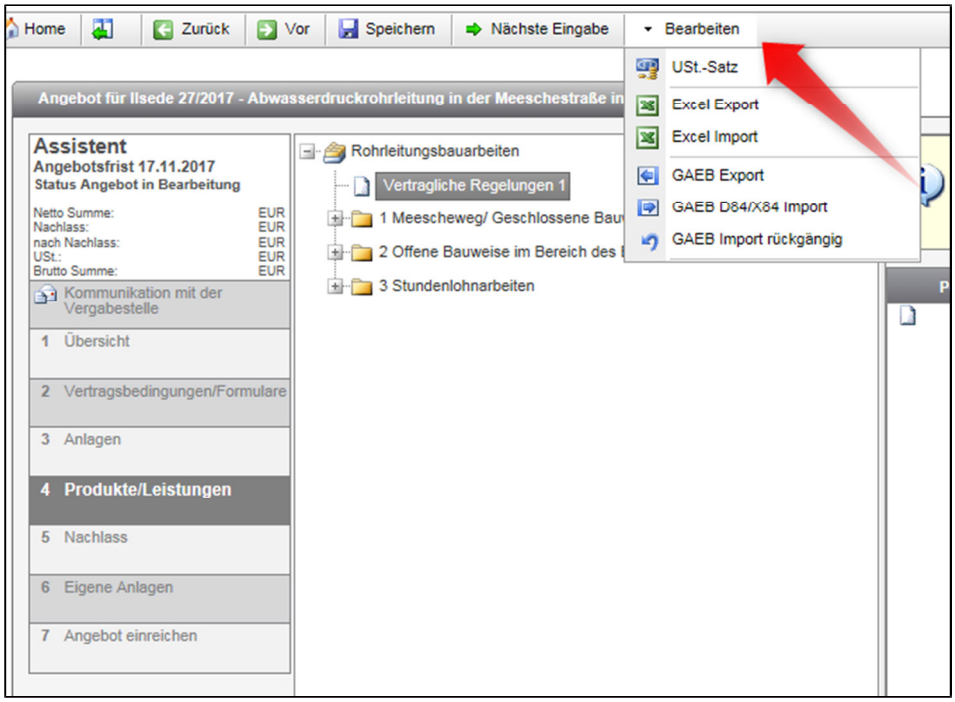
Sofern die Formulare nicht direkt bearbeitet werden und Sie zum nächsten Arbeitsschritt gehen, erfolgt eine Sicherheitsabfrage!



Anlagen:
Hierunter sind sämtliche Unterlagen wie z.B. Grundrisszeichnungen, Übersichtskarten etc. hinterlegt, die für die Erstellung des Angebotes maßgeblich sind.
Für die Kenntnisnahme ist ein Haken zu setzen und auch hier erfolgt eine Sicherheitsabfrage bei Nichtbearbeitung!



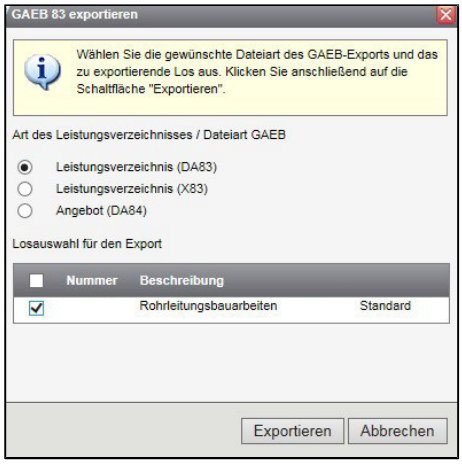
Produkte/Leistungen:
Unter diesem Punkt ist das Leistungsverzeichnis hinterlegt und kann online bearbeitet werden und/ oder als Excel-Datei oder Gaeb-Datei heruntergeladen (über Button „Bearbeiten“ in der oberen Zeile) werden.



Herunterladen als GAEB-Datei:



Es öffnet sich nun ein kleines Fenster:



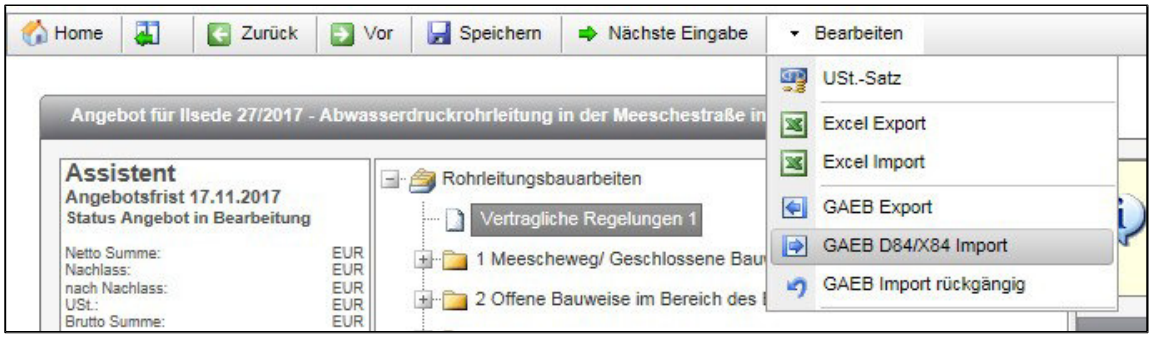
Über „Exportieren“ können Sie die GAEB-Datei nun abspeichern. Es öffnet sich nun eine Seite mit folgendem Inhalt:



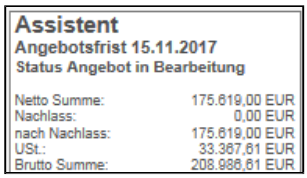
Unten auf der Seite bekommen Sie dann folgende Anzeige.



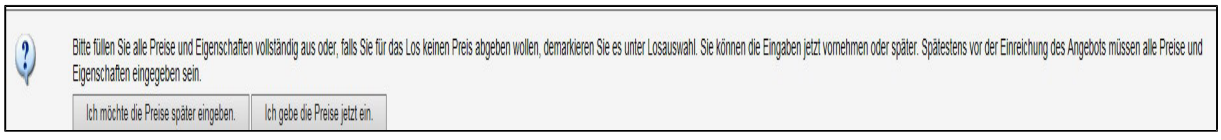
Über „Speichern unter" speichern Sie die GAEB-Datei dann in einem Verzeichnis auf Ihrem PC ab. Von dort aus können Sie die Datei bearbeiten und wieder in den Angebotsassistenten hochladen.



Auch möglich ist die Bearbeitung über Excel. Dort bekommen Sie eine Excel-Datei in der Sie alle Preise und alle erforderlichen Fabrikats- bzw. Bieterangaben machen können. Die heruntergeladenen Leistungsverzeichnisse können ausgefüllt, gespeichert und entsprechend wieder hochgeladen werden. Es wird automatisch der Angebotspreis berechnet.



Sollten Sie einen Preis oder eine Bieterangabe vergessen haben, dann wird wieder die Sicherheitsabfrage eingeblendet.



Nachlass:
Falls ein Nachlass (nur in %) gewährt werden soll, kann dieser unter Nachlass eingegeben werden. Der Nachlass wird entsprechend im Angebotspreis berücksichtigt. Der Nachlass wird von der Netto-Angebotssumme abgezogen.

Eigene Anlagen:
An dieser Stelle können eigene Unterlagen (z.B. PQ-Nachweise, Datenblätter, Prospektmaterial o.ä. hochgeladen werden und sind damit automatisch dem Angebot beigefügt.

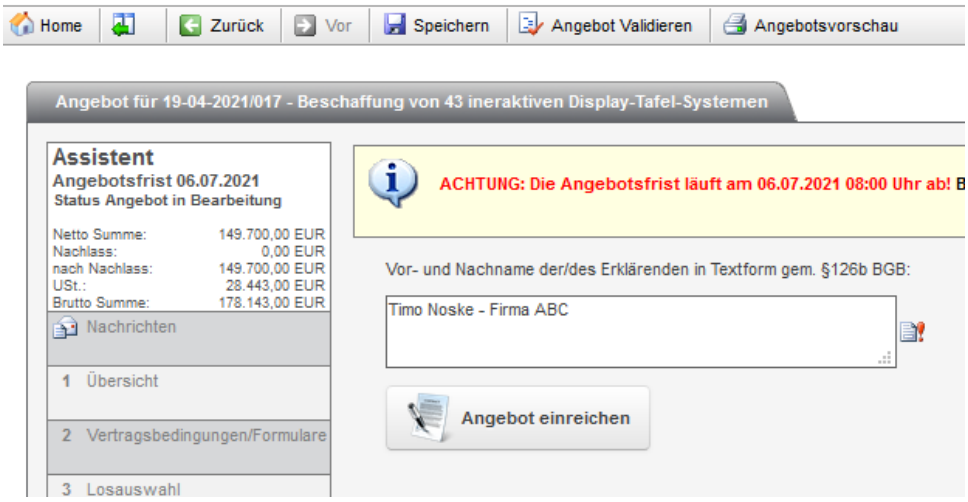
Angebot einreichen:
Wenn Sie alle Arbeitsschritte abgearbeitet haben, folgt nun der Schritt „Angebot einreichen".

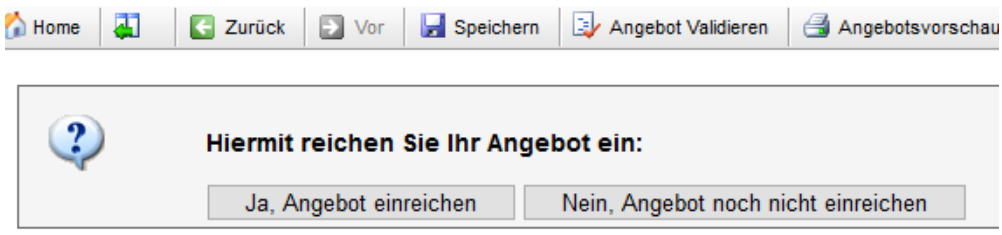
Über den Button „Angebot einreichen“ kommen Sie zur Angebotsabgabe.

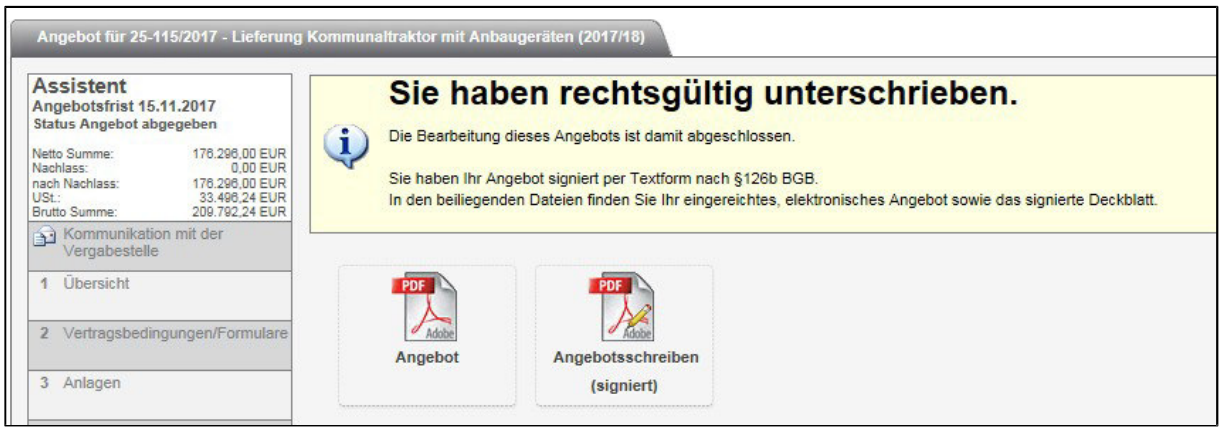
Bei Unvollständigkeit sieht diese wie folgt aus.



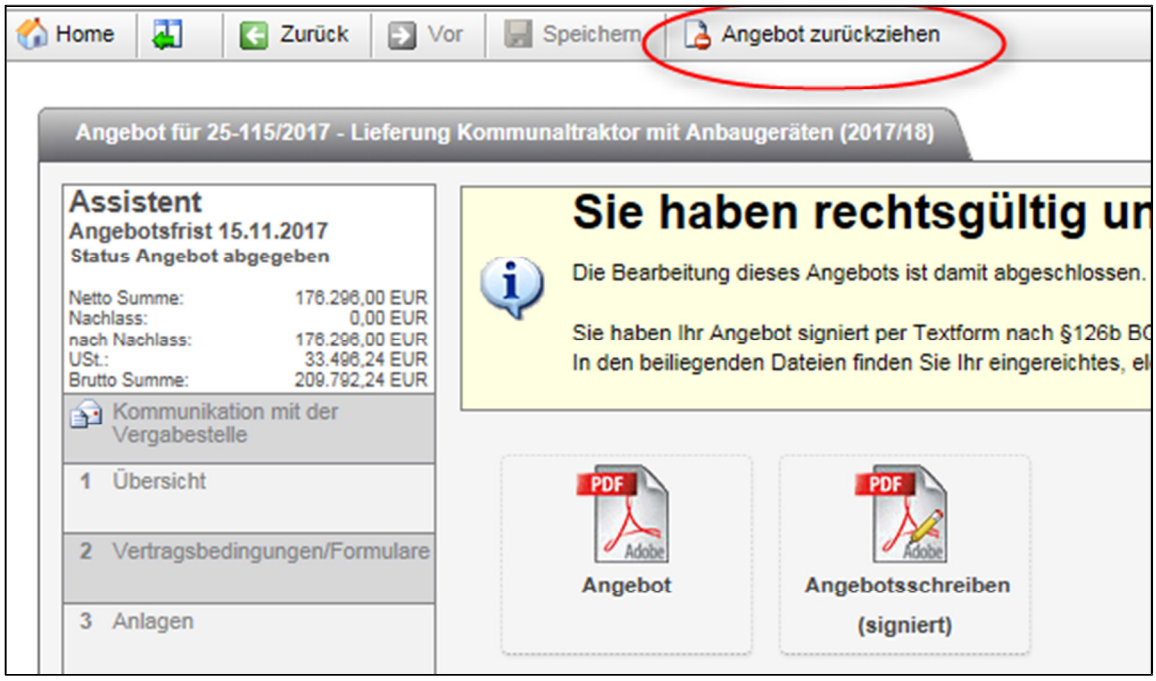
Sofern Ihr Angebot vollständig ist, können Sie es hier in der vorgegebenen Form signieren. In der Regel wird die Signatur in Textform verlangt. Hier reicht es Ihren Namen und den Firmennamen in das Textfeld einzugeben. Anschließend klicken Sie auf "Angebot einreichen"







Bis zur Angebotsöffnung kann das Angebot jederzeit wieder zurückgenommen und neu bearbeitet werden.



Ansprechpartner bei technischen Problemen

Support der Deutschen eVergabe Tel.: 0611/ 949 106-83
oder E-Mail: kundendienst@deutsche-evergabe.de

Eigenerklärung

(von allen Bewerbern / Bietern / allen Mitgliedern von Bewerber- bzw. Bietergemeinschaften)

Bieter:

Bezeichnung des Vergabeverfahrens / Auftrags:

Neubau Feuerwehrgerätehaus Frellstedt - Heizung-Lüftung-Sanitär

Geschäftszeichen des Auftraggebers:

V-193-2026-NE

Die nachfolgende Erklärung gebe/n ich/wir verbindlich ab (ggf. zugleich in Vertretung für die lt. Teilnahmeantrag / Angebot Vertretenen auch für diese):

1. Der / die **Bewerber / Bieter** gehört / gehören nicht zu den

in **Artikel 5 k)** Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 in der Fassung des Art. 1 Ziff. 23 der Verordnung (EU) 2022/576 des Rates vom 8. April 2022 über restriktive Maßnahmen angesichts der Handlungen Russlands, die die Lage in der Ukraine destabilisieren,

genannten Personen oder Unternehmen, die einen <u>Bezug zu Russland</u> im Sinne der Vorschrift aufweisen,

a) **durch die russische Staatsangehörigkeit des Bewerbers/Bieters oder die Niederlassung des Bewerbers/Bieters in Russland,**
b) **durch die Beteiligung einer natürlichen Person oder eines Unternehmens, auf die eines der Kriterien nach Buchstabe a zutrifft, am Bewerber/Bieter über das Halten von Anteilen im Umfang von mehr als 50%,**
c) **durch das Handeln der Bewerber/Bieter im Namen oder auf Anweisung von Personen oder Unternehmen, auf die die Kriterien der Buchstaben a und/oder b zutrifft.**

2. Die am Auftrag als **Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Unternehmen, deren Kapazitäten im Zusammenhang mit der Erbringung des Eignungsnachweises in Anspruch genommen werden**, beteiligten Unternehmen, auf die mehr als 10 % des Auftragswerts entfällt, gehören ebenfalls nicht zu dem in der Vorschrift genannten Personenkreis mit einem Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift.

3. Es wird bestätigt und sichergestellt, dass auch während der Vertragslaufzeit keine als **Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Unternehmen, deren Kapazitäten im Zusammenhang mit der Erbringung des Eignungsnachweises in Anspruch genommen werden**, beteiligten Unternehmen eingesetzt werden, auf die mehr als 10 % des Auftragswerts entfällt.

(Ort, Datum, Unterschrift)[1]

[1] nur erforderlich, wenn diese Eigenerklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist

Artikel 5k der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 in der Fassung des Art. 1 Ziff. 23 der Verordnung (EU) 2022/576 des Rates vom 8. April 2022 lautet wie folgt:

(1) Es ist verboten, öffentliche Aufträge oder Konzessionen, die in den Anwendungsbereich der Richtlinien über die öffentliche Auftragsvergabe sowie unter Artikel 10 Absatz 1, Absatz 3, Absatz 6 Buchstaben a bis e, Absatz 8, Absatz 9 und Absatz 10 und die Artikel 11, 12, 13 und 14 der Richtlinie 2014/23/EU, unter die Artikel 7 und 8, Artikel 10 Buchstaben b bis f und h bis j der Richtlinie 2014/24/EU, unter Artikel 18, Artikel 21 Buchstaben b bis e und g bis i, Artikel 29 und Artikel 30 der Richtlinie 2014/25/EU und unter Artikel 13 Buchstaben a bis d, f bis h und j der Richtlinie 2009/81/EG fallen, an folgende Personen, Organisationen oder Einrichtungen zu vergeben bzw. Verträge mit solchen Personen, Organisationen oder Einrichtungen weiterhin zu erfüllen:

a) russische Staatsangehörige oder in Russland niedergelassene natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen,

b) juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen, deren Anteile zu über 50 % unmittelbar oder mittelbar von einer der unter Buchstabe a genannten Organisationen gehalten werden, oder

c) natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen, die im Namen oder auf Anweisung einer der unter Buchstabe a oder b genannten Organisationen handeln,

auch solche, auf die mehr als 10 % des Auftragswerts entfällt, Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Unternehmen, deren Kapazitäten im Sinne der Richtlinien über die öffentliche Auftragsvergabe in Anspruch genommen werden.

(2) Abweichend von Absatz 1 können die zuständigen Behörden die Vergabe oder die Fortsetzung der Erfüllung von Verträgen genehmigen, die bestimmt sind für

a) den Betrieb ziviler nuklearer Kapazitäten, ihre Instandhaltung, ihre Stilllegung, die Entsorgung ihrer radioaktiven Abfälle, ihre Versorgung mit und die Wiederaufbereitung von Brennelementen und die Weiterführung der Planung, des Baus und die Abnahmetests für die Indienststellung ziviler Atomanlagen und ihre Sicherheit sowie die Lieferung von Ausgangsstoffen zur Herstellung medizinischer Radioisotope und ähnlicher medizinischer Anwendungen, kritischer Technologien zur radiologischen Umweltüberwachung sowie für die zivile nukleare Zusammenarbeit, insbesondere im Bereich Forschung und Entwicklung,

b) die zwischenstaatliche Zusammenarbeit bei Raumfahrtprogrammen,

c) die Bereitstellung unbedingt notwendiger Güter oder Dienstleistungen, wenn sie ausschließlich oder nur in ausreichender Menge von den in Absatz 1 genannten Personen bereitgestellt werden können,

d) die Tätigkeit der diplomatischen und konsularischen Vertretungen der Union und der Mitgliedstaaten in Russland, einschließlich Delegationen, Botschaften und Missionen, oder internationaler Organisationen in Russland, die nach dem Völkerrecht Immunität genießen.

e) den Kauf, die Einfuhr oder die Beförderung von Erdgas und Erdöl, einschließlich raffinierter Erdölerzeugnisse, sowie von Titan, Aluminium, Kupfer, Nickel, Palladium und Eisenerz aus oder durch Russland in die Union, oder

f) den Kauf, die Einfuhr oder die Beförderung von Kohle und anderen festen fossile Brennstoffen, die in Anhang XXII aufgeführt sind, bis 10. August 2022.

(3) Der betreffende Mitgliedstaat unterrichtet die anderen Mitgliedstaaten und die Kommission über jede nach diesem Artikel erteilte Genehmigung innerhalb von zwei Wochen nach deren Erteilung.

(4) Die Verbote gemäß Absatz 1 gelten nicht für die Erfüllung – bis zum 10. Oktober 2022 – von Verträgen, die vor dem 9. April 2022 geschlossen wurden.

LEISTUNGSVERZEICHNIS
Ausschreibung

Verfahren: V-193-2026-NE - Neubau Feuerwehrgerätehaus Frellstedt - Heizung-Lüftung-Sanitär

SKONTO

Skonto zugelassen	Nein
Zahlungsziel (falls zugelassen)	Tag(e)
Skonto	_____ %

AUFLISTUNG ALLER POSITIONEN

ALLE PREISE SIND OHNE UMSATZSTEUER ANZUGEBEN

Hinweis

Ausschreibung HLS

Bauvorhaben:
Neubau Feuerwehrhaus Frellstedt
Am Lindenplatz 2
38373 Frellstedt

Bauherr:
Samtgemeinde Nord Elm
Steinweg 15
38373 Süpplingen

Hinweis

Vorbemerkungen/Allgemeine Beschreibung des BV

Bei dem Bauvorhaben handelt es sich um einen Neubau.

Im Neubau sind folgende Räume geplant:

- Dusche/WC-Damen
- Duschen/WC-Herren
- Umkleide Damen
- Umkleide Herren
- Schulungsraum
- Teeküche

- Werkstatt/Stiefelwäsche
- HA-Raum
- Fahrzeughalle mit 2 Stellplätzen

Beheizt wird der Neubau über eine Luft-/Wärmepumpenanlage.

Die Warmwasserversorgung für die Dusch- und Waschtischplätze erfolgt über elektrische Durchlauferhitzer.

Die Raumwärme für die Fahrzeughalle wird über Heizkörper abgesichert.
Alle anderen Räumer werden mit einer Fußbodenheizung ausgestattet.

Die Dusch/WC und Umkleideräume erhalten jeweils eine Abluftanlage, die über Dach geführt wird.

Zur Reinigung der Stiefel wird eine Stiefelwaschanlage vorgesehen.

Die Fahrzeughalle erhält eine Elektromagnetische Abgas-Absauganlage mit unten liegenden Auspuff-Endrohr.

Allgemein:

- Maße sind cirka Abmessungen

01	**KG 411: Abwasseranlagen**				**EUR .....**	
01.000010	**HT- Abflussrohr DN 56,**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**20,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

HT- Abflussrohr DN 56,
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000020		**19%**	**15,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

HT- Abflussrohr DN 70,
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000030	**HT-Abflußrohr DN 100**	**19%**	**15,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

HT - Abflussrohr DN 100,
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000040	**Bogen, DN 56, 15°-87°**	**19%**	**20,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Bogen, DN 56, 15°-87°
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000050	**Bogen, DN 70, 15°-87°**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Bogen, DN 70, 15°-87°
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000060	**Bogen, DN 100, 15°-87°**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Bogen, DN 100, 15°-87°
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000070	**Abzweig, DN 56 x 56, 45°/67°/87°**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Abzweig, DN 56 x 56, 45°/67°/87°,
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000080	**Abzweig, DN 70 x 56, 45°/67°/87°**	**19%**	**8,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Abzweig, DN 70 x 56, 45°/67°/87°,
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000090	**Abzweig, DN 70 x 70, 45°/67°/87°**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Abzweig, DN 70 x 70, 45°/67°/87°,

Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000100	**Abzweig, DN 100 x 56, 45°/67°/87°**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Abzweig, DN 100 x 56, 45°/67°/87°,
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000110	**Abzweig, DN 100 x 70, 45°/67°/87°**	**19%**	**8,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Abzweig, DN 100 x 70, 45°/67°/87°,
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000120	**Abzweig, DN 100 x 100, 45°/67°/87°**	**19%**	**8,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Abzweig, DN 100 x 100, 45°/67°/87°,
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000130	**Überschiebmuffe DN 56**	**19%**	**15,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Überschiebmuffe, DN 56,
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000140	**Überschiebmuffe DN 70**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Überschiebmuffe, DN 70,
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000150	**Überschiebmuffe DN 100**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Überschiebmuffe, DN 100,
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000160	**Siphonbogen, DN 56/40 mit Manschette DN 40/30**	**19%**	**7,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Siphonbogen, DN 56/40,
incl. Gummimanschette DN40/30,
Leistung wie vor in vollem Wortlaut
für Warm- und Kaltwasser beschrieben

01.000170	**Reduzierung, exzentrisch, DN 70 x 56**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Reduzierung, exzentrisch, DN 70 x 56,
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

01.000180	**Reduzierung, exzentrisch, DN 100 x 56**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**6,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Reduzierung, exzentrisch, DN 100 x 56,
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

01.000190	**Reduzierung, exzentrisch, DN 100 x 70**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**6,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Reduzierung, exzentrisch, DN 100 x 70,
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

01.000200 **PP-Schutzkappe**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**12,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

PP-Schutzkappe
für Rohrende in PP
Durchmesser: 50

01.000210 **PP-Schutzkappe**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**6,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

PP-Schutzkappe
für Rohrende in PP
Durchmesser: 70

01.000220 **PP-Schutzkappe**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**6,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

PP-Schutzkappe
für Rohrende in PP
Durchmesser: 100

01.000230 **Reinigungsrohr, DN 100**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**2,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Reinigungsstück 90°, DN 100,
mit runder Serviceöffnung

Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

01.000240	**Wärmedämmung, 30 mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**2,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Wärmedämmung von Lüftungsleitungen
- im Kaltdachbereich
- Deckendurchbrüche
- Dämmung von Entlüftungsleitungen mit nichtbrennbaren aluminiumkaschierten Steinwolle-Matten,
Ausführung:
- Matten auf den vorhandenen Leitungsumfang zuschneiden und gemäß DIN 4140 mit verzinktem Bindedraht, mindestens 8 Windungen pro lfd. Meter, befestigen.
- Längs- und Rundstöße mit 100 mm breitem, selbstklebendem Aluminiumklebeband dicht verkleben.
- An runden Leitungen Rundstöße mindestens 50 mm überlappen lassen oder durch Sicke und Gegensicke verbinden. Überlappungen der Längsstöße mindestens nach Tabelle Nr. 13 der DIN 4140 ausführen.
- Baustoffklasse: A2 nach DIN 4102,
- Wärmeleitfähigkeit: 0,040 W/(mK) nach EnEV,
- Schmelzpunkt: > 1000°C nach DIN 4102,
- Dämmdicke: 30 mm,

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000250	**Dunstrohranschluss 100/70/50**	**19%**	**4,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Dunstrohranschluss
- drei Anschlussmöglichkeiten am Einsteckende für das Entlüftungsrohr DN100/70/50,
- Schneidsicken für problemloses Schneiden auf gewünschte Nennweite,
- große Gesamtlänge von mind. 420mm bei ca. 300mm flexibler Länge,
- Temperaturbeständig -40 bis +80°C,
- Brandverhalten normal entflammbar gemäß DIN 4102-KL.B2,
- Größe DN100/70/50,
liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000260	**Dachstein-Bausatz**	**19%**	**3,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Dachstein-Bausatz für den Einbau des Dunstrohres mit:

- Dachpfanne
- Wetterkappe
- Anschlussrohr für die Verbindung zur Lüftungsleitung DN 100
- wasserdichtem Abschluss
- mit Schablone für den Ausschnitt des Anschlussrohres bei Dachsteine DN 100
- flexibler Schlauchanschluss

- für Dachziegeldach mit 24°Dachneigung

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000270	**Wandeinbaukasten mit Rohrbelüfter DN 100**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Wandeinbaukasten mit Rohrbelüfter DN 100
Maße ca.: B x H X T= 200 x 210 x 133 mm
einschl. Montagerahmnen für Abdeckplatte aus Kunststoff, UV-beständig, Farbe alpin-weiß
In der Platte integrierte Öffnungen gewährleisten eine ausreichende Luftzufuhr. ZUr Wartung/Inspektion ist sie durch einen Federmechanismus leicht abnehmbar.
Einbaukasten in Trockenbauwand aus Kunststoff.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000280	**Bodengleiches Duschelement aus Mineralguss**	**19%**	**2,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Bodengleiches Duschelement, Ablauf mittig, nach Hinten versetzt, aus Mineralguss

superflaches Duschelement mit eingearbeitetem Gefälle zur Ablauföffnung.
Gefertigt aus massivem Mineralguss,
ohne umlaufendem Rand, d.h. optisch wie ein plane Ebene, nur
leicht konkav vertieft mit Gefälle zum Ablauf.

Abmessung: B x L x H (cm), 90 x 90 x 3, Farbe weiß

einschließlich Gewebe Dichtband für Duschwanne.
Selbstklebendes Dichtband
zur fachgerechten Abdichtung der Wanne zur Wand oder Boden bzw. zur angrenzenden Dichtung entsprechend DIN 18534. Starke, dauerhafte und elastische Haftung auf Duschtasse durch Butyl Klebeschicht.
Durch die Vliesbeschichtung des Dichtbandes ist eine gute
Anhaftung von Fliesenkleber gewährleistet.
Komplett mit selbstklebendem Schallschutzband zur Schallentkoppelung der Wanne

Duschen Herren

01.000290	**Bodengleiches Duschelement aus Mineralguss**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Bodengleiches Duschelement Ablauf mittig, nach hinten versetzt aus Mineralguss

superflaches Duschelement mit eingearbeitetem Gefälle zur Ablauföffnung.
Gefertigt aus massivem Mineralguss,
ohne umlaufendem Rand, d.h. optisch wie ein plane Ebene, nur leicht konkav vertieft mit Gefälle zum Ablauf.
Abmessung: B x L x H (cm) 120 x 90 x 3, Farbe weiß

einschließlich Gewebe Dichtband für Duschwanne.
Selbstklebendes Dichtband
zur fachgerechten Abdichtung der Wanne zur Wand oder Boden bzw. zur angrenzenden Dichtung entsprechend DIN 18534. Starke, dauerhafte und elastische Haftung auf Duschtasse durch Butyl Klebeschicht.
Durch die Vliesbeschichtung des Dichtbandes ist eine gute Anhaftung von Fliesenkleber gewährleist.
Komplett mit selbstklebendem Schallschutzband zur Schallentkoppelung der Wanne

Duschen Damen

01.000300	**Ablauf-Garnitur für bodengleiche Duschwanne**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**3,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Ablauf-Garnitur für bodengleiche Duschwanne

mit hoher Ablaufleistung von 0,47 l/s und normgerechter Sperrwasserhöhe von 50 mm.
Mit chromfarbener Flach-Abdeckung (D=115 mm) passend für angebotene Mineralguss-Duschwanne mit Ablauföffnung D= 90 mm.
Gehäusehöhe/Einbauhöhe unter Duschwanne 80 mm.
Komplett mit Abgangsbogen 45° DN 50.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000310	**Anschlüsse vorrichten**	**19%**	**17,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Anschlüsse vorrichten (Einrichtungsgegenstände)

Keramik auf entsprechendes Anbaumaß vorrichten.
(WC, WT, Duschen, Urinal,Spüle, Stiefelwaschanlage, Ausguss)

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000320	**Dichtigkeitsprüfung für Entwässerungsleitungen**	**19%**	**3,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Dichtigkeitsprüfung für Entwässerungsleitungen
für Leitungen innerhalb des Gebäudes
nach DIN EN 1610 Prüfverfahren mit Wasser:
Sämtliche Öffnungen des zu prüfenden Leitungsabschnittes sind druckdicht zu verschließen.
Die PE-Leitung braucht wegen ihrer längskraftschlüssigen Verbindung nicht gegen Lageveränderung gesichert werden.
Nach dem Füllen der Rohrleitung und vor der eigentlichen Druckprüfung sollte eine Vorbereitungszeit von ca. 1 Stunde eingehalten werden.
Die Rohrleitungen sind zur Prüfung mit Wasser zu füllen. Der Prüfdruck darf am tiefsten Punkt der Prüfstrecke

max. 500 mbar betragen.
Der Prüfdruck ist innerhalb von 10 mbar durch
Auffüllen mit Wasser 30 Minuten aufrecht zu halten.
Die Prüfordnung ist erfüllt, wenn das Volumen des
zugefügten Wassers auf die benetzte Innenoberfläche
folgende Werte nicht überschreitet:

0,15 l/m² für Rohrleitungen

Prüfung muss mit Prüfprotokoll schriftlich
festgehalten werden
und zur Abnahme vorgelegt werden.

1 x Duschen Herren + Teeküche
1 x Duschen Damen + Stiefelwaschanlage, WT, Ausguss
1 x WC-Damen und Herren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000330	**DN 50**	**19%**	**20,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

für Rohr DN 50
Leistung wie vor im vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000340	**DN 70**	**19%**	**15,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

für Rohr DN 70
Leistung wie vor im vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.000350	**DN 100**	**19%**	**15,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

für Rohr DN 100
Leistung wie vor im vollem Wortlaut beschrieben

02	**KG 412: Wasseranlagen**				**EUR .....**	
02.000360	**Waschtisch, 500 mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**7,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Waschtisch, 500 mm, runde Form
- aus Sanitärporzellan,
- mit Überlauf,
- Befestigung mit Steinschrauben,
- Waschtischbreite: 500 mm
- Ausladung: 380 mm
- Farbe weiß,
- einschließlich Befestigungssatz für die Montage

- einschl. Versiegelung mit Silikon an der Fliesenwand

2 x Dusche-Herren
1 x Vorraum WC-D
1 x Vorraum WC-H
1 x Dusche-Damen
1 x neben Stiefelwaschanlage
1 x Teeküche
(nach Absprache mit Bauherr und Küchenbauer)

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000370	**Waschtisch-Einhand-Einloc hbatterie**	**19%**	**7,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Waschtisch-Einhand-Einloc hbatterie, DN15

- mit Geräuschprüfungsnummer,
- Durchflussmenge 13 l/min,
- Ausladung 123 mm,
- Auslauf starr, gegossen,
- Armaturenkörper: entzinkungsarmes Messing (MS 63),
- Luftsprudler,
- Bedienungshebel (Metall),
- W+K-Kennzeichnung,
- Ablaufgarnitur und Zugbetätigung,
- Wasserbremse bei ca. 50% Wassermenge,
- Keramikscheiben mit integrierten Fettdepots,
- einstellbare Heißwassersperre,
- einstellbare Wassermengenbegrenzung bis ca. 6 l/min

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000380	**Eckventil 1/2"**	**19%**	**14,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Eckventil, DN 15
- aus Messing, verchromt,
- Oberteil DN 10,
- als Absperr- und Anschlussventil,
- Geräuschverhalten entspr. DIN 4109 Gruppe 1,
- Quetschverschraubung mit Längenausgleich,
- Bedienungsgriff aus Messing,
- mit Schubrosette, feststellbar

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000390	**ESG-Spiegel 60x50cm**	**19%**	**6,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

ESG-Spiegel Sicherheitsglas, Glasstärke 4 mm

- rechteckig,
- mit abgeschliffenen Kanten

- Größe 500x400mm,
- einschließlich Spiegelklammernset
(2 Halteklammern, 2 Tragklammern,
4 Holzschrauben)

liefern und montieren

Vor Bestellung wird eine Bemusterung durch den
Bauherrn erfolgen!

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000400	**Seifenspender**	**19%**	**7,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Seifenspender
- frei befüllbar mit Flüssigseifen
- tropffreier Seifenspender,
Schnellfüllung mit patentierter Click-in-Bottle,
- 500 ml= 800 Portionen
- Reservetank 160 Portionen,
- Einhandbedienung
- Füllstandsanzeige
- mit Schloss
- Aufputzmontage

Vor Bestellung wird eine Bemusterung vom Bauherrn
durchgeführt!
siehe WT Position + Ausguss Stiefelwaschanlage

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000410	**Papierhandtuchspender**	**19%**	**7,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Papierhandtuchspender für Papierhandtücher in Lagen und
Zick-Zack-Falzung gleichermaßen gut geeignet.
Für 300 Blatt 25 x 33 cm
Füllstandkontrolle frontseitig.
Abmessung: 342 x 299 x 140 mm

mit Schloss und Zubehör einschl. Erstbefüllung

Farbe: weiß

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000420	**WC-Hygieneabfallbehälter**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

WC-Hygieneabfallbehälter
- zylindrisch geformter Behälter mit Klappdeckel
- Behälter abnehmbar
- Deckel kann durch leichten Druck mit
dem Knie gegen den Behälter oder
mit der Hand geöffnet werden
- nur zur Wandmontage geeignet
- Inhalt ca. 6 Liter
- aus hochwertigem Polyamid
- Farbe weiß

Abmessung:
H: 330 mm
T: 210 mm
d: 180 mm

WC-Damen
liefern und montieren

Vor Bestellung wird eine Bemusterung durch den Bauherrn durchgeführt!

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000430	**Papierkorb**	**19%**	**7,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Papierkorb
Stahldraht rilsaniert, zusammenklappbar
Abmessung:410 x 250 x 620 mm

Farbe: weiß

02.000440	**Tiefspül-WC 550 mm, spülrandlos, wandhängend**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**2,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Tiefspül-WC, spülrandlos, wandhängend
- nach DIN 1385-6/DIN EN 38,
- mit glasiertem Spülrand,
- mit Kunststoffspülwasserverte iler
für WE-Kasten oder
Wandeinbau-Druckspüler,
- Farbe: weiß,
- Ausladung: 540 mm,
- Material: Sanitärporzellan,
- Gewicht: 15,0 kg,
- Befestigung: Gewindestangen M 12

einschließlich
- Befestigungssatz für die
Montage
- WC-Schallschutz-Set zur die
Verhinderung der
Schallübertragung
- WC-Sitz mit
Deckel,Vollprofil, mit
Befestigungselementen, mit
Edelstahlscharnieren 571051,

- einsch. Versiegelung mit Silikon an der Fliesenwand

Farbe: weiß

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000450	**WC-Bürstengarnitur**	**19%**	**2,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

WC-Bürstengarnitur
- Bürstengriff mit auswechselbarem Bürstenkopf aus schwarzem Polyamid,
- Bürstentopf mit gewölbtem Boden und sphärenförmigem, teilweise offenem Oberteil in ringförmigem Halter,
- gradlinig und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet,
- Oberteil stufenlos drehbar,
- leicht zu reinigen,
- der Behälter ist herausnehmbar, kann aber auch diebstahlgeschützt montiert werden,
- diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung,
- 141 mm breit, 470 mm hoch und 140 mm tief,
- aus hochwertigem Polyamid,
- Farbe nach Wahl des Auftraggebers,

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000460	**WC-Papierrollenhalter**	**19%**	**2,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

WC-Papierrollenhalter verchromt

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000470	**Urinalbecken nach DIN 1390/EN 80**	**19%**	**2,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Urinalbecken nach DIN 1390/EN 80
zugelassen für 1 l Spülvolumen

aus Sanitärporzellan, für Vorwandinstallation, mit

Absaugwirkung, mit angeformten Geruchverschluss,
Zulauf von hinten, Abgang nach hinten,
Befestigung an Vorwandmontage, Bauhöhe
des Urinalkörpers über 500 bis 600 mm
(genaue Maßangabe vor Ort)
passend zum nachstehenden Vorwand-
installationsblock

- einschl. Absaugformstück 1 l
Abgang nach hinten
- einschl. Kerfix-Befestigungssatz
verchromt

- einschl. Versiegelung mit lichtbeständigem,
dauerelastischem
Silikon

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000480	**Urinalsteuerung pneumatisch**	**19%**	**2,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Urinalsteuerung, pneumatisch

Zur manuellen Spülauslösung von Urinalen.
Zum Einbau Installationselemente mit Betätigung von
vorne.
Zur konventionellen Montage im Trockenbau.

Lieferumfang:

- Betätigungsplatte
- Pneumatiksteuerung
- vormontiert auf Befestigungsrahmen
- Pneumatikventil
- Pneumatikschlauch
- Befestigungsmaterial
- Montageanleitung
- Bedienungsanleitung

Eigenschaften:
- manuelle Spülauslösung
- geringe Auslösekraft
- geringe Hubbewegung
- Spülauslösung beinm Loslassen der
Betätigungstaste

- Spülzeiteinstellung mit Luftdüsen (pneumatisch)
- Betätigungsplatte aus Kunststoff mit Sicherungsriegel

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000490	**Komfort-Durchlauferhitzer 27 KW**	**19%**	**2,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Komfort- Durchlauferhitzer
- geeignet für die Warmwasserversorgung mehreren Entnahmestellen.
Geschlossenes und druckfestes Gerät zur Verwendung mit allen handelsüblichen Druckarmaturen.
Ausstattung:
vollelektronisch geregelter Durchlauferhitzer.

Komfortmerkmale:
Gradgenaue Trinkwarmwasser-Temperatu r bis zur max. Leistung.
Die WW-Temperatur kann von einer Fachkraft im Gerät über eine Stiftleiste 4-stufig eingestellt werden.
Spart bis zu 20% Energie und Wasser durch elektronische Leistungssteuerung. 2 Sensoren sorgen dafür, dass die gewählte Temperaturstufe erreicht wird.

Installation:
schnelle Montage mit Installationssystem,
gängige Durchlauferhitzer können ausgetauscht werden,
mit Montageleiste, schneller universeller Wasseranschluss durch den vergrößerten Anschlussraum mit schwenkbarem Kaltwasser-Zulauf.

Einschl. Wasser-Schraubanschlüsse,
Doppelnippel-Anschlüsse, 3-Wege Kugelabsperrventil
Auf- und Unterputzmontage möglich
Einfache Netzanschlüsse oben oder unten.
Mit Einführhilfe für Elektrokabel.
Schnelle Fehleranalyse durch LED-Diagnose -Ampel
Sicherheit:
Schnelles Blankdraht-Heizsystem für kalthaltiges Wasser. Elektronisches Sicherheitskonzept mit Lufterkennung, Verbrühschutz kann aktiviert werden.

Nennspannung: 400 V
Nennleistung 27 KW
Nennstrom: 39 A
Absicherung: 40 A
Frequenz: 50/60 Hz
Phasen: 3/PE
Schutzart: IP 25
Temperatureinstellung: 20-60°C
Gewicht: 3,2 kg
Energieeffizienzklasse: A

Abmessung ca.: H/B/T: 466x225x105 mm
liefern und montieren

angeb. Fabrikat: [#TB1-angeb. Fabrikat:#]..... .....

angeb. Typ:
[#TB2-angeb. Typ:#]..... .....
Sind vom Bieter unbedingt auszufüllen!

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000500	**Ausgussbecken:**	**19%**	**2,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Ausgussbecken:
- aus Stahl innen und außen glasiert,
- wandhängend,
- mit hochgezogener Rückwand,
- mit Wulstrand und Wulstrandschoner,
- einschließlich Klapprost Aluminium Natur,
- inklusive Ablaufventil mit Kette und Stopfen,
- ohne Hahnloch und ohne Überlauf,
- Abmessung 505x330mm,
- einschließlich Befestigungssatz,
- Farbe weiß
- incl. Ablaufventil,
- incl. Klapprost

einschließlich Röhrengeruchsverschluss
- für Ausgussbecken in PP,
- mit Lippendichtung;
- mit waagerechtem Abgang;
- mit Rosette;
- Farbe weiß

Ablaufventil für Ausgussbecken,
- mit Sieb aus Edelstahl,
- Ventilunterteil aus Messing,
- Aufbauhöhe 25 mm,

liefern und montieren

Einbauort: neben Stiefelwäsche, HA-Raum

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000510	**Wandarmatur- Wandbatterie für Ausgussbecken**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Wandarmatur- Wandbatterie für Ausgussbecken
für Kalt-und Warmwasser

- Geräuschprüfungsnummer PA-IX 8870/IZ,
- Durchflussmenge 7,5 l/min,
- Ausladung 250 mm,
- mit Dreikanthaubengriffen verchromt
- schwenkbarer S-Rohrauslauf 200 mm mit Mischdüse
- inkl. S-Anschlüsse und Rosetten, Stichmaß 150 mm

Die Armatur hat Wandseitig 2 x 3/4" Innengewinde Überwurfmutter für die beiden S-Anschlüsse die in die Wand geschraubt werden.
Der Anschluss vorne beim Auslauf hat 3/4" Aussengewinde, passend für die S-Ausläufe mit Überwurfmutter 3/4" Innengewinde

für Ausgussbecken Stiefelwaschanlage

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000520	**Wandauslauf, schwenkbar für Ausgussbecken**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Wandauslauf, schwenkbar für Ausgussbecken
für Kaltwasser

Material: Messing
Oberfläche: verchromt
Bedienung: Ventil
Schwenkauslauf: 180°
Höhe: 145 mm
Ausladung: 225 mm
Anschlussgewinde: DN 15 AG
Durchflussmenge bei 3 bar: 13,5 l/min
Metallgriff: wärmeisoliert
Nur Kaltwasser

für Ausgussbecken HA-Raum

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000530	**Brause-Thermostat-Batteri e**	**19%**	**3,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Brause-Thermostat-Batteri e
- DN15 (G1/2) für Wandaufbau mit Verbrühungsschutz
- PA-IX 7115/ID
gemessen bei 3 bar Fließdruck,
- Armaturenkörper: entzinkungsarmes
Messing (MS 63)
- Bedienungsgriffe , Mengenventil mit
Keramikscheiben
Dehnstoffelement
- Sicherheitssperre gegen Verbrühen bei 38°C
- Nachrüstbare Temperaturverriegelung bis ca.
38°C
- S-Anschlüsse
- Eigensicher gegen Rückfließen im
häuslichen Gebrauch (nach DIN EN 1717)

einschließlich: Handbrause:

- aerosolarm, DN15
- P-IX 9116/IB
- Durchflussmenge: 5,7 l/min,
gemessen bei 3 bar Fließdruck
60% weniger Wasserverbrauch
- Handbrause: Kunststoff ,
- 1 Strahlart mit Wassersparfunktion
- Schlauchanschluss: drehbar ,
Brauseschlauch:
- Anschluss G1/2 x G1/2
- Länge 1250 mm
- Chromoptik
- Schlauchkonus mit
integriertem Verdrehschutz
Brauseschlauch-Entleerven til
- DN15,
- zur Montage zwischen Schlauch und Armatur bei
Aufputz-Batterien und zur
vollständigen Entleerung des
Brauseschlauchs
gemäß Krankenhausrichtlinie
RKI,
- Anschluss G ½ , Eckform

Brause-Set bestehend aus:
- Wandstange 900 mm,
Durchmesser 22 mm,
- Schieber: Höhenverstellung
arretierbar,
- drehbare Brausehalterung,
- Brauseschlauch verchromt
Gewebeoptik
1600 mm lang,
- mit Schmutzfangsieb,
- Ausführung verchromt,
- mit Seifenschale

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000540	**Spültischarmatur**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Spültischarmatur für W+K

mit Schwenkauslauf, Ausladung 230 mm,
Durchflussklasse A, Durchflussmenge
13l/min bei 3 bar Fließdruck, Luftsprudler M24x 1
Schnellmontagesystem,flex ible Anschlussschläuche und
ECO Step-Mischelement mit Keramikdichtscheiben und
Temperaturbegrenzer

für Teeküche

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000550	**Stiefelwaschanlage**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Stiefelwaschanlage

- mit nivellierbaren Füßen
- verzinktem Gitterrost
- Handbürste mit Hebelventil
- Handstützbügel
- Sohlenreinigungsbürsten
- Sprühleisten und Fußventil DN 15
- mit Ablaufkörper DN 100
- mit Schlammfangeimer und Siphon

Material: Edelstahl
Bruttogewicht ca.: 42 kg
Art der Montage: Boden-Einbaumontage
Anschlussgröße: G 1/2 B
Abgangsgröße DN 100
Gesamtbreite: 600 mm
Gesamthöhe: 1340 mm
Gesamttiefe: 900 mm
Position Ablauf: mittig
Anzahl der Waschplätze: 1
Bürsten: Hand- und Sohlenbürste
Anzahl der Bürsten: 1
Schlammfangkorb: enthalten
Schlammsammelbehälter: ja

liefern und montieren

angeb. Fabrikat: [#TB1-angeb. Fabrikat:#]..... .....

angeb. Typ:
[#TB2-angeb. Typ:#]..... .....
Sind vom Bieter unbedingt auszufüllen!

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000560	**Hahnverlängerung**	**19%**	**20,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Hahnverlängerung
- mit konischem Außengewinde nach DIN 2999,
- mit zylindrischem Innengewinde,
- mit Innenvielkant
- langes Innengewinde zum Kürzen bei
50,60, 80 und 100 mm,
- Material: Rotguss,
- Größe: 1/2"
- Länge: 30 bis 65 mm
liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000570	**Kalt-Wasserzähler Q= 2,5 m³/h**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Kalt-Wasserzähler Q= 2,5 m³/h
110 mm, funkvorbereitet
für frostsichere Außenarmatur

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000580	**Wasserzähl-Anlage 3/4"**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Wasserzähl-Anlage
3/4" x 80 mm für angebotene
Kaltwasseruhr
mit Kugel-Absperrarmatur und
Kegelmembran-Rückflussver hinderer

Bauart WZ-Bügel: Edelstahl
Zählereinbau: waagerecht und senkrecht
Baulänge: 80 mm
für WZ Q: 2,5 m³/h
WZ-Überwurfmutter G: 3/4"
Werkstoff Anschluss: Si-Messing

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000590	**Hauswasserstation**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Hauswasserstation mit Einstellskala, rückspülbar und
ausspülbar
Hauswasserstation mit Rückflussverhinderer und
Prüfventil, rückspülbarer und ausspülbarer Feinfilter
(mit Rückspülautomatik automatisierbar)
verbessertes patentiertes Rückspülsystem (Double
Spin Technologie) Druckminderer mit entlastendem
Einsitzventil, ausgangsseitiges Absperrventil sowie
Vordruck-
und Hinterdruckmanometer unter Berücksichtigung der
normgerechten Anordnung in einem Gerät integriert.

für Wasser bis 40°C
Vordruck min. 1,5 bar, max. 16 bar
Hinterdruck 1,5-6 bar einstellbar
mit Gewindetülle und Klarsicht-Filtertasse (DN-DVGW
geprüft)
105/135 um

Größe 1"

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000600	**Herstellung Anschluss Geschirrspüler**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Anschluss herstellen
der durch den Küchenbauer eingebauten
Geschirrspülers an das TW- und Abwassernetz
einschießlich der erforderlichen
Nebenarbeiten, Befestigungen und Materialien

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000610	**Herstellung Anschluss Küchenspüle**	**19%**	**65,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Anschluss Küchenspüle
Herstellen des wasser- und abwasserseitigen
Anschlusses der bauseits vorhandenen Küchenspüle
einschießlich der erforderlichen
Nebenarbeiten, Befestigungen und Materialien

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000620	**frostsichere Außenarmatur, DN15**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Frostsichere Außenarmatur, DN 15
- mit automatischer Entleerfunktion,
- alle im geschlossenen Zustand
mediumberührten Metallteile aus Rotguss,
- geeignet für die Rohbauinstallation
und für nachträglichen Einbau bei

bereits fertiggestellter Außenwand
- spezielle Baulänge für große Einbautiefen(Wandstärke 260 bis 530 mm)
- mit Bediengriff inkl Farbmarkierung Kaltwasser
- mit wartungsfreier Spindelabdichtung,
- incl. integriertem verliersicheren Auslaufrohrbelüfter, Funktions-belüfter und Rückflussverhinderer (DIN EN 1717, Typ HD) mitRohrbelüfter und Rückflussverhinderer,
- mit Schlauchanschlussverschra ubung,
- Verdrehschutzmanschette und Rohrbau-Frostsicherung,
- mit verchromten Steckschlüsseloberteil und mehrfachverzahntem Steckschlüssel zur Sicherung der Zapfstelle,
- mit DIN-/DVGW- und Schallschutzzulassung,
- Nenndruck PN16,
- Durchgangsgehäuse mit Außengewindeanschluss,

liefern und montieren

02.000630	**Wohnungswasserzähler Q= 2,5 m³/h**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Wohnungswasserzähler Q= 2,5 m³/h
110 mm, funkvorb.
einschl. dazugehöriger WZ-Anlage 3/4" x 80 mm für Q= 2,5 m³/h, EWE Si-Kugelhahn-KMR

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000640	**abschließbarer Bedingriff für frostsichere Außenarmatur, DN15**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

abschließbarer Bedingriff für frostsichere
Außenarmatur, DN15
zur Sicherung der Zapfstelle
gleichschließend mit einheitlicher Schlüsselnummer,
zum nachträglichen Anbau auf das Auslaufgehäuse
bestehend aus:
glanzverchromten Bediengriff mit Schloss und 2
Bartschlüssel

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000650	**KHS-Bodenbox, DN15**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

KHS-Bodenbox, DN15

zur Zwangsdurchströmung der in eine Ringleitung
eingeschleiften periodisch genutzten
Außenentnahmestelle im Trinkwasser, zur ganzjährigen
Sicherstellung des Wasserwechsels und Erhaltung der
Trinkwasserhygiene

bestehend aus:
KHS-Bodenbox inkl. Strömungsteiler

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000660	**Hygienespülung mit einem Wasseranschluss**	**19%**	**2,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Hygienespülung mit einem Wasseranschluss
zur Verhinderung von Stagnationswasser
in Trinkwasserleitungen, zur UP-Montage
für angebotenes Vorwandsystem
Spülprogramme wählbar, zeitabhängig
Protokoll für Spülzeiten auslesbar

Rückstausensor integriert
Magnetventil stromlos geschlossen
Wasseranschluss oben
Abwasseranschluss unten
mit Geruchverschluss
Montagetiefe verstellbar
Armaturengruppe I nach EN ISO 3822-1
Schallschutz nach DIN 4109

Technische Daten:
- Betriebsspannung: 12 V DC
- Leistungsaufnahme: 7,2 W
- Fließdruck: 50-1000 kPa
- Betriebstemp: 0-70°C
- Spülleistung: 0,17 l/s

Lieferumfang:
-Magnetventileinheit mit -Sicherungsstift und
Durchflussbegrenzer
-Kupplungsstück
-Netzteil mit Ausgangskabel länge 5 m
-Steuereinheit
-Rohbauset
-Bauschutz ablängbar
-Abdeckplatte aus Edelstahl gebürstet,
mit integriertem Überlauf
-vandalensicher
-Befestigungsmaterial

1 x Vorwand Duschen Herren
1 x Vorwand Waschtisch Duschen Damen

02.000670	**Durchführung von Trinkwasserproben (lt. TrinkwV 2001)**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Durchführung von Trinkwasserproben (lt. TrinkwV 2001)
in der Fassung der Bekanntmachung
vom 10. März 2016 (BGBl. I S. 459),
zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 3.1.2018
(BGBl. I S. 99) geändert.

Entsprechend § 14 der Trinkwasserverordnung i. V. mit
§ 18 TrinkwV dürfen Wasserproben nur von
zugelassenen Untersuchungsstellen
durchgeführt werden.

Die Wasserproben werden an 2 Stellen durchgeführt.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000680	**Auslaufventil 1/2" mit Rückflußverhinderer**	**19%**	**3,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Auslaufventil 1/2"
- mit Rückflussverhinderer,
Rohrbelüfter und
Schlauchverschraubung,
- entspr. DVGW-Arbeitsblätter W 376 und 377,
- Geräuschverhalten entspr. DIN 4109
Gruppe II,
- Oberteil mit Knebel,
- aus Messing, matt/verchromt,
- Absicherung der Gefahrenklasse: 1-3,
- einschließlich verchromter Rosette,

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000690	**15 mm**	**19%**	**2,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Freistrom-Absperrventil, mit Pressanschlüssen 15mm,

Leistungen wie vor im vollem Wortlaut beschrieben

02.000700 **18 mm**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**3,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Freistrom-Absperrventil, mit Pressanschlüssen 18mm,
Leistungen wie vor im vollem Wortlaut beschrieben

02.000710 **22 mm**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**2,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Freistrom-Absperrventil, mit Pressanschlüssen 22mm,
Leistungen wie vor im vollem Wortlaut beschrieben

02.000720 **Rückflußverhinderer 15 mm**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**2,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Rückflussverhinderer, mit Pressanschlüssen 15mm,
Leistungen wie vor im vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000730	**Rückflußverhinderer 22 mm**	**19%**	**2,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Rückflussverhinderer, mit Pressanschlüssen 22mm,
Leistungen wie vor im vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000740	**Flexibler Verbindungsschlauch, 1/2" x 500 mm**	**19%**	**20,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Flexibler Verbindungsschlauch
- mit Edelstahldrahtumflechtung ,
- eine Seite mit Quetschverschraubung 3/8",
- eine Seite mit Rohrstutzen 10mm,
- Ausführung in verchromt,
- Größe 1/2" x 500 mm,

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000750	**Abdrückstopfen 1/2"**	**19%**	**12,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Abdrückstopfen, 1/2"
- aus Kunststoff mit Außen-Messinggewinde
und Dichtring,
liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000760	**Abdrückstopfen 3/4"**	**19%**	**2,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Abdrückstopfen, 3/4"
- aus Kunststoff mit Außen-Messinggewinde und Dichtring,
liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000770	**Metallverbundrohr für Trinkwasserleitungen in Gebäuden**	**19%**	**25,00**	**lfdm**	..... pro 1,00 lfdm	.....

Metallverbundrohr auf Rolle
verlegen für Trinkwasserleitungen in Gebäuden

Zulassung: mit DVGW Systemprüfzeichen
Werkstoff: PE-Xb Innenrohr
selbstvernetzend,
Aluminium Metallkern
stumpf verschweißt
PE-HD Außenschutzschicht

einschl. Befestigungsmaterial
einschl. Verarbeitungszubehör und Hilfsstoffe

Abmessung : 16 x 2,25 (DN 12)

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000780	**Metallverbundrohr für Trinkwasserleitungen in Gebäuden**	**19%**	**10,00**	**lfdm**	..... pro 1,00 lfdm	.....

Metallverbundrohr in Stangen
verlegen
für Trinkwasserleitungen in Gebäuden

Zulassung: mit DVGW Systemprüfzeichen
Werkstoff: PE-Xb Innenrohr
selbstvernetzend,
Aluminium Metallkern
stumpf verschweißt
PE-HD Außenschutzschicht

einschl. Befestigungsmaterial
einschl. Verarbeitungszubehör und Hilfsstoffe

Abmessung : 16 x 2,25 (DN 12)

02.000790	**Metallverbundrohr für Trinkwasserleitungen in Gebäuden**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**25,00**	**lfdm**	..... pro 1,00 lfdm	.....

Metallverbundrohr auf Rolle

für Trinkwasserleitungen in Gebäuden

Zulassung: mit DVGW Systemprüfzeichen
Werkstoff: PE-Xb Innenrohr
selbstvernetzend,
Aluminium Metallkern
stumpf verschweißt
PE-HD Außenschutzschicht

einschl. Befestigungsmaterial
einschl. Verarbeitungszubehör und Hilfsstoffe

Abmessung :20 x 2,5 (DN 15)

02.000800	**Metallverbundrohr für Trinkwasserleitungen in Gebäuden**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**15,00**	**lfdm**	..... pro 1,00 lfdm	.....

Metallverbundrohr in Stangen

für Trinkwasserleitungen in Gebäuden

Zulassung: DVGW Systemprüfzeichen
Werkstoff: PE-Xb Innenrohr
selbstvernetzend,
Aluminium Metallkern
stumpf verschweißt
PE-HD Außenschutzschicht

einschl. Befestigungsmaterial
einschl. Verarbeitungszubehör und Hilfsstoffe

Abmessung :20 x 2,5 (DN 15)

					Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000810	**Metallverbundrohr für Trinkwasserleitungen in Gebäuden**	USt. [%]	Menge	Einheit	.....	
		19%	**30,00**	**lfdm**	pro 1,00 lfdm	.....

Metallverbundrohr in Stangen
für Trinkwasserleitungen in Gebäuden

Zulassung: mit DVGW Systemprüfzeichen
Werkstoff: PE-Xb Innenrohr
selbstvernetzend,
Aluminium Metallkern
stumpf verschweißt
PE-HD Außenschutzschicht

einschl. Befestigungsmaterial
einschl. Verarbeitungszubehör und Hilfsstoffe

Abmessung :26 x 3,0 (DN 20)

02.000820	**Metallverbundrohr für Trinkwasserleitungen in Gebäuden**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**10,00**	**lfdm**	..... pro 1,00 lfdm	.....

Metallverbundrohr auf Rolle
für Trinkwasserleitungen in Gebäuden

Zulassung: mit DVGW Systemprüfzeichen
Werkstoff: PE-Xb Innenrohr
selbstvernetzend,
Aluminium Metallkern
stumpf verschweißt
PE-HD Außenschutzschicht

einschl. Befestigungsmaterial
einschl. Verarbeitungszubehör und Hilfsstoffe

Abmessung :26 x 3,0 (DN 20)

02.000830	**Metallverbundrohr für Trinkwasserleitungen in Gebäuden**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**20,00**	**lfdm**	..... pro 1,00 lfdm	.....

Metallverbundrohr in Stangen
für Trinkwasserleitungen in Gebäuden

Pressverbindung nach DVGW V 098
Zulassung: mit DVGW Systemprüfzeichen
Werkstoff: PE-Xb Innenrohr
selbstvernetzend,
Aluminium Metallkern
stumpf verschweißt
PE-HD Außenschutzschicht

einschl. Befstigungsmaterial
einschl. Verarbeitungszubehör und Hilfsstoffe

Abmessung :32 x 3,0 (DN 25)

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000840	**Winkel 90 (PVDF)DN 12**	**19%**	**15,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Winkel 90 (PVDF) DN 12

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000850	**Winkel 90 (PVDF) DN 15**	**19%**	**20,00**	**15**	..... pro 1,00 15	.....

Winkel 90 (PVDF) DN 15

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000860	**Winkel 90 (PVDF) DN 20**	**19%**	**20,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Winkel 90 (PVDF) DN 20

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000870	**Winkel 90 (PVDF) DN 25**	**19%**	**20,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Winkel 90 (PVDF) DN 25

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000880	**Winkel 45 (PVDF) DN 20**	**19%**	**15,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Winkel 45 (PVDF) DN 20

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000890	**Winkel 45 (PVDF) DN 25**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Winkel 45 (PVDF) DN 25

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000900	**T-Stück (PVDF) DN 12**	**19%**	**15,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

T-Stück (PVDF) DN 12

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000910	**T-Stück (PVDF) DN 15**	**19%**	**20,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

T-Stück (PVDF) DN 15

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000920	**T-Stück (PVDF) DN 20**	**19%**	**20,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

T-Stück (PVDF) DN 20

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000930	**T-Stück (PVDF) DN 25**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

T-Stück (PVDF) DN 25

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000940	**T-Stück, reduziert (PVDF) DN 20/15/15**	**19%**	**15,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

T-Stück, reduziert (PVDF) DN 20/15/15

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.000950	**T-Stück, reduziert (PVDF) DN 20/20/15**	**19%**	**12,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

T-Stück, reduziert (PVDF) DN 20/20/15

02.000960	**T-Stück, reduziert (PVDF) DN 25/15/25**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....
	T-Stück, reduziert (PVDF) DN 25/15/25					

02.000970	**T-Stück, reduziert (PVDF) DN 25/20/20**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....
	T-Stück, reduziert (PVDF) DN 25/20/20					

02.000980	**Reduktion (PVDF) DN 15/12**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**12,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....
	Reduktion (PVDF) DN 15/12					

02.000990	**Reduktion (PVDF) DN 20/12**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....
	Reduktion (PVDF) DN 20/12					

02.001000	**Reduktion (PVDF) DN 20/15**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**12,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....
	Reduktion (PVDF) DN 20/15					
02.001010	**Kupplung (PVDF) DN 12**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....
	Kupplung (PVDF) DN 12					
02.001020	**Kupplung (PVDF) DN 15**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**12,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....
	Kupplung (PVDF) DN 15					
02.001030	**Kupplung (PVDF) DN 20**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....
	Kupplung (PVDF) DN 20					

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001040	**Kupplung (PVDF) DN 25**	**19%**	**8,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Kupplung (PVDF) DN 25

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001050	**Übergang mit AG (Rotguss) DN 12**	**19%**	**12,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Übergang mit AG (Rotguss) DN 12

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001060	**Übergang mit AG (Rotguss) DN 15**	**19%**	**12,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Übergang mit AG (Rotguss) DN 15

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001070		**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Übergang mit AG (Rotguss) DN 20

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001080		**19%**	**8,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Übergang mit AG (Rotguss) DN 25

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001090		**19%**	**12,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Übergang mit IG (Rotguss) DN 12

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001100	**Übergang mit IG (Rotguss) DN 15**	**19%**	**12,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Übergang mit IG (Rotguss) DN 15

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001110	**Wandscheibe, 16x1/2"**	**19%**	**20,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Wandscheibe , 16x1/2"
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

02.001120	**Doppelwandscheibe, 16x1/2"x16**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Doppelwandscheibe , 16x1/2"x16,
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

02.001130	**Schallschlucker für Wandscheiben**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**20,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Schallschlucker aus Gummi, für Wandscheiben,
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

02.001140	**Schallschlucker für Doppelwandscheiben 16**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Schallschlucker aus Gummi,
für Doppelwandscheiben, 16mm,
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001150	**Montageeinheit, 16x1/2" 1-er**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Montageeinheit, 16x1/2",
ohne Wandscheibe aus Rotguss,
mit gekröpfter Halterung, schallentkoppelnd,
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001160	**Montageeinheit, 16x1/2" 2-er**	**19%**	**8,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Montageeinheit, 16x1/2",
ohne Wandscheibe aus Rotguss,
mit gekröpfter Halterung, schallentkoppelnd,
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001170	**Armaturenanschlüsse für WC-Anlagen DN 15**	**19%**	**3,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Armaturenanschlüsse für WC-Anlagen DN 15

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001180	**Armaturenanschluss für Trockenbau**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Armaturenanschluss für Trockenbau
einschl. Abdichtscheibe und Befestigungsmaterial

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001190	**Anschlusswinkel universal, vormontiert, schallgedämmt**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Anschlusswinkel universal, vormontiert, schallgedämmt
für Leichtbauwände vormontiert auf Montageplatte

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001200	**Revisionstür**	**19%**	**2,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Revisionstür Abmessung: 30x40 cm
Farbe: weiß

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001210	**Profilstahlkonstruktion**	**19%**	**15,00**	**kg**	..... pro 1,00 kg	.....

Profilstahlkonstruktion, feuerverzinkt

zum besonderen Nachweis
Bei Abrechnung Länge und Gewicht angeben

- zum Nachweis aus handelsüblichen Baustählen,
- für Hilfs-, Gleit und

Festpunktkonstruktionen,
- liefern und Konstruktionen herstellen,
einschl. Kaltverzinken und
einsetzen ins Mauerwerk oder
Beton mittels Zementmörtel
bzw. Befestigung durch selbstbohrende
Dübel M-10-M14,
- mit verz. Befestigungsschrauben,

Bei Verwendung dieser Position ist vor Anwendung ein Verwendbarkeitsnachweis über Art, Umfang, Gewicht und Preis
vorzulegen.

Andernfalls wird die Abrechnung nicht anerkannt.

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001220	**SPÜLEN DER LEITUNGSANLAGEN**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

SPÜLEN DER LEITUNGSANLAGEN
Nach DIN 1988, Teil 2, wie vor beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001230	**fachgerechtes Abdrücken der Anlage**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

fachgerechtes Abdrücken der Anlage
- Abdrücken des Trinkwasserrohrnetzes
in Teilabschnitten (a' ca. 20m)
inkl. Protokollierung,
nach DIN 1988,

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001240	**Bauwasseranschluss**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Bauwasseranschluss

bestehend aus einem verz. Stahl-Standrohr mit
2 Entnahmearmaturen
1 x DN 25
1 x DN 20

herzustellen.

Die Entnahmearmaturen sind mit
Schlauchanschlussmöglichk eit vorzusehen.
Der Bauwasseranschluss ist während der gesamten
Bauzeit vorzuhalten.

einschl. Wasserzähleinrichtung

Der Bauwasseranschluss wird an einem
Standrohr angeschlossen.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001250	**für Metallverbundrohr 16 x 2,25 mm**	**19%**	**15,00**	**lfdm**	..... pro 1,00 lfdm	.....

für Metallverbundrohr 16 x 2,25 mm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001260	**für Metallverbundrohr 20 x 2,5 mm**	**19%**	**15,00**	**lfdm**	..... pro 1,00 lfdm	.....

für Metallverbundrohr 20 x 2,5 mm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001270	**für Metallverbundrohr 26 x 3,0 mm**	**19%**	**10,00**	**lfdm**	..... pro 1,00 lfdm	.....

für Metallverbundrohr 26 x 3,0 mm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001280	**für Metallverbundrohr 32 x 3,0 mm**	**19%**	**15,00**	**lfdm**	..... pro 1,00 lfdm	.....

für Metallverbundrohr 32 x 3,0 mm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001290	**Isolierung im Fußbodenaufbau DN 12**	**19%**	**20,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Isolierung im Fußbodenaufbau

- Isolierschlauch aus PE-Weichschaum, exzentrische Rohrführung,
- extrudierter, geschlossenzelliger PE-Weichschaum mit widerstandsfähiger PE-Schutzfolie

- platzsparende Rohrdämmung im Fußboden durch viereckigen Querschnitt
- Wärmeleitrechenwert gemäßEnEV 2014 0,040 W/(mK)
- Baustoffklasse DIN 4102 B2

für Rohrleitungen DN 12 (16 x 2,25 mm) nach EnEV 100%

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001300	**Isolierung im Fußbodenaufbau DN 15**	**19%**	**25,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Isolierung im Fußbodenaufbau

- Isolierschlauch aus PE-Weichschaum, exzentrische Rohrführung,
- extrudierter, geschlossenzelliger PE-Weichschaum mit widerstandsfähiger PE-Schutzfolie
- platzsparende Rohrdämmung im Fußboden durch viereckigen Querschnitt
- Wärmeleitrechenwert gemäßEnEV 2014 0,040 W/(mK)
- Baustoffklasse DIN 4102 B2

für Rohrleitungen DN 15 (20 x 2,5 mm) nach EnEV 100%

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001310	**Isolierung im Fußbodenaufbau DN 20**	**19%**	**30,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Isolierung im Fußbodenaufbau

- Isolierschlauch aus PE-Weichschaum,

exzentrische Rohrführung,
- extrudierter, geschlossenzelliger
PE-Weichschaum mit widerstandsfähiger
PE-Schutzfolie
- platzsparende Rohrdämmung im Fußboden
durch viereckigen Querschnitt
- Wärmeleitrechenwert gemäßEnEV 2014
0,040 W/(mK)
- Baustoffklasse DIN 4102 B2

für Rohrleitungen DN 20 (26 x 3,5 mm)

nach EnEV 100%

02.001320	**Isolierung im Fußbodenaufbau DN 25**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**5,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Isolierung im Fußbodenaufbau

- Isolierschlauch aus PE-Weichschaum,
exzentrische Rohrführung,
- extrudierter, geschlossenzelliger
PE-Weichschaum mit widerstandsfähiger
PE-Schutzfolie
- platzsparende Rohrdämmung im Fußboden
durch viereckigen Querschnitt
- Wärmeleitrechenwert gemäßEnEV 2014
0,040 W/(mK)
- Baustoffklasse DIN 4102 B2

für Rohrleitungen DN 25 (32 x 3,0 mm)

nach EnEV 100%

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001330	**Brandschutzsystem mit gitternetzverstärkter Alufolie**	**19%**	**2,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Brandschutzsystem
mit gitternetzverstärkter Alufolie
kaschiert, druckfeste Steinwolle-
Brandschutzschale, feuchtigkeitsstabil
Mindestrohdichte 150 kg/m3,
Schalenlänge 1 m
Schmelzpunkt > 1000°C
Baustoffklasse - nicht brennbar A1
einschl. Klebeband als Zulage zur Dämmung

für Metallverbundrohr DN 20

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
02.001340	**Brandschutzsystem mit gitternetzverstärkter Alufolie**	**19%**	**2,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Brandschutzsystem
mit gitternetzverstärkter Alufolie
kaschiert, druckfeste Steinwolle-
Brandschutzschale, feuchtigkeitsstabil
Mindestrohdichte 150 kg/m3,
Schalenlänge 1 m
Schmelzpunkt > 1000°C
Baustoffklasse - nicht brennbar A1
einschl. Klebeband als Zulage zur Dämmung

für Metallverbundrohr DN 25

---

03 **KG 419: Abwasser-, Wasser-,Gasanlagen, sonstiges** **EUR .....**

03.001350	**Montageelement für Wand-WC**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**2,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Montageelement für Wand-WC
- zum Einbau in teilhohe oder raumhohe Vorwandinstallation,
- Selbsttragend,
- Rahmen pulverbeschichtet, mit Löchern D 9 mm für Befestigung im Holzständerbau,
- Keramikbefestigungen M12, Befestigungsabstand,18 cm oder 23 cm,
- Fußstützen mit cm-Raster-Markierung, rutschsicher, höhenverstellbar, verzinkt,
- Wand-WC-Bogen tiefenverstellbar, Verstellbereich 45 mm, Befestigung schallgedämmt,
- UP-Spülkasten mit Betätigung von vorne,schwitzwassergedämm t
- Bauschutz für Serviceöffnung werkzeuglos montierbar und werkzeuglos ablängbar,
- Spülmenge einstellbar,
- Wasseranschluss hinten/oben in der Mitte,
- Verbindungsschlauch zum Eckventil werkzeuglos, verschraubbar,
- Drückerstangen schallgedämmt,
- 2-Mengen-Spülung,
- universeller Wasseranschluss R 1/2" mit integriertem Eckventil und Handrad
- Schutzstopfen,
- 2 Gewindestangen M12 für Keramikbefestigung,
- PE Anschlussgarnitur, D 90 mm,
- PE Wand-WC-Bogen, D 90 mm,
- PE Übergangsstück, D 90/110 mm,

Maße:
- Breite: 50 cm,
- Höhe: 112 cm

einschließlich:
- Befestigungsmaterial,
- Bausatz zur Vorwandmontage von Montageelementen

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
03.001360	**WC-Betätigungsplatte**	**19%**	**2,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

WC-Betätigungsplatte
- für Spülkästen zur in LV-Pos. Montageelement angebotenes Montageelement zur Betätigung von vorn
- Kunststoffbetätigung mit beidseitig gummigepufferten Betätigungstasten,
- für Zweimengentechnik,
- incl. Betätigungsstangen und Befestigungsmaterial,
- Farbe weiß
Form
- kleine und große Spültaste
- eckig

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
03.001370	**Montageelement für Waschtisch**	**19%**	**7,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Montageelement für Waschtisch
- zum Einbau in teilhohe oder raumhohe Vorwandinstallation,
- Selbsttragend,
- Rahmen pulverbeschichtet,
- Rahmen mit Löchern D 9 mm für Befestigung im Holzständerbau,
- Waschtisch Befestigungsabstand 5 - 38 cm,
- Armaturenanschlussplatte höhen- und tiefenverstellbar,
- Fußstützen mit cm-Raster-Markierung, rutschsicher, höhenverstellbar, verzinkt,
- Fußplatte drehbar, für den Einbau in UW50 und UW75 Profile,

- Befestigung für Abgangsbogen
Höhen verstellbar,
- 2 universelle Wasseranschlüsse
R 1/2" mit Dämmunterlage,
- PE Abgangsbogen, D 50 mm,
- Gummidichtung D 44/32 mm,
- 2 Gewindestangen M10 für
Keramikbefestigung,
- Befestigungsmaterial,

Maße:
Breite: ca. 50 cm
Höhe : ca. 112 cm
- Bausatz zur Vorwandmontage von Montageelementen

liefern und montieren

03.001380	**Traversenelement für Waschtisch Standarmatur**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**2,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Traversenelement für Waschtisch
Standarmatur

- für gemauerte Wände
- Rahmen verzinkt
- Rahmen mit 4 Befestigungswinkel
- Montgetiefe verstellbar, 8-19 cm
- Befestigung Anschlussbogen
schallgdämmt
- Traverse für Armatur höhenverstellbar

- 2 Anschlußwinkel R 1/2" R 1/2"
- 2 Schalldämmunterlagen
- 2 Dämmhülsen
- PE Abschlußbogen, D 50 mm,
- Gummidichtung D 44/32 mm,
- 2 Gewindestangen M10
- Befestigungsmaterial,

Maße:
Breite: ca. 35 cm
liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
03.001390	**Armaturenplatte 153 mm**	**19%**	**2,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Armaturenplatte 153 mm
mit zwei Wasseranschlüsse

in eine Trockenbauwand

bestehend aus:
- 2 Anschlusswinkel R 1/2
- 2 Schalldämmeinlagen
- 2 Dämmhülsen
- 2 Schutz- und MArkierstopfen
- 2 Abdichtscheiben
- Armaturenplatte 153 mm verzinkt
- mit Befestigungshebeln
- für AP-Armaturen

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
03.001400	**Montageelement Urinal**	**19%**	**2,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Montageelement für Urinal

Zum Einbau in eine teilhohe oder raumhohe
Vorwandinstallation

Zur Aufnahme der Urinal-Handauslösung pneumatisch

Lieferumfang:
- Einbaukasten inkl. Filter
Absperr- und Drosselschraube,
- Elektroanschlussklemme
- universeller Wasseranschlusswinkel

R 1/2"
- Bauschutz mit Deckel
- Universeller Wasseranschlusswinkel R 1/2"
- Urinal-Anschlußgarnitur mit Absaugsiphon
- flexible Spülverbindung zum Einlauf
- PE-Abgangsbogen D 50/63 mm
- Gummidichtung D 57/50 mm
- 2 Gewindestangen M8 für Urinalbefestigung
- Spülventil
- Befestigungsmaterial

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
03.001410	**Schamwände**	**19%**	**2,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Schamwände für zwischen den Urinalen

aus 30 mm starke melaminharzbeschichtete Vollspanplatten. Alle Kanten sind mit ABS-Umleimer stoßsicher geschützt. Alle Ecken sind gerundet um Verletzungsgefahr zu vermeiden.

einschl. Füße: ca. D= 20 mm, höhenverstellbar, aus Aluminium pulverbeschichtet mit Edelstahlteller und trittfester Abdeckrosette aus Nylon

120 mm Bodenfreiheit

Schamwandabmaße:
Maße B: 600 mm
H: 1000 mm

(OK Schamwand mind. 1,20 m mit 20 cm Bodenfreiheit berücksichtigt)

Farbe: nach Wahl des Bauherrn einschl. Befestigungsmaterial

System ist GUV- und TÜV geprüft

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
03.001420	**UA-Profil**	**19%**	**5,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

UA-Profil verzinkt, 2 mm dick
für wandhängende Lasten bis 1,5 kN/m
Wandlänge

befestigt an Rohfußboden und Decke mit
Türpfosten-Steckwinkel oder Anschlusswinkel für
UA-Profile. Die oberen Türpfosten-Steckwinkel
enthalten Öffnungen für die Durchführung von
Leistungen wie Rohr-in Rohr-Systeme
oder Elektrokabel. Objektbefestigung an UA-Profilen
mit Gewindestangen, U-Scheiben und Stahlmuttern
M10/12 oder selbstschneidenden Schrauben.

Profillänge: 2750 mm

Flanschbreite: 40 mm
Steghöhe: 50 mm
Nennblechdicke 2 mm

Bezeichnung: 50/40/2

zur Befestigung und Verstärkung
von Vorwandelementen innerhalb der Trockenbauwand
Zum besonderen Nachweis!

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
03.001430	**Trennwandanlage wie vor beschrieben**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Trennwandanlage wie vor beschrieben
für Duschräume Herren

1 Stck Vorderwand 2000 mm
Höhe: 2000mm inkl. 150 mm
Bodenfreiheit

1 Stck Zwischenwand 1300 mm

2 Stck Drehtür, Breite: 630 mm
WC-Rosette, Nylon-Knopf,
1-rgl.-Schloss, Alu Steige-
Kantenband

einschl. 2 x Stck Türstopper aus Nylon
einschl. 4 x Stck Wandhaken aus Nylon

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
03.001440	**Trennwandanlage wie vor beschrieben**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Trennwandanlage wie vor beschrieben
für Duschräume Damen

1 Stck Vorderwand 1600 mm
Höhe: 2000mm inkl. 150 mm
Bodenfreiheit

1 Stck Drehtür, Breite: 630 mm
WC-Rosette, Nylon-Knopf,
1-rgl.-Schloss, Alu Steige-Kantenband

einschl. 1 x Stck Türstopper aus Nylon
einschl. 2 x Stck Wandhaken aus Nylon

03.001450	**Kernlochbohrungen durch Mauerwerkswand**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Kernlochbohrungen durch Mauerwerkswand
zur Durchführung von Sanitärleitungen
herstellen, einschl. Bohrarbeiten
und Schuttentsorgung
und verschließen der Öffnung mit MG II
als malerfertige Oberfläche

Bohrarbeiten mit Absaugung während des Bohrens!

für Rohrleitung
Durchmesser : DN 12-DN 15 + Isolierung
Wandstärke : 175 mm

03.001460	**Kernlochbohrungen durch Mauerwerkswand**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**8,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Kernlochbohrungen durch Mauerwerkswand
zur Durchführung der Sanitärleitungen
herstellen, einschl. Bohrarbeiten
und Schuttentsorgung

Bohrarbeiten mit Absaugung
während des Bohrens!

und verschließen der Öffnung mit MG II
als malerfertige Oberfläche

für Rohrleitung
Durchmesser: DN 20 + Isolierung
Wandstärke : 175 mm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
03.001470	**Kernlochbohrungen durch Mauerwerkswand**	**19%**	**2,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Kernlochbohrungen durch Mauerwerkswand
zur Durchführung der Sanitärleitungen
herstellen, einschl. Bohrarbeiten
und Schuttentsorgung

Bohrarbeiten mit Absaugung
während des Bohrens!

und verschließen der Öffnung mit MG II
als malerfertige Oberfläche

für Rohrleitung
Durchmesser: DN 25 + Isolierung
Wandstärke : 175 mm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
03.001480	**Kernlochbohrungen durch Stahlbetondecke**	**19%**	**4,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Kernlochbohrungen durch Stahlbetondecke
zur Durchführung der Lüftungsleitung
herstellen, einschl. Bohrarbeiten
und Schuttentsorgung

und verschließen der Öffnung mit MG II
als malerfertige Oberfläche

für Rohrleitung
Durchmesser: DN 100+Isolierung
(Entwässerungs-Entlüftung)

Deckenstärke : 250 mm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
03.001490	**Stemmarbeiten**	**19%**	**5,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Stemmarbeiten
im Mauerwerk-Wandbereich

Schlitz breit 10 cm
Tiefe 5 cm
herstellen, einschl. Nachstemmen
und Schuttentsorgung
und verschließen der Schlitze mit Mörtel

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
03.001500	**Revisionsunterlagen**	**19%**	**1,00**	**Paus**	..... pro 1,00 Paus	.....

Revisionsunterlagen
Anfertigung von Revisionsunterlagen
für die vorstehende Sanitäranlage

in 3-facher Ausfertigung
bestehend aus:
- Technische Beschreibung der Anlage
- Aufstellung wiederkehrender Prüfungen
- komplette Betriebs- und Wartungs-anweisung mit ausführlicher Beschreibung der Arbeitsfolgen bei In- bzw. Außerbetriebnahme sowie Auftreten von Störungen
- Mess-, Inbetriebnahme und Einweisungsprotokoll
- Niederschriften über Druckproben und Abnahmen
- Schriftverkehr mit Behörden und Versorgungsträgern
- komplette Revisionszeichnungen in 3- facher Ausfertigung, farbig angelegt

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
03.001510	**Monteurstunden**	**19%**	**3,00**	**Std**	..... pro 1,00 Std	.....

Monteurstunden

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
03.001520	**Helferstunden**	**19%**	**3,00**	**Std**	..... pro 1,00 Std	.....

Helferstunden

04	**KG 421: Wärmeerzeugungsanlagen**	**EUR .....**

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001530	**Luft/Wasser-Heizungswärme pumpe**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Luft/Wasser-Heizungswärme pumpe

- modulierender Kompressor mit Invertertechnik, passt die
Leistung stets an die aktuelle Gebäudeheizlast an
- Besonders leise
- max. Platzierungsfreiheit dank minimalem Schutzbereich
- kostenlose 5-Jahresgarantie
- optimierte Konnektivität mit einem Internetmodul

Ausstattung:
- modulierender Kompressor mit Invertertechnik
- Hocheffizienz-Pumpen
- integriertes Sicherheitskonzept mit Kältemittel R290

- Funktion zur Minimierung des Schutzbereichs

- aktivierbarer Kühlbereich
(bauseitige Vorbereitung
erforderlich)
- hohe Vorlauftemperaturen
- Wärmemengen- und Stromzähler

Merkmale:
Heizleistung(A-7/W35): 12,14KW
Leistungsaufnahme: 4,46 KW
COP: 2,72

Heizleistung(A7/W35: 5,74 KW
Leistungsaufnahme: 1,07 KW
COP: 5,39

Heizleistung (A2/W35): 5,82 KW
Leistungsaufnahme: 1,32 KW
COP: 4,40

Heizleistung(A-7/W35): 11,99KW
Leistungsaufnahem: 6,06 KW
Leistungszahl: 1,98

Anschlüsse:
Heizungsvor-und Rücklauf: G 1 1/4 "
Inhalt Heizkreis: 4,5 l

Vorlauftemp.: 20-75 Grad C
Stromaufnahme: 14 A
Betriebsdruck : 2,5 bar
Ventilatorleistung: 680 rpm

Hydraulikstation mit:
Elektr. Leistungsaufnahme (modulierbare 8,5 KW)
Sicherheitsventil 3 bar
10 l Ausdehnungsgefäß

Abmessungen LWP:

H/B/T: ca. 1480/1100/450 mm
Gewicht: ca. 206 kg (ohne Verpackung)
Schall bei A7/W55: 49,9 dB (A)
Schallleistungspegel: 58,2dB(A)
Schutzart: IPX 4

Schutzklasse: I
Kältemittel: R290
Kältemittelmenge : 1,3 kg

Anlage hat Energieeffizienzklasse Heizung A +++

Paket beinhaltet folgende Komponenten:
- 1 x Luft-/Wärme-Pumpe wie oben beschrieben
- 1 x Hydraulikstation
- 1 x Heizungs-bzw. Systemregler
- 1 x Anschlussstutzen für Serviceventile G1 (IG)
auf Kupferrohr
- 1 x Anschlussstutzen G1(AG)
- 1 x Anschlussset Hydraulikstation
- Isolierung für Serviceventile

liefern und montieren
angeb. Fabrikat: [#TB1-angeb. Fabrikat:#]..... .....

angeb. Typ:
[#TB2-angeb. Typ:#]..... .....
Sind vom Bieter unbedingt auszufüllen!

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001540	**Metallbadeckung für LWP**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Metallabdeckung für LWP
Abdeckung für Rohrleitungen zwischen
Außengerät und Außenwandeingang
Farbe: je nach Hersteller
weß oder schwarz

liefern und montieren

04.001550 **LWP-Dämpfungssockel (2 Stück)**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

LWP-Dämpfungssockel (2 Stück)
erhöhte Aufstellung um ca. 60 cm
zur Entkoppelung der WP

liefern und montieren

04.001560 **LWP-Montageset für Bodenanschluss**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

LWP-Montageset für Bodenanschluss mit GEG konformer Dämmschale
Für Bodeninstallation mit Plattenfundament mit
2 x Edelstahl-Wellrohr 250 mm
mit Flachdichtungsfläche
DN 25 und beidseitig
Überwurfmuffe G 1 1/4
2 x Beulco-Anschlüsse, passend
für PE-Rohr 40 mm
- EPP-Gehäuse GEG konform
- Vogelpicksicher und wetterbeständig

liefern und montieren

04.001570 **Magnetitfilter DN 32 Kv 7,5**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Magnetitfilter DN 32 Kv 7,5
Für Anschlusssituation Aufputz
Filterung magnetischer und
nichtmagnetischer Schmutzpartikel

aus dem Heizungswasser (Schlammabscheider).
Dadurch werden einzelne Komponenten im Gerät geschützt.
inkl. Wärmedämmung (GEG)

Abmaße: (H x B): 256 x 135 mm
Anschlussmaß: Rp 1 1/4
Betriebsdruck: 4 bar
MAGNET. NEODYM REN35
liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001580	**Kesselsicherheitsgruppe**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Kesselsicherheitsgruppe
bis 50 KW, komplett vormontiert
mit Manometer, Schnellentlüfter inkl.
Anschlussrohr und Isolierschale
Sicherheitsventil 3 bar, R 1/2

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001590	**Pufferspeicher für Wärmepumpe**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Pufferspeicher für Wärmepumpe
Einsatzmöglichleiten:
Als Reihenpuffer oder Trennspeicher in
WP-Systemen zur Sicherstellung der
Betriebsbedingungen
Geeignet für den Kühlbetrieb

Speicher-Inhalt: 101 l
Nettogewicht: 34 kg
max. Betriebsdruck: 3 bar
H/D: 932/550 mm
Anschlüsse:8 x G1 1/2

einschl. Standard-Vorlauffühler

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001600	**Isolierkappen für Pufferspeicher**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Isolierkappen für Pufferspeicher

6 Stck verwendbar für Pufferspeicher

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001610	**Rohrgruppe ohne Mischer Vor-/Rücklauf Rp 1**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Rohrgruppe ohne Mischer Vor-/Rücklauf Rp 1 bestehend aus:

- Hocheffizienzpumpe
- 2 Kugel-Absperrhähne davon 1 Kugelhahn mit Schwerkraftbremse
- inkl. Wärmedämmung
- Verwendbar für angebotenen Luft-Wärmepumpe

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001620	**Standard-Vorlauffühler**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Standard-Vorlauffühler
als Anlegefühler oder Tauchfühler
Fühlerdurchmesser: 6 mm
Kabellänge: 5 m

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001630	**Sicherheitsgruppe**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Speicher-Sicherheitsgrupp e
für Kaltwasseranschluss und Netzüberdruck bis 10 bar
für Speicher über 200 l Inhalt
bestehend aus:
Sicherheitsventil R 3/4, Rückflussverhinderer,
Absperrventil,
Anschlüsse R 3/4. Einsatz bei bauseitiger
Verrohrung mit Verrohrungssätzen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001640	**Einbringen eines Speichers, LWP und Gastherme**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Einbringen von
1 Stck LWP (Außeneinheit)
1 Stck Pufferspeicher 100 l
mit allem Zubehör
1 Stck Hydraulikstation

Mit allem notwendigen Hub- und Hebezeug.

HA-Raum ist ebenerdig.

04.001650	**Füllstation Wasserbehandlung mit Systemtrenner BA**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Füllstation Wasserbehandlung mit Systemtrenner BA
Durch die Füllstation kann eine geschlossene Heizungsanlage wahlweise mit enthärtetem oder vollentsalztem Wasser mit pH-Stabilisierung befüllt werden. Die normkonforme Füllwasseraufbereitung wird durch den Anschluss von Kartuschen ermöglicht.
Ein integrierter Systemtrenner BA mit Sicherheitsarmatur nach
DIN EN 1717 verhindert einen Rückfluss von Heizungswasser
in das Trinkwassernetz.
Mit digitaler Kapazitätskontrolle und Absperrarmaturen.
max. Betriebsdruck: 10 bar
max. Betriebstemp. Eingang: 30°C
max. Betriebstemp. Ausgang: 65°C
Medium: Trinkwasser
Durchflussleistung (2,5 l Kartusche): 0,3 m³/h
Ausgangsdruck: 1,5-5 bar
Einbaulage: waagerecht
Anschlüsse: R 1/2 "

04.001660	**Anlagenbefüllung**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**paus**	..... pro 1,00 paus	.....

Anlagenbefüllung nach VDI 2035 /T1
Die Gesamtanlage ist nach erfolgter Montage mit entsprechend der VDI-Richtlinie 2035 und der Garantiebestimmungen der Hersteller von Wärmetauschern
aufbereitetem Wasser zu füllen, Eintragung der

Füllwassermenge und der Wasserbeschaffenheit in das Betriebsbuch zur Erfassung der Füll- und Ergänzungswassermengen entsprechend Anhang 2 der VDI 2035 Blatt 1.
Die Wasserbeschaffenheit des Füllwassers ist vom AN nachzuweisen.
Ohne Nachweis keine Abrechnung!
Anlageninhalt ca.500 l
Wasser Bismark
Karbonathärte: 17,8°dH

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001670	**Kartusche zur Entsalzung**	**19%**	**4,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Kartusche zur Entsalzung (2,5 l)
für Füllstation zur Wasserbehandlung

Die Kartusche dient der Vollentsalzung mit pHWert-Stabilisierung von Heizungswasser. Die Wasserbehandlung liegt bei 2.185 l/GrddH.
Wenn die Kapazität der Kartusche nahezu erschöpft ist, zeigt die digitale Kapazitätskontrolle der Füllstation den Restwert der Kartusche an.
Die Kartusche kann dann mit dem Nachfüllgranulat neu befüllt
werden,
Patrone für ca. 300 l entsalztes Wasser

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001680	**Nachfüllgranulat für Kartusche zur Wasserenthärtung (2,5l)**	**19%**	**4,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Nachfüllgranulat für Kartusche zur Wasserenthärtung (2,5l)
Das Nachfüllgranulat dient zur Austausch des in der Kartusche zur Enthärtung befindlichen Granulats,

sobald dieses erschöpft ist.
Die Wasserbehandlungskapazitä t liegt bei 9.100 l/GrddH

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001690	**Ausdehnungsgefäß N 100**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Membranausdehnungsgefäß für geschlossene Heizungsanlagen, gebaut nach DIN 13831,Zulassung gemäß EU-Druckgeräterichtlinie 97/23/EG

- Fußkonstruktion zur Befestigung ab N 35
- außen beschichtet
- Membrane nicht tauschbar

Typ: N 100
Nennvolumen : 100 Liter
Nutzvolumen: 90 Liter
zul. Vorlauftemp. 120 °C
zul. Betriebstemp.
Membrane: 70°C
zul. Betriebsüberdruck: 3 bar
Gasvordruck werkseitig: 1,5 bar
Gasvordruck eingestellt: 1,0 bar
Höhe: 512 mm
Durchmesser: 673 mm
Leergewicht: 17,7 kg
Systemanschluss: R 1

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001700	**Kappenventil**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Kappenventil für Ausdehnungsgefäß
für Membran-Druckausdehnungsg efäß in
geschlossene Heizungsanlagen. Mit
einer gegen unbeabsichtigtes Schließen gesicherten

Absperrung und Entleerung, gemäß DIN EN 12828 und
TÜV-geprüft.

Anschluss: R 3/4 x R 3/4
zul. Betriebsdruck: PN 10
zul. Betriebstemperatur: 120°C

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001710	**Differenzdruckarmatur**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Differenzdruckregler PN 16 entzinkungsbeständigem
Messing

für Heizungsanlagen
beiderseits Muffengewinde
mit montiertem Mess- und Entleerungsventil

Sollwert: 50 bis 300 mbar
stufenlos einstellbar
Betriebstemp.: bis 120°C
Kapillarrohrlänge 1 m

einschl.Isolierschalen
einschl.Klemmringverschra ubung

Dimension: DN 20

Einregulierung ist entsprechend zu dokumentieren!

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001720	**Differenzdruckarmatur**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Differenzdruckregler PN 16 entzinkungsbeständigem
Messing

für Heizungsanlagen

beiderseits Muffengewinde
mit montiertem Mess- und Entleerungsventil

Sollwert: 50 bis 300 mbar
stufenlos einstellbar
Betriebstemp.: bis 120°C
Kapillarrohrlänge 1 m

einschl.Isolierschalen
einschl.Klemmringverschra ubung

Dimension: DN 25

Einregulierung ist entsprechend zu dokumentieren!

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001730	**Strangabsperrventil**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Strangabsperrventil
passend für Differenzdruckregler

Gehäuse und Kopfstück aus Rotguss,
Spindel und Kegel aus entzinkungsbeständigem Messing
Kegel mit Dichtungen aus PTEE,
Stopfen aus entzinkungsbeständigem Messing

Strangabsperrventil PN 16 mit
beiderseits montierten Mess- und Entleerungsventil

Betriebstemp.: bis 120°C

einschl.Isolierschalen
einschl.Klemmringverschra ubung

Dimension: DN 20

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001740	**Strangabsperrventil**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Strangabsperrventil
passend für Differenzdruckregler

Gehäuse und Kopfstück aus Rotguss,
Spindel und Kegel aus entzinkungsbeständigem Messing
Kegel mit Dichtungen aus PTEE,
Stopfen aus entzinkungsbeständigem Messing

Strangabsperrventil PN 16 mit
beiderseits montierten Mess- und Entleerungsventil

Betriebstemp.: bis 120°C

einschl.Isolierschalen
einschl.Klemmringverschra ubung

Dimension: DN 25

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001750	**Absperrarmatur**	**19%**	**3,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Absperrarmatur aus entzinkungsbeständigem Messing

Strangabsperrventil PN 16 mit beiderseits montierten
Mess-
und Entleerungsventil

Betriebstemp.: bis 120°C

einschl.Isolierschalen
einschl.Klemmringverschra ubung

Dimension: DN 15

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001760	**Absperrarmatur**	**19%**	**3,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Absperrarmatur aus entzinkungsbeständigem Messing

Strangabsperrventil PN 16 mit beiderseits montierten Mess-
und Entleerungsventil

Betriebstemp.: bis 120°C

einschl.Isolierschalen
einschl.Klemmringverschra ubung

Dimension: DN 20

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001770	**Absperrarmatur**	**19%**	**3,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Absperrarmatur aus entzinkungsbeständigem Messing

Strangabsperrventil PN 16 mit beiderseits montierten Mess-
und Entleerungsventil

Betriebstemp.: bis 120°C

einschl.Isolierschalen
einschl.Klemmringverschra ubung

Dimension: DN 25

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001780	**Kessel-Anbindesystem FH**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Kessel- Anbindesystem mit Dreiwegemischer mit
voreinstellbarem Bypass und Stellmotor DN 20, 3/4"
bestehend aus:
- Absperrarmatur mit 2 Kugelhähnen
und 2 Thermometern (ohne Überströmvorrichtung)
- Flanschrohr mit Sperrventil
- Dreiwegemischer mit Stellmotor
- Pumpenkugelhahn vor der Pumpe
- Isolierung
- einschl. Tüllenanschlusssets DN 20
für heizkreisseitigen Rohranschluss
und Verteileranschluss
mit Hocheffizienzpumpe
DN 20
Baulänge: 130 mm, G 1" AG
Auslegung für folgende Parameter:
Q= 2,5 m³/h
H= 3,0 m

Fahrzeughalle

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001790	**Kessel-Anbindesystem FBH**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Kessel- Anbindesystem mit Dreiwegemischer mit
voreinstellbarem Bypass und Stellmotor DN 25, 1"
bestehend aus:
- Absperrarmatur mit 2 Kugelhähnen
und 2 Thermometern (ohne Überströmvorrichtung)
- Flanschrohr mit Sperrventil
- Dreiwegemischer mit Stellmotor
- Pumpenkugelhahn vor der Pumpe
- Isolierung
- einschl. Tüllenanschlusssets DN 25
für heizkreisseitigen Rohranschluss
und Verteileranschluss
mit Hocheffizienzpumpe
DN 25
Baulänge: 130 mm, G 1/2" AG

Auslegung für folgende Parameter:
Q= 3,8 m³/h
H= 3,5 m

Neubau Feuerwehr

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001800	**Wärmeübertrager**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Wärmeübertrager als Systemtrenner
für Fußbodenheizungsabgang am Verteiler

Hochleistungs-Plattenwärm eübertrager
mit Anschlussarmatur

14 Platten bis 14 kW
Anschlussabstand 125 mm
einerseits mit 2 Pumpenflansch mit
ÜM G 1 1/2 andererseits mit 2 x G 1 1/2 AG mit
zusätzlichen Anschlussmöglichkeiten
inkl. Isolierung

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001810	**Heizungsverteiler als kombinierter Vor- und Rücklauf-**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Heizungsverteiler als kombinierter Vor- und
Rücklaufverteiler,
bestehend aus:
Verteilerkammer für Vor- und Rücklauf, übereinander
angeordnet, aus patentierten
Stahlblech-C-Profilen geschweißt. Abgangsstutzen Vor-
und Rücklauf nebeneinander, als Gewindestutzen
aus Stahlrohr nach DIN, PN 6. Die Gewindestutzen sind
auf gleicher Spindelhöhe, für Muffenschieber
nach DIN 3843 abgestimmt.

Entleerungsmuffen 1/2" für Vor- und
Rücklaufkammer. Der Verteiler ist
werkseitig druckgeprüft und grundiert.

Einsatzbereich:

Leistung bei 60/48°C: 13 KW

Verteilerkammer bis 6 bar und 110°C bestehend aus:
1 Stck Verteilerkammer
2 Stck Endböden und Entleerungsmuffen 1/2"

einschl. Isolierung

8 Stck Gewindeabgänge:

1. HK : DN 20 Fahrzeughalle
2. HK : DN 25 Fußbodenheizung
Büro,-Umkleide-
und Duschräume
3. Hauptzuleitung: DN 32

04.001820	**Wandkonsole 85 schallgedämmt bestehend aus:**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**2,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Wandkonsole 85 schallgedämmt
bestehend aus:
Galvanisch verzinkt.
einschl. erforderliche Bohrungen zur Befestigung an
der Wand

04.001830	**Bezeichnungsschilder zum Bezeichnen der Abgangsstutzen**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**8,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Bezeichnungsschilder zum Bezeichnen der Abgangsstutzen
Das Bezeichnungsschild wird mit den mitgelieferten Schrauben
auf die Magra-Fertigisolierung geschraubt.
Die Beschriftung ist mit Standard-Textleisten 100 x 9,25 mm,
einlegen mit Prägeband 9 mm. Das Beschriftungsfeld ist mit
einer steckbaren Klarsichtklappe gegen Fremdeinwirkungen
geschützt.
VE = 2 Stück

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001840	**Schwimmerentlüfter mit Seitenanschluss 1/2",**	**19%**	**4,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Schwimmerentlüfter mit Seitenanschluss 1/2",
max. Betriebsüberdruck 10 bar, Vollmessing, vernickelt
einschl. Anschweißmuffe

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001850	**Entlüftungs- und Entleerungsset**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Entlüftungs- und Entleerungsset 1/2" selbstdichtend,
bestehend aus:

1 Stopfen 1/2" selbstdichtend
1 Entlüftungsventil 1/2"
selbstdichtend mit drehbaren
Luftauslässen und 1 drehbarem
Hahn 1/2" selbstdichtend mit
Schlauchanschluss zum Spülen,
Füllen und Entleeren.

04.001860	**Thermometer Bimetall-Zeigerthermomete r**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**6,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Thermometer Bimetall-Zeigerthermomete r
Hochwertige Ausführung entspricht
Klasse 1 nach DIN 16203
Gehäuse 80 mm Ý aus Cr-Ni-Stahl
Tauchstutzenlänge 63 mm
einschl. Anschweißmuffe

04.001870	**Röhrenfeder-Manometer Ausführung Klasse 1,6**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**6,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Röhrenfeder-Manometer Ausführung Klasse 1,6
Gehäuse : 80 mm Ý aus Kunststoff
schwarz
Ziffernblatt: mit rotem Markenanzeiger
Sichtscheibe: Plexiglas
DN : 6 (6 bar)

04.001880	**Dreiwegehahn messing poliert,**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**6,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Dreiwegehahn messing poliert, beiderseits Innengewinde
DN

15 (1/2") mit Stopfbuchse PN 10 ohne Prüfflansch

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001890	**KFE-Sicherheits-Füllhahn**	**19%**	**2,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

KFE-Sicherheits-Füllhahn Kombinierte Einheit aus
KFE-Kugelhahn mit Tülle 1/2"

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001900	**Herstellen der elektrischen Anschlüsse**	**19%**	**1,00**	**Psch**	..... pro 1,00 Psch	.....

Herstellen der elektrischen Anschlüsse
zwischen den bauseits vorhandenen Elektro-Zuleitungen
und elektrischen Einbauteilen (ausgeschriebene
Pumpen, Mischer etc.) sowie den dazugehörigen
Regelgeräten incl. des dafür benötigten
Elektro-Materials.
Es wird eine mittlere Länge von
150 m angenommen.
Anbringen eines Potentialausgleichs

für folgende Anlagenteile:

1 x LWP
1 x Pufferspeicher
1 x sämtliche aufgeführte
Pumpen,Mischer, Regler
und sonstige Anlagenteile
laut LV

04.001910	**Inbetriebnahme und Einweisung des Bedienpersonals**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**Psch**	..... pro 1,00 Psch	.....

Inbetriebnahme der Heizungsanlage mit allen Bestandteilen und Einweisung des Bedienpersonals der gesamten Heizungsanlage mit allen Anlagenteilen

- Sichtprüfung aller Komponenten und sicherheitsrelevante Überprüfungen
- Einweisung des Kunden in die Bedienung der Anlagen
- Erstellung eines Protokolls über die Einweisung und Inbetriebnahme

04.001920	**Formstahl**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**15,00**	**kg**	..... pro 1,00 kg	.....

Formstahl

Rohrbefestigung,Tragkonst ruktionen Festpunkte u.ä. zum besonderen Nachweis (Aufmaß)

Bei Verwendung dieser Position ist vor Anwendung ein Verwendbarkeitsnachweis über Art und Umfang, Gewicht und Preis vorzulegen.

Andernfalls wird die Abrechnung nicht anerkannt.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
04.001930	**Revisionsunterlagen**	**19%**	**1,00**	**Paus**	..... pro 1,00 Paus	.....

Revisionsunterlagen

Anfertigung von Revisionsunterlagen
für die vorstehende Heizungsanlage

in 3-facher Ausfertigung
bestehend aus:
- Technische Beschreibung der Anlage
- Aufstellung wiederkehrender Prüfungen
- Liste der eingebauten Geräte und Einrichtungen
- komplette Betriebs- und Wartungs-anweisung mit ausführlicher Beschreibung der Arbeitsfolgen bei In- bzw. Außerbetriebnahme, sowie Auftreten von Störungen
- Mess-, Inbetriebnahme und Einweisungsprotokoll
- Niederschriften über Druckproben und Abnahmen
- Schriftverkehr mit Behörden und Versorgungsträgern
- Zeichnungen in Papierform

05	**KG 422: Wärmeverteilnetze**				**EUR .....**	
05.001940	**Metallverbundrohr DN 12 auf Rolle für Heizleitungen in Gebäuden**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**10,00**	**lfdm**	..... pro 1,00 lfdm	.....

Metallverbundrohr für Heizleitungen in Gebäuden

Zulassung: mit DVGW Systemprüfzeichen
Werkstoff: PE-Xb Innenrohr
selbstvernetzend,
Aluminium Metallkern
stumpf verschweißt

PE-HD Außenschutzschicht
einschl. Befestigungsmaterial
einschl. Verarbeitungszubehör und Hilfsstoffe

Abmessung :16 x 2,25 (DN 12)
Material auf Rolle

angeb. Fabrikat: [#TB1-angeb. Fabrikat:#]..... .....

angeb. Typ:
[#TB2-angeb. Typ:#]..... .....
Sind vom Bieter unbedingt auszufüllen!

05.001950	**Metallverbundrohr DN 12 in Stangen für Heizleitungen in Gebäuden**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**10,00**	**lfdm**	..... pro 1,00 lfdm	.....

Metallverbundrohr für Heizleitungen in Gebäuden

Zulassung: mit DVGW Systemprüfzeichen
Werkstoff: PE-Xb Innenrohr
selbstvernetzend,
Aluminium Metallkern
stumpf verschweißt
PE-HD Außenschutzschicht

einschl. Befestigungsmaterial
einschl. Verarbeitungszubehör und Hilfsstoffe

Abmessung :16 x 2,25 (DN 12)

Material in Stangen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.001960	**Metallverbundrohr DN 15 auf Rolle für Heizleitungen in Gebäuden**	**19%**	**20,00**	**lfdm**	..... pro 1,00 lfdm	.....

Metallverbundrohr für Heizleitungen in Gebäuden

Zulassung: mit DVGW Systemprüfzeichen
Werkstoff: PE-Xb Innenrohr
selbstvernetzend,
Aluminium Metallkern
stumpf verschweißt
PE-HD Außenschutzschicht

einschl. Befestigungsmaterial
einschl. Verarbeitungszubehör und Hilfsstoffe

Abmessung :20 x 2,5 (DN 15)

Material auf Rolle

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.001970	**Metallverbundrohr DN 15 in Stangen für Heizleitungen in Gebäuden**	**19%**	**20,00**	**lfdm**	..... pro 1,00 lfdm	.....

Metallverbundrohr
für Heizleitungen in Gebäuden

Zulassung: mit DVGW Systemprüfzeichen
Werkstoff: PE-Xb Innenrohr
selbstvernetzend,
Aluminium Metallkern
stumpf verschweißt
PE-HD Außenschutzschicht

einschl. Befestigungsmaterial
einschl. Verarbeitungszubehör und Hilfsstoffe

Abmessung :20 x 2,5 (DN 15)

Material in Stangen

05.001980	**Metallverbundrohr DN 20 auf Rolle für Heizleitungen in Gebäuden**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**10,00**	**lfdm**	..... pro 1,00 lfdm	.....

Metallverbundrohr auf Rolle für Heizleitungen in Gebäuden

Zulassung: mit DVGW Systemprüfzeichen
Werkstoff: PE-Xb Innenrohr
selbstvernetzend,
Aluminium Metallkern
stumpf verschweißt
PE-HD Außenschutzschicht

einschl. Befestigungsmaterial
einschl. Verarbeitungszubehör und Hilfsstoffe

Abmessung :26 x 3,0 (DN 20)

Material auf Rolle

05.001990	**Metallverbundrohr DN 20 in Stangen für Heizleitungen in Gebäuden**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**20,00**	**lfdm**	..... pro 1,00 lfdm	.....

Metallverbundrohr für Heizleitungen in Gebäuden

Zulassung: mit DVGW Systemprüfzeichen
Werkstoff: PE-Xb Innenrohr
selbstvernetzend,
Aluminium Metallkern
stumpf verschweißt
PE-HD Außenschutzschicht

einschl. Befestigungsmaterial
einschl. Verarbeitungszubehör und Hilfsstoffe

Abmessung :26 x 3,0 (DN 20)

Material in Stangen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002000	**Metallverbundrohr DN 25 in Stangen für Heizleitungen in Gebäuden**	**19%**	**20,00**	**lfdm**	..... pro 1,00 lfdm	.....

Metallverbundrohr für Heizleitungen in Gebäuden

Zulassung: mit DVGW Systemprüfzeichen
Werkstoff: PE-Xb Innenrohr
selbstvernetzend,
Aluminium Metallkern
stumpf verschweißt
PE-HD Außenschutzschicht

einschl. Befestigungsmaterial
einschl. Verarbeitungszubehör und Hilfsstoffe

Abmessung :32 x 3,0 (DN 25)

Material in Stangen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002010	**Metallverbundrohr DN 32 in Stangen für Heizleitungen in Gebäuden**	**19%**	**10,00**	**lfdm**	..... pro 1,00 lfdm	.....

Metallverbundrohr für Heizleitungen in Gebäuden

Zulassung: mit DVGW Systemprüfzeichen

Werkstoff: PE-Xb Innenrohr
selbstvernetzend,
Aluminium Metallkern
stumpf verschweißt
PE-HD Außenschutzschicht

einschl. Befestigungsmaterial
einschl. Verarbeitungszubehör und Hilfsstoffe

Abmessung :40 x 3,5 (DN 32)

Material in Stangen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002020	**Winkel 90 (PVDF) DN 12**	**19%**	**15,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Winkel 90 (PVDF) DN 12

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002030	**Winkel 90 (PVDF) DN 15**	**19%**	**15,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Winkel 90 (PVDF) DN 15

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002040	**Winkel 90 (PVDF) DN 20**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Winkel 90 (PVDF) DN 20

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002050	**Winkel 90 (PVDF) DN 25**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Winkel 90 (PVDF) DN 25

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002060	**Winkel 90 (PVDF) DN 32**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Winkel 90 (PVDF) DN 32

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002070	**Winkel 45 (PVDF) DN 20**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Winkel 45 (PVDF) DN 20

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002080	**Winkel 45 (PVDF) DN 25**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Winkel 45 (PVDF) DN 25

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002090	**Winkel 45 (PVDF) DN 32**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Winkel 45 (PVDF) DN 32

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002100	**Kupplung (PVDF) DN 12**	**19%**	**15,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Kupplung (PVDF) DN 12

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002110	**Kupplung (PVDF) DN 15**	**19%**	**15,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Kupplung (PVDF) DN 15

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002120	**Kupplung (PVDF) DN 20**	**19%**	**15,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Kupplung (PVDF)
DN 20

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002130	**Kupplung (PVDF) DN 25**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Kupplung (PVDF) DN 25

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002140	**Kupplung (PVDF) DN 32**	**19%**	**5,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Kupplung (PVDF) DN 32

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002150	**Muffe DN 12**	**19%**	**10,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Muffe DN 12

Hilfsstoffe (Presswerkzeug u.ä.)
sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren

liefern und montieren

05.002160 **Muffe DN 15**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**10,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Muffe DN 15

Hilfsstoffe (Presswerkzeug u.ä.)
sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren

liefern und montieren

05.002170 **Muffe DN 20**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**15,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Muffe
DN 20

Hilfsstoffe (Presswerkzeug u.ä.)
sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren

liefern und montieren

05.002180 **Muffe DN 25**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**10,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Muffe DN 25

Hilfsstoffe (Presswerkzeug u.ä.)
sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002190	**Muffe DN 32**	**19%**	**10,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Muffe DN 32

Hilfsstoffe (Presswerkzeug u.ä.)
sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002200	**T-Stück (PVDF) DN 12**	**19%**	**12,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

T-Stück (PVDF) DN 12

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002210	**T-Stück (PVDF) DN 15**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

T-Stück (PVDF) DN 15

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002220	**T-Stück (PVDF) DN 20**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

T-Stück (PVDF) DN 20

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002230	**T-Stück (PVDF) DN 25**	**19%**	**8,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

T-Stück (PVDF) DN 25

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002240	**T-Stück (PVDF) DN 32**	**19%**	**6,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

T-Stück (PVDF) DN 32

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002250	**T-Stück (PVDF) DN 12/15/12**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

T-Stück (PVDF) DN 12/15/12

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002260	**T-Stück (PVDF) DN 15/12/12**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

T-Stück (PVDF) DN 15/12/12

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002270	**T-Stück (PVDF) DN 15/12/15**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

T-Stück (PVDF) DN 15/12/15

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002280	**T-Stück (PVDF) DN 20/15/20**	**19%**	**8,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

T-Stück (PVDF) DN 20/15/20

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002290	**T-Stück (PVDF) DN 20/15/15**	**19%**	**8,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

T-Stück (PVDF) DN 20/15/15

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002300	**T-Stück (PVDF) DN 20/20/15**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

T-Stück (PVDF) DN 20/20/15

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002310	**T-Stück (PVDF) DN 25/20/20**	**19%**	**8,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

T-Stück (PVDF) DN 25/20/20

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002320	**T-Stück (PVDF) DN 32/20/25**	**19%**	**4,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

T-Stück (PVDF) DN 32/20/25

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002330	**C-Stahl DN 12**	**19%**	**30,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

C-Stahl,Systemrohr (außen verzinkt)
DN 12 (15 x 1,2 mm) wie vor beschrieben
einschl. Befestigungsmaterial und Rohrzuschläge und
Verarbeitungszubehör bzw. Hilfsstoffe
(Presswerkzeugu.ä.)
sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren
Montage bis RH= 4,00 m

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002340	**C-Stahl DN 15**	**19%**	**10,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

C-Stahl,Systemrohr (außen verzinkt)
DN 15 (18 x 1,2 mm) wie vor beschrieben
einschl. Befestigungsmaterial und Rohrzuschläge und
Verarbeitungszubehör bzw. Hilfsstoffe
(Presswerkzeugu.ä.)
sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren
Montage bis RH= 4,00 m

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002350	**Bogen DN 12**	**19%**	**14,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

C-Stahl, Bogen 45°, verzinkt DN 12
Hilfsstoffe (Presswerkzeug u.ä.)
sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren
liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002360	**Bogen DN 15**	**19%**	**10,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

C-Stahl, Bogen 45° verzinkt
DN 15
Hilfsstoffe (Presswerkzeug u.ä.) sind in die
Einheitspreise mit
einzukalkulieren

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002370	**T-Stück DN 12**	**19%**	**8,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

C-Stahl, T-Stück verzinkt DN 12

Hilfsstoffe (Presswerkzeug u.ä.)
sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002380	**T-Stück DN 15/15/12**	**19%**	**4,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

C-Stahl, T-Stück 90° reduziert verzinkt
DN 15/15/12

Hilfsstoffe (Presswerkzeug u.ä.) sind in die
Einheitspreise mit
einzukalkulieren

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002390	**Rohrnippel DN 12**	**19%**	**14,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

C-Stahl, Rohrnippel verzinkt DN 12

Hilfsstoffe (Presswerkzeugu.ä.) sind in die
Einheitspreise mit

einzukalkulieren

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002400	**Übergangsbogen 90° mit AG**	**19%**	**8,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

C-Stahl, Übergangsbogen mit AG verzinkt
DN 12
Hilfsstoffe (Presswerkzeug u.ä.) sind in die Einheitspreise mit
einzukalkulieren

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002410	**Wandanbindung für Heizkörper**	**19%**	**4,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Wandanbindung für Heizkörper für Mauerwerk
Anschlussbox Typ L
für Heizkörperanschluss aus der Wand kommend, für Druckprüfung ohne Heizkörper mit 2 Rasterbögen inkl. Befestigungsschiene und 2 Schutzrohre
Hilfsstoffe (Presswerkzeug u.ä.) sind in die Einheitspreise mit
einzukalkulieren

mit Anschlussverschraubung, zu Eurokonus
DN 12

05.002420	**Verschraubung, flachdichtend DN 12**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**4,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Verschraubung, flachdichtend verzinkt DN 12

Hilfsstoffe (Presswerkzeug u.ä.) sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren

liefern und montieren

05.002430	**Verschraubung, flachdichtend DN 15**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**4,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Verschraubung, flachdichtend, verzinkt DN 15

Hilfsstoffe (Presswerkzeug u.ä.) sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren

liefern und montieren

05.002440	**Einregulieren der Ventile**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**4,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Einregulieren der Ventile

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002450	**Spülen der Rohrleitungen**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Spülen der Rohrleitungen mit Wasser
einschl. Kesselanschlussgruppe
Beim Spülen müssen alle empfindlichen Bauteile
demontiert
werden und nach dem Spülen wieder montiert werden!

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002460	**Vorgedämmtes Rohrsystem für Heizung**	**19%**	**2,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Vorgedämmtes Rohrsystem flexibles, vorgedämmtes,
selbstkompensierendes Kunststoff-Rohrleitungssy stem
für die Erdverlegung zum Transport von Heizwasser mit
Vor-
und Rücklauf mit integriertem, farblich
gekennzeichneten
"Dog-Bone" zur eindeutigen Zuordnung.
Wärmedurchlasskoeffizient nach VDI-2055 fremdüberwacht.

Mediumrohr:
Vernetztes Polyethylen (PE-Xa).
sauerstoffdiffusionsdicht nach DIN 4726.
Korrosions-und verrottungsfrei.
Temp./Druckbelastung: +95°C/6 bar

Dämmmaterial:
Mehrlagiger, alterungsbeständiger,
geschlossenzelliger PE-X-Schaum,
dauerelastisch, FCKW-frei, Wasseraufnahme gem. DIN
53428 kleiner 1% Vol.

Mantelrohr:
gewelltes Polyethylen (PE-HD). Mit statischer
Nachweisführung für SLW60 von 0,5-6,0m Überdeckung
nach ATV-DVWK-A-127.

Systemzulassung:
KIWA-Richtlinie BRL 5609 mit KOMO-Zertifizierung.

Abmessungen:
Vorlauf(dxs): 40x3,7 mm
Rücklauf(d1xs1):40x3,7 mm
DN 32/32
d2 : 175 mm
Biegeradius: 800 mm

Verwendung als Hauseinführung von LWP-Außengeräte zum HA-Raum.

Achtung:
Die genaue Bestellmenge ist vor Ort in Absprache mit dem Fachplaner und Bauherrn abzustimmen!

05.002470 **Faserzementrohr**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Faserzementrohr zum Einmauern in Wand oder Betonplatte für
den Einsatz der Mauerdurchführungen.
- für Mantelrohrbogen d= 175 mm
- Innendurchmesser Mauerhülse
d1= 250 mm
- Länge: 400 mm

05.002480 **Gummi-Endkappen-Set**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Gummi-Endkappen-Set für 4 Systemrohr Vorlauf, Rücklauf, Brauchwasser und Zirkulation wie vor beschrieben zum Schutz der Dämmung an den Rohrenden und zur Bauteilabschottung. Bestehend aus Gummiendkappe, Klemmring aus Edelstahl und Quell-Dichtungsring.
Systemzulassung:
KIWA-Richtlinie BRL 5609 mit KOMO-Zertifizierung

d= 25-32

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002490	**Ecoflex-Dichtungsband**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Ecoflex-Dichtungsband
- zur Abdichtung der Mantelrohreinführung
- zur Abdichtung beim Übergang auf Fremdsysteme
- zur Hohlraumabdichtung bei Schrumpfarbeiten
50 mm x 10 m

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002500	**Oberirdische Hauseinführung für LWP inkl. Achlußleitungen**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Oberirdische Hauseinführung für LWP inkl.
Anschlussleitungen
aus flexiblen Edelstahlwellschläuchen, gasdicht,
wasserdicht,
Wärmebrücken frei (Erfüllung der GEG Forderungen)
- komplett anschlussfertig mit
Edelstahlwellrohren DN 32 mit Isolierung
- Nachweis der Luftdichtheit
nach EN 12114 und Bewertung
nach DIN 4108-2
- Gasdicht- Installation des Schutzbereiches bei R290
möglich
- Nachweis der Schlagregendichheit in
Anlehnung an EN 1027
- Schalldämmung nach DIN EN ISO 10140-2
- korrosionsfreies Bauteil

Die Wanddurchführung besteht aus:
- Edelstahlwellschläuche inkl. Isolierung
- Innen- und Außenabdichtung
- variabel anpassbare Abdichtungselemente

für die Rohrleitungen
- flexible Kabelabdichtungen
- steckbare Verbindungssegmente
- Expansionsschaum zur
Verfüllung von Hohlräumen
- 2 Stck Abdeckkappen geteilt
- Montageschrauben

Anschlussleitungen :
- Edelstahlschläuche je 2
Leitg. DN 32 (Länge 800 mm
auf max. 1600 mm ausziehbar)
- Kabel max. 4 Leitg. je 5 bis
17 mm
liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002510	**Kernlochbohrungen durch Mauerwerkswand**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Kernlochbohrungen durch Mauerwerkswand
zur Durchführung der Heizleitungen
herstellen, einschl. Bohrarbeiten
und Schuttentsorgung

Bohrarbeiten mit Absaugung
während des Bohrens!

und verschließen der Öffnung mit MG II
als malerfertige Oberfläche

für Rohrleitung
Durchmesser: 220 mm
für Ecoflex-Rohr
Wandstärke : 240 mm Porenbeton

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002520	**Alu-Mineralfaserschalen DN 12**	**19%**	**20,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Alu-Mineralfaserschalen
einseitig geschlitzte Steinwollerohrschalen mit
gitternetzverstärkter Alufolie beschichtet und
überlappendem
Verschlussklebeband, wasserabweisend.
Für Heizungsanlagen und betriebstechnische Anlagen.
Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W /mK
Brandverhalten A2 nicht brennbar

für Rohrleitungen DN 12
nach EnEV 100%
bis 3,50 m Raumhöhe

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002530	**Alu-Mineralfaserschalen DN 15**	**19%**	**10,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Alu-Mineralfaserschalen
einseitig geschlitzte Steinwollerohrschalen mit
gitternetzverstärkter Alufolie beschichtet und
überlappendem
Verschlussklebeband, wasserabweisend.
Für Heizungsanlagen und betriebstechnische Anlagen.
Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W /mK
Brandverhalten A2 nicht brennbar

für Rohrleitungen DN 15
nach EnEV 100%
bis 3,50 m Raumhöhe

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002540	**Alu-Mineralfaserschalen DN 20**	**19%**	**10,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Alu-Mineralfaserschalen
einseitig geschlitzte Steinwollerohrschalen mit
gitternetzverstärkter Alufolie beschichtet und
überlappendem
Verschlussklebeband, wasserabweisend.
Für Heizungsanlagen und betriebstechnische Anlagen.
Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W /mK
Brandverhalten A2 nicht brennbar

für Rohrleitungen DN 20

nach EnEV 100%
bis 3,50 m Raumhöhe

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002550	**Alu-Mineralfaserschalen DN 25**	**19%**	**20,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Alu-Mineralfaserschalen
einseitig geschlitzte Steinwollerohrschalen mit
gitternetzverstärkter Alufolie beschichtet und
überlappendem
Verschlussklebeband, wasserabweisend.
Für Heizungsanlagen und betriebstechnische Anlagen.
Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W /mK
Brandverhalten A2 nicht brennbar

für Rohrleitungen DN 25

nach EnEV 100%
bis 3,50 m Raumhöhe

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002560	**Alu-Mineralfaserschalen DN 32**	**19%**	**10,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Alu-Mineralfaserschalen

einseitig geschlitzte Steinwollerohrschalen mit
gitternetzverstärkter Alufolie beschichtet und
überlappendem
Verschlussklebeband, wasserabweisend.
Für Heizungsanlagen und betriebstechnische Anlagen.
Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W /mK
Brandverhalten A2 nicht brennbar

für Rohrleitungen DN 32

nach EnEV 100%
bis 3,50 m Raumhöhe

05.002570	**Isolierung im Fußbodenaufbau DN 15**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**30,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Isolierung im Fußbodenaufbau

- Isolierschlauch aus PE-Weichschaum,
exzentrische Rohrführung,
- extrudierter, geschlossenzelliger
PE-Weichschaum mit widerstandsfähiger
PE-Schutzfolie
- platzsparende Rohrdämmung im Fußboden
durch viereckigen Querschnitt
- Wärmeleitrechenwert gemäßEnEV 2014
0,040 W/(mK)
- Baustoffklasse DIN 4102 B2

für Rohrleitungen DN 15 (20 x 2,5 mm)

nach EnEV 100%

05.002580	**Isolierung im Fußbodenaufbau DN 20**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**20,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Isolierung im Fußbodenaufbau

- Isolierschlauch aus PE-Weichschaum, exzentrische Rohrführung,
- extrudierter, geschlossenzelliger PE-Weichschaum mit widerstandsfähiger PE-Schutzfolie
- platzsparende Rohrdämmung im Fußboden durch viereckigen Querschnitt
- Wärmeleitrechenwert gemäßEnEV 2014 0,040 W/(mK)
- Baustoffklasse DIN 4102 B2

für Rohrleitungen DN 20 (26 x 3,5 mm)

nach EnEV 100 %

05.002590	**Brandschutzsystem mit gitternetzverstärkter Alufolie**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**2,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Brandschutzsystem
mit gitternetzverstärkter Alufolie kaschiert, druckfeste Steinwolle-Brandschutzschale, feuchtigkeitsstabil
Mindestrohdichte 150 kg/m3,
Schalenlänge 1 m
Schmelzpunkt > 1000°C
Baustoffklasse - nicht brennbar A1

DN 20

einschl. Klebeband als Zulage zur Dämmung

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
05.002600	**Dichtigkeitsprobe von Rohrleitungen**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Dichtigkeitsprobe von Rohrleitungen
als Wasserdruckprobe, Prüfdruck entspricht mindestens dem
1,3-fachen Betriebsdruck der Anlage, einschl. der hierfür
erforderlichen Verschlüsse und Anschlüsse, sowie deren Beseitigung nach der Durchführung der Druckprobe und dem
vollständigem Entleeren der geprüften Leitungen.

06	**KG 423: Raumheizflächen**				**EUR .....**	
06.002610	**Strukturkammerplatte**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**210,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Strukturkammerplatte aus Polypropylen
zur Verankerung von den Rohrclips,
die Enden der Clips sind ohne Durchstoßen der Paneelunterseite innerhalb der Kammerstruktur verankert. Das Paneel mit bauaufsichtlichem Prüfzeugnis, Baustoffklasse E nach EN 13501-1,
mit aufgedrucktem 5,5 cm Rohrverlegeraster und Schneideraster,wasserfest ,Maximale Nutzlast 75kN/m²,

L x B x H= 1200 x 1200 x 5 mm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
06.002620	**PE-XC Rohr 16 x 2,0 mm**	**19%**	**1.300,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

PE-XC Rohr 16 x 2,0 mm 5-Schicht PE-XC Rohr,
Sauerstoffdichtes, vernetztes Polyethylen Heizrohr 16x
2,0mm
hergestellt nach DIN 16892, geprüft und überwacht nach
DIN
4726 und DIN EN ISO 15875
-Sauerstoffdicht nach DIN 4726.
In 5-Schicht-Technologie mit geschützter,
innenliegender
Sauerstsperrschicht, drallfreies Abrollen aus der
Verpackung
heraus mit Abrollvorrichtung bzw. Abrollwagen.
Max. Betriebsdruck: 5, 6 bar
max. Betriebstemp.: 95 °C
Kleinster Biegeradius: 5 x d

angeb. Fabrikat: [#TB1-angeb. Fabrikat:#]..... .....

angeb. Typ:
[#TB2-angeb. Typ:#]..... .....
Sind vom Bieter unbedingt auszufüllen!

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
06.002630	**Clip zur abstandsfreien Fixierung**	**19%**	**2.700,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Clip zur abstandsfreien Fixierung
von Systemrohren 16 x 2 mm auf dem 5 mm starkem
Panel, verarbeitbar mit clip Former,
korrosionsgeschützt, mit abgerundeten Längskanten und
speziell geformten Enden.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
06.002640	**Schraubkupplung**	**19%**	**12,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Schraubkupplung

für PE-XC Rohr 16 x 2,0 mm

zur Verbindungder Systemrohre, bestehend aus
Messing-Grundkörper und Klemmringverschraubung

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
06.002650	**Hosenstück für FB-Heizungsrohr**	**19%**	**10,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Hosenstück für FB-Heizungsrohr
3/4" Überwurfmutter zum Anschluss an einem
Verteilerabgang(RTL-Ventil),
2 Abgänge mit 3/4" Außengewinde und Eurokonus

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
06.002660	**Klemmringverschraubung**	**19%**	**38,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Klemmringverschraubung
Stützhülse mit Eurokonus, Klemmring und
Überwurfmutter 3/4" mit
SW 27 mm
Werkstoff: Messing vernickelt
Dimension: 16 x 2,0 mm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
06.002670	**Kugelhahn 5/4 AG x 3/4" IG**	**19%**	**6,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Kugelhahn 5/4 AG x 3/4" IG
passend zum Verteiler 5/4" mit flach dichtender

Verschraubung
5/4" AG und 3/4" IG für Rohranschluss

BL: 60 mm, Messing vernickelt

06.002680 **Stellantrieb**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**19,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Stellantrieb
zur Montage auf HK-Verteiler mit Ventiladapter AG M 30 x 1,5 mm (im Lieferumfang enthalten)
mit Funktions- und Kontrollleuchte, stromlos geschlossen, 1 m Anschlusskabel (0,75 mm²)

06.002690 **Bewegungsfugenprofil**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**75,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Bewegungsfugenprofil zur normgerechten Herstellung von Bewegungsfugen im Estrich gemäß DIN 18560, 1,8 m Profillänge 100 mm Höhe, mit Klebefuß, biegesteife Ausführung durch seitliche Einfassung aus Kunststoff

---

06.002700 **Estrichmessstelle**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**16,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Estrichmessstelle zur Markierung der Bohrstelle zur Restfeuchtemessung

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
06.002710	**Klebeband mit Gewebeeinlage**	**19%**	**8,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Klebeband mit Gewebeeinlage
zum Verbinden von Stößen des Verlegepanels

Breite 50 mm
50 m pro Rolle, ausreichend für ca. 25 m² Verlegefläche

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
06.002720	**Randdämmstreifen**	**19%**	**200,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Randdämmstreifen zur Trennung des Heizestrich von angrenzenden Bauteilen gemäß DIN 18560
aus geschlossenzelligem PE-Schaum
mit extra langem PE-Folienlappen zur sicheren Abdichtung, mit rückseitigem Klebestreifen zur Wandfixierung- Höhe bis 8,5 cm von Unterkante Ränddämmstreifen
160 mm Stellhöhe, 8 mm Dicke, mit mehrfach Abreißschlitzung

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
06.002730	**Rohrschutzklebestreifen**	**19%**	**50,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Rohrschutzklebestreifen
aus PE-Schaum zum Schutz der Rohrleitungen im Kreuzungsbereich von Bewegungsfugen
L x B= 300 mm x 67 mmmm breit

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
06.002740	**Rohrführungsbogen**	**19%**	**40,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Rohrführungsbogen
aus schlagfestem Kunststoff zur 90° Umlenkung der PE-XC Rohre für 16 x 2 mm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
06.002750	**Raumthermostat**	**19%**	**11,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Raumthermostat
- elektronischer Raumtemperatur-Regler
- Sollwertsteller 10-28°C
- Bereichsbegrenzung der Solltemperatur
- Ventil- und Frostschutzfunktion
- integrierter Überlastungserkennung
- geeignet für Temperaturabsenkung (2K)
- Schaltleistung max 5 Heizkreise
- Farbe weiß (ähnlich RAL 9016)
- ca. Maße: LxBxH: 84 x 80 x 27 mm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
06.002760	**AP-Verteilerschrank 9 Kreise**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

AP-Verteilerschrank 9 Kreise
bestehend aus:
- Rückwand und Aufputzverkleidung aus elektrolytisch verzinktem Stahlblech

- sichtbare Teile pulverbeschichtet in weiß
(ähnlich RAL 9016)
- Rückwand mit 2 abnehmbaren Befestigungsschienen
- Hut.Trageschiene zur Steckmontage
der Komponenten der Regelungstechnik
- herausnehmbare Rohrumlenkschiene
- Tür mit Drehverschluss aus Metall
- Tür abschließbar
- Höhe= ca. 620 mm
- Tiefe ca. 125 mm
- Breite: ca. 835 mm
- ohne WMZ

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
06.002770	**AP-Verteilerschrank 11 Kreise**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

AP-Verteilerschrank 11 Kreise
bestehend aus:
- Rückwand und Aufputzverkleidung aus
elektrolytisch verzinktem Stahlblech
- sichtbare Teile pulverbeschichtet in weiß
(ähnlich RAL 9016)
- Rückwand mit 2 abnehmbaren Befestigungsschienen
- Hut.Trageschiene zur sTeckmontage
der Komponenten der Regelungstechnik
- herausnehmbare Rohrumlenkschiene
- Tür mit Drehverschluss aus Metall
- Tür abschließbar
- Höhe= ca. 620 mm
- Tiefe ca. 125 mm
- Breite: ca. 1025 mm
- ohne WMZ

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
06.002780	**Verteiler 9 Kreise**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Verteiler 8 Kreise 5/4" für 8 Kreise,
Baulänge 590 mm
bestehend aus:
Edelstahl 1.4301,
Profilrohr mit 5/4" Überwurfmutter,flach dichtend an passendem Gegenstück (z. B. Kugelhahn)
Vorlaufstamm mit Durchflussmengenanzeige 0,5-5,0 l/min einstellbar und am
Schauglas ablesbar, Kvs=0,91 m³/h
Rücklaufstamm mit Thermostateinsätzen zum Anbau von Stellantrieben,
Abgänge mit 3/4" AG-Eurokonus,
55 mm Stutzenabstand
2 Entlüftungsstopfen, 2 Messing KFE-Hähne 1/2",
Wandhalter mit Schallschutzeinlage, Schrauben, Dübel
und Heizkreisbezeichnungsetik etten für 9 Heizkreise

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
06.002790	**Verteiler 11 Kreise**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Verteiler 11 Kreise 5/4" für 11 Kreise, Baulänge 700 mm
bestehend aus:

Edelstahl 1.4301,
Profilrohr mit 5/4" Überwurfmutter,flach dichtend an passendem Gegenstück (z. B. Kugelhahn)
Vorlaufstamm mit Durchflussmengenanzeige 0,5-5,0 l/min einstellbar und am
Schauglas ablesbar, Kvs=0,91 m³/h
Rücklaufstamm mit Thermostateinsätzen zum Anbau von Stellantrieben,
Abgänge mit 3/4" AG-Eurokonus,
55 mm Stutzenabstand
2 Entlüftungsstopfen, 2 Messing KFE-Hähne 1/2",
Wandhalter mit Schallschutzeinlage, Schr1uben, Dübel
und Heizkreisbezeichnungsetik etten für 12 Heizkreise

06.002800	**Verteilerschrank-Schloss mit Schlüssel**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**9,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Verteilerschrank-Schloss mit Schlüssel
passend zum angebotenen Verteilerschrank

06.002810	**Herstellen der elektrischen Anschlusses**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**Psch**	..... pro 1,00 Psch	.....

Herstellen der elektrischen Anschlusses
zwischen der bauseits vorhandenen Elektro-Zuleitung
am Standort FB-Verteiler
und den elektrischen 19 Stck Stellantrieben sowie der
11 Stck Raumthermostaten
incl. des dafür benötigten
Elektro-Materials.
Es wird eine mittlere Länge von 80 m angenommen.

06.002820	**wie vor beschrieben**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**4,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

wie vor beschrieben

Bauhöhe : 400 mm
Baulänge : 1200 mm
Typ : 22

Wärmeleistung:
bei 75/65/20°C = 1448 W

06.002830	**Verschraubungen für Ventilheizkörper für 2-Rohrinstallation**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**4,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Verschraubungen für Ventilheizkörper für 2-Rohrinstallation
Merkmale:
Absperrbare und regulierbare Verschraubung für Ventil-Kompaktheizkörper mit Mittenabstand 50 mm.
Mit Entleerungsmöglichkeit über Adapter.
Gehäuse aus Messing vernickelt.
Für Heizkörper mit Anschlussgewinde 3/4" AG oder 1/2" IG.
Anschluss mit Polybeutel an Kupfer-, Weichstahl-, Kunststoff- oder Verbundrohr Eurokonusanschluss.
Passend zu Thermostatkopfgewinde M 30 x 1,5

Technische Daten:
Medium: Heizungswasser
pH-Wert: 8-9,5
Betriebstemperatur: max.130°C
Betriebsdruck: Wasser max. 10 bar
Kvs-Werte: Eck 1,70
Durchgang 1,45

06.002840	**Thermostatregler mit eingebautem Fühler für 2- Rohrinstallation**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**4,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Thermostatregler mit eingebautem Fühler

DIN EN 215 geprüft, Geeignet für Thermostatventile von Honeywell, MNG, Heimeier, Oventrop und Ventilheizkörper mit MNG- oder Oventrop-Ventileinsatz
Mit eingebautem Fühler, mit Flüssigkeitselement, Farbe weiß RAL 9016.
Blockierung, Begrenzung und Einengung des Sollwertbereiches möglich.

ohne Nullstellung

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
06.002850	**Abdeckrosette aus Kunststoff, Doppelausführung**	**19%**	**4,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Abdeckrosette aus Kunststoff, Doppelausführung
Farbe: weiß

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
06.002860	**Montage von 4 Heizkörper Fahrzeughalle**	**19%**	**1,00**	**psch**	..... pro 1,00 psch	.....

Montage von 4 Stck Heizkörper in der Fahrzeughalle
Heizkörper in einer Höhe von 3,70 m
montieren, füllen und entlüften

entsprechende Montagegerüst ist mit einzukalkulieren

(Fahrzeughalle)

07	KG 429: Wärmeversorgungsanlagen, sonstiges				EUR	
07.002870	**Kernlochbohrungen durch Mauerwerkswand**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Kernlochbohrungen durch Mauerwerkswand
zur Durchführung der Heizleitungen herstellen, einschl. Kernlochborarbeiten und Schuttentsorgung

Bohrarbeiten mit Absaugung während des Bohrens!
und verschließen der Öffnung mit MG II
als malerfertige Oberfläche
für Rohrleitung Durchmesser: DN12-DN 15 + Isolierung (45-55 mm)
Wandstärke : 175 mm

07.002880	**Kernlochbohrungen durch Mauerwerkswand**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**14,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Kernlochohrungen durch Mauerwerkswand
zur Durchführung von Heizleitungen
herstellen, einschl. Kernlochbohrarbeiten und Schuttentsorgung und verschließen der Öffnung mit MG II als
malerfertige Oberfläche

Bohrarbeiten mit Absaugung während des Bohrens!
für Rohrleitung Durchmesser: DN 20 + Isolierung
Wandstärke : 365 mm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
07.002890	**Kernlochbohrungen durch Mauerwerkswand**	**19%**	**4,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Kernlochohrungen durch Mauerwerkswand zur Durchführung von Heizleitungen herstellen, einschl. Kernlochbohrarbeiten
und Schuttentsorgung und verschließen der Öffnung mit MG II
als malerfertige Oberfläche.

Bohrarbeiten mit Absaugung während des Bohrens!
für Rohrleitung Durchmesser: DN 25 + Isolierung
Wandstärke : 175 mm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
07.002900	**Öffnung durch Mauerwerkswand**	**19%**	**5,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Öffnung durch Mauerwerkswand

für das Einseten der Überströmgitter herstellen, einschl. Schuttentsorgung

Öffnungsmaß: 530 x 130 mm
Wandstärke : 175 mm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
07.002910	**Bohrungen durch Trockenbauwand**	**19%**	**4,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Bohrungen durch Trockenbauwand

zur Durchführung der Heizleitungen herstellen, einschl. Bohrarbeiten (Lochkreissäge) und Schuttentsorgung

Bohrungöffnungsmaß muss passgenau an die Rohrleitung vorgenommen werden, damit kein Restspalt verbleibt!
für Rohrleitung Durchmesser: DN 12-DN 15 + Isolierung
Wandstärke : 175 mm

07.002920 **Monteurstunden**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**3,00**	**Std**	..... pro 1,00 Std	.....

Monteurstunden

07.002930 **Helferstunden**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**3,00**	**Std**	..... pro 1,00 Std	.....

Helferstunden

---

08 **KG 431: Lüftung** **EUR .....**

08.002940 **Abluftgerät UP 30/60 m³/h**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**4,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Abluftgerät UP zur Lüftung von innenliegenden Räumen ohne WRG nach DIN 18017-3

Komplettgerät bestehend aus:

UP-Gehäuse
BxHxT: 255x255x155 mm
Material EPS mit Stahlblech-Ausblasstutzen

Ventilatoreinsatz mit Radiallüfter und
Steuerungselektronik
2-stufig: Grundlast 30 m³/h
Volllast 60 m³/h

Nachlaufsteuerung und Feuchtesensor

eckige Innenblende 260x260x55 mm
Farbe: weiß
Material ABS
G2-Filter enthalten

Ausstattung:
Auslassstutzen, radial d= 75 mm
NF: Nachlaufsteuerung 7 Minuten, Einschaltverzögerung
60 Sek. und Feuchteregulierung mittels Feuchtesensor
zur Erkennung von Lastspitzen

Technische Daten:
Abluftvolumenstr.: 30/60 m³/h
Leistungsaufnahme: 7-24 W
Betriebsspannung: 230V/50Hz
Schallemission: 30-46 dB(A)
Schutzart: IPX5
Schutzklasse II

einschl. Montagebügel 420 x 255 mm
verz. Material, perforiert

zulässiger Einbau im Bereich 1 und 2 in Bad- und
Duschräumen nach
VDE 0100.

Einbauort: Dusch- und WC-Räuem D/H

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
08.002950	**Abluftgerät UP 100 m³/h**	**19%**	**3,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Abluftgerät zur Lüftung von innenliegenden Räumen
ohne WRG nach DIN 18017-3

Komplettgerät bestehend aus:
UP-Gehäuse

BxHxT: 255x255x155 mm
Material EPS mit Stahlblech-Ausblasstutzen
Ventilatoreinsatz mit Radiallüfter und
Steuerungselektronik
1-stufig: 100 m³/h

mit Nachlaufsteuerung und Feuchtesensor

eckige Innenblende 260x260x55 mm
Farbe: weiß
Material ABS
G2-Filter enthalten

Ausstattung:
Auslassstutzen, radial d= 75 mm
NF: Nachlaufsteuerung 7 Minuten, Einschaltverzögerung
60 Sek. und Feuchteregulierung mittels Feuchtesensor
zur Erkennung von Lastspitzen

Technische Daten:
Abluftvolumenstr.: 100 m³/h
Leistungsaufnahme: 7-24 W
Betriebsspannung: 230V/50Hz
Schallemission: 30-46 dB(A)
Schutzart: IPX5
Schutzklasse II

einschl. Montagebügel 420 x 255 mm

zulässiger Einbau im Bereich 1 und 2 in Bad- und
Duschräumen nach VDE 0100.

Einbauort:
Umkleide 2 x Herren
Umkleide 1 x Damen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
08.002960	**Flexrohr 75 mm**	**19%**	**14,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Flexrohr 75 mm
AD = 75 mm
ID = 63 mm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
08.002970	**Bogen D=75 mm**	**19%**	**10,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Bogen D=75 mm 87°
zur Befestigung am Ausblasstutzen für eine axialen Ausgang
Material PP

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
08.002980	**Flexrohr Dichtring**	**19%**	**14,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Flexrohr Dichtring DN 75

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
08.002990	**Wickelfalzrohr DN 100,**	**19%**	**12,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Wickelfalzrohr DN 100,
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
08.003000	**Bogen DN 80, 45°/90°**	**19%**	**12,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Bogen DN 80, 45°/90°
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
08.003010	**Bogen DN100, 45°/90°**	**19%**	**8,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Bogen DN 100, 45°/90°
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
08.003020	**Streckverbinder DN 80**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

10Steckverbinder DN 80
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
08.003030	**Streckverbinder DN 100**	**19%**	**10,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Steckverbinder DN 100
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
08.003040	**Reduzierung DN 100/80**	**19%**	**6,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Reduzierung DN 100/80
Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
08.003050	**Befestigungsschellen DN 100**	**19%**	**12,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Befestigungsschellen DN 100
für Wickelfalzrohr M8/10

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
08.003060	**Wickelfalz-Kondensatdecke l DN100x1/2"**	**19%**	**7,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Wickelfalz-Kondensatdecke l
- aus Qualitätsfeinblech,
- sendzimirverzinkt,
- Blechstärke nach DIN 24147,
- mit 1/2" Außengewinde-Anschluss,
- Größe DN100,

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
08.003070	**Enddeckel DN 100**	**19%**	**7,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Enddeckel DN 100 für Wickelfalzrohr

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
08.003080	**Wärmedämmung, 19mm, AF-Platten**	**19%**	**2,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Wärmedämmung
- an Luftleitungen im Kaltdachbereich,
- nach DIN 4140 Teil 1,
- Mediumtemparatur: max. 24°C,
- Umgebungstemparatur: max. -14°C,
- Dämmung aus schwer entflammbaren Stoffen
DIN 4102 Teil 1 Baustoffklasse B1,
- auf der Außenfläche eckiger und runder Luftleitungen aus verzinktem Stahlblech, Höhe der Leitungen über Standfläche bis 5,5 m,
- Umfang der fertigen Dämmung 100-5000mm
bestehend aus:
- Platten aus geschlossenzelligem Weichschaum
Wärmeleitfähigkeit: 0,033 w/(mK)
bei einer Mitteltemperatur von 10°C
- vollflächig verkleben einschließlich Längs- und Rundstöße,
- Dämmschicht: 19mm
- einschließlich Montagezubehör

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
08.003090	**Profilstahlkonstruktion**	**19%**	**10,00**	**kg**	..... pro 1,00 kg	.....

Profilstahlkonstruktion, feuerverzinkt
- zum Nachweis aus handelsüblichen Baustählen,
- für Hilfs-, Gleit und Festpunktkonstruktionen,
- liefern und Konstruktionen herstellen,
einschl. Kaltverzinken und einsetzen ins Mauerwerk oder Beton mittels Zementmörtel
bzw. Befestigung durch selbstbohrende Dübel M-10-M14,
- mit verz. Befestigungsschrauben,

liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
08.003100	**Anschluss herstellen DN100**	**19%**	**7,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Anschluss herstellen
zwischen den neu montierten Dachdurchführungen DN100 und dem Wickelfalzrohr DN100
einschießlich der erforderlichen Nebenarbeiten,Befestigung en und Materialien

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
08.003110	**Dunstrohranschluss 100/70/50**	**19%**	**7,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Dunstrohranschluss
- drei Anschlussmöglichkeiten am

Einsteckende für
das Entlüftungsrohr DN100/70/50,
- Schneidsicken für problemloses
Schneiden auf
gewünschte Nennweite,
- große Gesamtlänge von mind. 420mm bei
ca. 300mm flexibler Länge,
- Temperaturbeständig -40 bis +80°C,
- Brandverhalten normal entflammbar
gemäß DIN 4102-KL.B2,
- Größe DN100/70/50,
liefern und montieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
08.003120	**Herstellen der elektrischen Anschlusses für die dezentralen Lüftungsgeräte**	**19%**	**1,00**	**Psch**	..... pro 1,00 Psch	.....

Herstellen der elektrischen Anschlusses für 7x
Abluftgeräte
zwischen der bauseits im Raum vorhandenen
Elektro-Zuleitung
und den Abluftgeräten.
Es wird eine mittlere Länge von 70 m angenommen.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
08.003130	**Überströmgitter aus Aluminium**	**19%**	**5,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Überströmgitter aus Aluminium
Zum Einbau in die Wand
- als Sichtschutzgitter in rechteckiger Bauform
- einbaufertige Komponente, bestehend
aus Frontrahmen und feststehenden,
waagerechten Lamellen.
- Befestigungslöcher zum Verschrauben

mit der Montagefläche.

Frontrahmen und Lamellen pulverbeschichtet,
Farbton nach RAL Classic 9010

Nenngröße: 525 x 125 mm
Volumenstrombereich: 40-140 m³/h

Umkleide D/H

09	KG 439: Prozeßlufttechnische Anlagen				EUR .....
09.003140	**Horizontaleinheit betehend aus: Systemlaufschiene als Führungsprofil**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR] / Gesamtpreis [EUR]
		19%	**2,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc / .....

Horizontaleinheit bestehend aus: Systemlaufschiene als Führungsprofil aus Aluminium, mehrteilig, verwindungsfrei,
inkl. Profilverbinder Länge 9,0 m.
Das Aluminiumprofil ist vorbereitet für die Aufnahme der frei verschiebbaren Halterungen. Garantiert optimale Funktionsfähigkeit der Absauganlage auch bei seitlich auftretende Zugkräften.
Ausfahrseitig mit hydraulisch wirkendem Anschlagdämpfer, einstellbar, zum sanften Abbremsen des Laufwagens.
Horizontalabgasschlauch aus Spezialgewebe, mit Kunststoffgleitern in der Systemlaufschiene geführt, extrem stauchbar, Nennweite 150 mm, mit eingearbeitetem Steuerungskabel zur Spannungsversorgung des Elektromagneten.
Übergabestutzen zur Rohrleitung DN 150/160
- ohne Saugeinheit
- ohne Erfassungseinheit

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003150	**Erfassungseinheit für oben stehende Position**	**19%**	**2,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Erfassungseinheit für oben stehende Position
Einsetzbar in Verbindung der Systemlaufschiene.
Bestehend aus:
Abgas-Erfassungstülle für untenliegendes Auspuff-Endrohr.Leichtes Stahlblechformteil mit einem Neoprenschutz an der Ansaugöffnung und einer im Abgasschlauch befindlichen Federmechanik.
Höhenverstellbar, für einen optimalen und einfachen Positionierung vor dem Auspuff-Endrohr. Ansaugöffnung DN 160,
Schlauchanschluss DN 125, Bauhöhe 0,8 m

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003160	**Absaugeinheit bestehend aus:**	**19%**	**2,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Absaugeinheit bestehend aus:

- Laufwagen mit Befestigungsplatte, Balancer und Abkoppelungsschalter
- Schlauch Typ Neoprene, DN 125, L=4,0 m
- Schlauchschellen und Brandschutzschellen
- Magndetbund
- Ankerplatte mit Halteplatte
- ohne Erfassungseinheit

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003170	**Montageprofil**	**19%**	**8,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Montageprofil
Befestigungssatz für das Aluminium-Laufschienenpro fil.

Wand,-Decken bzw. Trägermontage über z.B.
Müpro-Konsolen.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003180	**Ventilator 1,5 KW**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Ventilator 1,5 KW

Stellung: RD 0°
Effizienzklasse: IE3
Volumenstrom: 1100-4100 m³/h
Pressung: 1800-1100 Pa
Leistung: 1,5 KW, 3,15 A, 2850 upm
Spannung: 400 V, 50 Hz, 3~, IP55
Schallpegel: < 62 dBA
Gewicht: 62 kg

Mit Kaltleiter, geeignet für Frequenzumformer.
Einseitig saugender Radialventilator in stehender Ausführung,
geschweißtes/gefalztes Stahlgehäuse, pulverbeschichtet.
Geschweißtes Hochleistungslaufrad mit rückwärts-gekrümmten
Schaufeln. Das Laufrad ist fliegend auf der Motorwelle montiert.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003190	**Saugstutzen DN 200 KPL.**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Saugstutzen DN 200 KPL.
für vorstehenden Ventilator 1,5 KW
aus verzinktem Stahlblech, mit Befestigungssatz
Rohranschluss: DN 200

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003200	**Druckstutzen DN 200 KPL.**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Druckstutzen DN 200 KPL.
für vorstehenden Ventilator 1,5 KW
aus verzinktem Stahlblech, mit Befestigungssatz
Rohranschluss: DN 200

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003210	**Schwingungsdämfer DN 30 x 20 mm**	**19%**	**1,00**	**Satz**	..... pro 1,00 Satz	.....

Schwingungsdämfer DN 30 x 20 mm
beidseitig Metallplatte mit Gewinde M8 x 20 mm
inkl.Zubehör
1 Satz=4 Stück

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003220	**Ventilatorkonsolen-Satz, L=800 mm**	**19%**	**1,00**	**paar**	..... pro 1,00 paar	.....

Ventilatorkonsolen-Satz, L=800 mm aus Stahlprofil, verzinkt,
für die Montage von Ventilatoren an der Wand

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003230	**Gummimanschette DN 200**	**19%**	**2,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Gummimanschette DN 200
zur Vermeidung der Übertragung von Schwingungen
D=200 mm mit 2 Bandschellen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003240	**Steuerung bis 1,5 KW Feuerwehr**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Steuerung bis 1,5 KW Feuerwehr
1 Universalkontakt (z.B Taster, Schalter,
Torkontakte, Eingangs-/Ausgangssignal)
Aufbau nach DIN EN 60204-1/VDE0113 mit
Hauptschalter, Knebelschalter, Hand-Aus-Automatik,
Betriebsleuchte, Einsatzleuchte Ventilator,
Störungsleuchte.
Motorschutz, 1 Zeitrelais für Ventilator-Nachlauf
nach Hand oder externer Betätigung.
1 Multifunktionsrelais für Ventilatorlauf nach
Ansteuerung durch Universalkontakt.
Stromversorgung für Magnetablösesysteme.
Zur Ventilatorschaltung einer Absauganlage zusätzlich
benötigt werden Sensoren z.B.:
- Druckschalter
- rastende Schalter (1-fach)
- Sensoren
- Endschalter
- Potentiealfreie Kontakte
anderer Steuerung

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003250	**Schlagtaster mit Pilzkappe schwarz**	**19%**	**2,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Schlagtaster mit Pilzkappe schwarz

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003260	**Sammelrohrleitung für 2 Stellplätze**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Sammelrohrleitung für 2 Stellplätze
Rohrleitung bestehend aus:
Spiralfalzrohr nach DIN 24145 mit gratfreien Verbindungen
durch Formstücke aus verzinktem Stahlblech.
Fortluftleitung durch Wanddurchführung mit Vogelschutzgitter
und Rohrschalldämpfer.
Inkl.sämtlichem Montagematerials wie Schellen, Schrauben, Dübel ets.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003270	**Drosselklappe DN 160**	**19%**	**2,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Drosselklappe DN 160 aus verzinktem Stahlblech mit Rohrhülse,

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003280	**Rohrschalldämpfer DN 200**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Rohrschalldämpfer DN 200
L=600 mm, AD 300 mm
50 mm Schalldämmpackung innen abgedeckt,
mit verzinktem Lochblech,
Außenmantel aus verz. Stahlblech mit innenliegender Gummiabdichtung
Einsatzbereich: innen+außen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003290	**Wanddurchführung DN 200**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Wanddurchführung DN 200
aus verzinktem Stahlblech.
45° abgeschrägt, mit Vogelschutzgitter

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003300	**Wand-Verkleidungsblech DN 200**	**19%**	**2,00**	**paar**	..... pro 1,00 paar	.....

Wand-Verkleidungsblech DN 200 aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301 AD= 400 mm, ID= 204,6 mm, 2.teilig

---

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003310	**Interne Elektroinstallation**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Interne Elektroinstallation für 2 Stellplätze
45 m Steuerleitung (2 x 0,75 mm²)und 10 m
Verbindungsleitung von der Steuerung zum Ventilator
(4 x 2,5 mm²)
Anbindung an bauseits vorhandene Zuleitung

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003320	**Montage-Kleinmaterial**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Montage-Kleinmaterial für Wickelfalzrohr
bestehend aus:
Dübel, Schrauben, Muttern, Blechschrauben,
Gewindstangen und Dichtmaterial

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003330	**Profilstahlkonstruktion**	**19%**	**60,00**	**kg**	..... pro 1,00 kg	.....

Profilstahlkonstruktion, feuerverzinkt
- zum Nachweis aus handelsüblichen
Baustählen,
- für Hilfs- und Befestigungskonstruktione n,
- liefern und Konstruktionen
herstellen,
einschl. Kaltverzinken und
einsetzen ins Mauerwerk oder Beton
mittels Zementmörtel
bzw. Befestigung durch selbstbohrende
Dübel M-10-M14,
- mit verz. Befestigungsschrauben,

liefern und montieren

Zum besonderen Nachweis!
Nachweis muss in Form von Lieferscheinen belegt werden.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003340	**Öffnung durch Mauerwerkswand**	**19%**	**1,00**	**Stck**	..... pro 1,00 Stck	.....

Öffnung durch Mauerwerkswand
für das Einsetzen der Fortluftleitung
DN 160
einschl. Schuttentsorgung

Höhe 4,50 m
(einschl.Hebebühne einkalkulieren)

Wandstärke: 240 mm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003350	**Hebelift und Montagebühne**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Hebelift und Montagebühne
für die Montage der aufgeführten Abgas-
Absauganlage für 2 Fahrzeugplatz.

Montagehöhe bis 4,50 m
Vorhalten des Hebeliftes und der Montagebühne über
den Zeitraum der benötigten Montage.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003360	**Inbetriebnahme/Einweisung /Abnahme**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Inbetriebnahme/Einweisung /Abnahme -1 Stellplatz
der Absauganlage durch einen Sachkundigen des
Anlagenherstellers, einschl.Einfahren der Anlage und
Einweisung des Bedienpersonals.
Die Anlage wird abgenommen und dem Betreiber einschl.
technischer Dokumentation übergeben

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003370	**Edelstahlrohr DN 15**	**19%**	**45,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Edelstahlrohr
Systemrohr CrNiMo-Stahl 1.4401/316
zugelassen für Druckluftleitungen
Für Reinheitsklasse Öl (0-3)
Betriebstemperatur 0-100 °C
Maximaler Betriebsdruck: 25 bar

Abmessung: DN 15 (18 x 1 mm)

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003380	**Edelstahlrohr DN 20**	**19%**	**50,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Edelstahlrohr
Systemrohr CrNiMo-Stahl 1.4401/316
zugelassen für Druckluftleitungen
Für Reinheitsklasse Öl (0-3)
Betriebstemperatur 0-100 °C
Maximaler Betriebsdruck: 25 bar

Abmessung: DN 20 (22 x 1,2 mm)

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003390	**Muffe DN 15**	**19%**	**10,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Muffe DN 15
Hilfsstoffe (Presswerkzeug u.ä.) sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003400	**Muffe DN 20**	**19%**	**10,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Muffe DN 20
Hilfsstoffe (Presswerkzeug u.ä.) sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003410	**Bogen DN 15**	**19%**	**10,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Bogen 45° DN 15
Hilfsstoffe (Presswerkzeug u.ä.) sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003420	**Bogen DN 20**	**19%**	**15,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Bogen 45° DN 20
Hilfsstoffe (Presswerkzeug u.ä.) sind in die Einheitspreise mit
einzukalkulieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003430	**Übergangasverschraubungmi t IG 1/2"**	**19%**	**2,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Übergangasverschraubung mit Innengewinde 1/2"
Hilfsstoffe (Presswerkzeug u.ä.)
sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003440	**Druckluft-Kupplung AG 1/2"**	**19%**	**2,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Druckluft-Kupplung AG 1/2" für angebotenes Rohrmaterial
zul. bis 25 bar

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003450	**Druckluft-Wandscheibe Kupplung 2 fach AG 1/2"**	**19%**	**4,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Druckluft-Wandscheibe Kupplung 2 fach AG 1/2"
für angebotenes Rohrmaterial zul. bis 25 bar

09.003460 **Druckluft-Wandscheibe Kupplung 3 -fach AG 1/2"**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**6,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Druckluft-Wandscheibe Kupplung 3 -fach AG 1/2"
für angebotenes Rohrmaterial, zul. bis 25 bar

09.003470 **Flexibler Anschlußschlauch 1 m**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Flexibler Anschlussschlauch 1 m
zwischen Kompressor und Rohrleitung
für angebotenes Rohrmaterial
zul. bis 25 bar

09.003480 **Flexibler Anschlußschlauch 2 m**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**2,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Flexibler Anschlussschlauch 2 m
zwischen Fahrzeug und Rohrleitung
für angebotenes Rohrmaterial
zul. bis 25 bar

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003490	**Stationärer Druckluft-Kompressor**	**19%**	**1,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Stationärer Druckluft-Kompressor

Technische Daten:
- Ansaugleistung 750 l/min
- Effektive Abgabeleistung:540 l/min
- 2-Zylinder-Blockverdichte r/Reihenverdichter
- zweistufige Verdichtungsweise
- mit Vorverdichter, Nachverdichter, Zwischenkühlung undgroßem Außenkühler
- Zylinder mit Stahl-Laufbuchsen
- Kessel: 250 ltr
- 15 bar max. Druck
- E-Motor 5,5 KW, 400 V
- Druckschalter mit Motorschutzrelais und Anlauf-Entlastungsventil

inkl. 1 Satz hochwertige Gummipuffer für sachgemäße Aufstellung

Kompressor nach den derzeit geltenden Vorschriften. Alle erforderlichen Papiere-TÜV und Baumuster
-Zulsassungspapiere werden mit geliefert

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003500	**Druckluftschlauchtrommel**	**19%**	**2,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Druckluftschlauchtrommel
Automatik Länge 8,00 m
Schlauch D: 8/12 mm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003510	**Anschluß an Druckluftleitung**	**19%**	**2,00**	**Stüc**	..... pro 1,00 Stüc	.....

Anschluss an Druckluftleitung

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
09.003520	**Revisionsunterlagen**	**19%**	**1,00**	**Paus**	..... pro 1,00 Paus	.....

Revisionsunterlagen

Anfertigung von Revisionsunterlagen
für die vorstehende Abgas-Absauganalge

in 3-facher Ausfertigung
bestehend aus:
- Technische Beschreibung der Anlage
- Aufstellung wiederkehrender Prüfungen
- Liste der eingebauten Geräte und Einrichtungen
- komplette Betriebs- und Wartungs-anweisung mit ausführlicher Beschreibung der Arbeitsfolgen bei In- bzw. Außerbetriebnahme, sowie Auftreten von Störungen
- Mess-, Inbetriebnahme und Einweisungsprotokoll
- Niederschriften über Druckproben und Abnahmen

ANGEBOTSSUMME(N)

Summe exkl. Nachlass (netto)	_____
Nachlass (netto)	_____
Summe inkl. Nachlass (netto)	_____
Umsatzsteuer	_____
Summe (brutto)	_____

AUFLISTUNG ALLER DATEIANLAGEN ZU DEN POSITIONEN

Name	Dateiname	Größe	MIME-Type

KRITERIENKATALOG
Ausschreibung

Verfahren: V-193-2026-NE - Neubau Feuerwehrgerätehaus Frellstedt - Heizung-Lüftung-Sanitär

EIGNUNGSKRITERIEN

1 Ausschluss

Bearbeitung ausschließlich durch Vergabestelle

[ ] *Keine Angabe* (0)
[ ] Ja (0)
[ ] Nein (0)

Nur eine Antwort wählbar

KRITERIENKATALOG
Ausschreibung

Verfahren: V-193-2026-NE - Neubau Feuerwehrgerätehaus Frellstedt - Heizung-Lüftung-Sanitär

LEISTUNGSKRITERIEN

1 Ausschluss

Bearbeitung ausschließlich durch Vergabestelle

[ ] *Keine Angabe* (0)
[ ] Ja (0)
[ ] Nein (0)

Nur eine Antwort wählbar

Typ	Dateiname	Größe	MIME-Type
Dateianlage	2026-05-12´Plan 03_EG. Detail 1, 2..pdf	2,01 MB	pdf
Dateianlage	2026-05-12´Plan 04_Schnitte. Detail 3, 4..pdf	3,82 MB	pdf
Dateianlage	2026-05-12´Plan 01 Lageplan.pdf	349,16 KB	pdf