

Vergabestelle
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin

Werderstraße 4
19055 Schwerin
Deutschland
Tel.: Fax.:

Datum der Versendung

Vergabeart

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

Ablauf der Angebotsfrist

Datum 12.03.2026 Uhrzeit 23:59

Eröffnungstermin

Datum 13.03.2026 Uhrzeit 00:00

Ort

Raum

Bindefrist endet am 10.04.2026

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer

Baumaßnahme

10109-C7-0001

Bauunterhalt Finanzministerium

Finanzministerium M/V Schwerin

Vergabenummer

Leistung

25A0148S

KGR410 HLS Installationen

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

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

B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

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

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

- ☒ 213 Angebotsschreiben
☒ Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
☒ 124 Eigenerklärung zur Eignung
☐ 125 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Teilnehmer
☒ 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
☐ 224 Angebot Lohngleichklausel
☒ 233 Nachunternehmerleistungen
☒ 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
☐ 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
☐ Vertragsformular für Instandhaltung: _____
☒ Unbedenklichkeitsbescheinig. der BG, nicht älter als 6 Monate und mind. gültig bis zum Eröffnungstermin
☒ Nachweis Eintragung in das Berufsregister, i.d.R. Handwerkskammer o. IHK
☒ Erklärung nach TVgG MV Bau Anlagen 1+2 mit Bezeichnung des erklärenden Unternehmens

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

- ☐ 126 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung – Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
☒ 223 Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
☐
☐

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

Land Mecklenburg-Vorpommern

vertreten durch das Finanzministerium

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

Werderstraße 4, 19055 Schwerin

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 Ministerium für Finanzen und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern

Abteilung IV, Referat 451 (Zentrale Vergabestelle)

Straße Schloßstraße 9-11

PLZ/Ort 19053 Schwerin

Fax

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

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

- ☒ siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
☒ Erklärung zum Datenschutz
☐

3.2 - frei -

3.3 Nachforderung

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

- ☒ nachgefordert.
☐ teilweise nachgefordert, und zwar folgende Unterlagen:

☐ nicht nachgefordert.

3.4 Folgende Unterlagen sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen:

- ☒ siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
☐
☐

4 Losweise Vergabe

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

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

5 Mehrere Hauptangebote

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist

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

6 Nebenangebote

- 6.1 ☐ Nebenangebote sind nicht zugelassen, Nummer 4 der Teilnahmebedingungen gilt nicht.
 6.2 ☒ Nebenangebote sind zugelassen (siehe auch Nummer 4 der Teilnahmebedingungen) - ausgenommen Nebenangebote, die ausschließlich Preisnachlässe mit Bedingungen beinhalten -
☒ für die gesamte Leistung
☐ nur für nachfolgend genannte Bereiche:

☐ mit Ausnahme nachfolgend genannter Bereiche:

unter folgenden weiteren Bedingungen:

- ☒ nur in Verbindung mit einem Hauptangebot
☐

7 Angebotswertung

Kriterien für die Wertung der Haupt- und ggf. Nebenangebote

- ☒ Zuschlagskriterium Preis

Der Preis wird aus der Wertungssumme des Angebotes ermittelt.

Die Wertungssummen werden ermittelt aus den nachgerechneten Angebotssummen, insbesondere unter Berücksichtigung von Nachlässen, Erstattungsbetrag aus der Lohngleitklausel, Instandhaltungsangeboten.

- ☐ Mehrere Zuschlagskriterien gemäß Formblatt Zuschlagskriterien

Werkstätten für Behinderte wird bei der Berechnung der Wertungssumme ein Bonus von 15 Prozent eingeräumt.

Ist ein Angebot, das von einer Werkstatt für Behinderte abgegeben wurde, ebenso wirtschaftlich wie ein anderes Angebot, so wird der Zuschlag auf das Angebot der Werkstatt für Behinderte erteilt.

Der Nachweis der Eigenschaft als 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 Vergabepattform der Vergabestelle zu übermitteln.

- ☐ Schriftlich

Das beigelegte Angebotsschreiben ist zu unterzeichnen und zusammen mit den Anlagen in verschlossenem Umschlag bis zum Ablauf der Angebotsfrist an folgende Anschrift zu senden oder dort abzugeben:

- ☒ siehe Briefkopf

- ☐ Stelle:

Der Umschlag ist außen mit Namen (Firma) und Anschrift des Bieters und der Angabe „Angebot für

Maßnahmennummer: 10109-C7-0001	Baumaßnahme: Bauunterhalt Finanzministerium
Vergabenummer: 25A0148S	Leistung: KGR410 HLS Installationen

”

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

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

Ministerium für Finanzen und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern

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

Schloßstraße 9-11

19053 Schwerin

10 -keine weiteren Eintragungen-

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 darauf hinzuweisen.

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

Angebote von Bieter, 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.

7 Eignung

7.1 Öffentliche Ausschreibung

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

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

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

7.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

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

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

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



	Vergabenummer	Datum
	25A0148S	
Baumaßnahme Bauunterhalt Finanzministerium Finanzministerium M/V Schwerin		
Leistung KGR410 HLS Installationen		

Ergänzung der Aufforderung zur Angebotsabgabe**Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)****1 Unterlagen, die mit dem Angebot abzugeben sind****1.1 Formblätter**

- ☒ Angebotsschreiben (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- ☒ Angaben zur Preisermittlung entsprechend den Formblättern 221 oder 222 (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- ☐ 224 - Angebot Lohnleitklausel (wenn ein Änderungssatz angeboten wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, zu dem ein Änderungssatz angeboten wird)
- ☒ 233 - Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen (wenn Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen)
- ☒ 234 - Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft (wenn das Angebot von einer Bietergemeinschaft abgegeben wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot einer Bietergemeinschaft)
- ☐ 235 - Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen (wenn sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedienen wird; bei Abgabe mehrere Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedient)
- ☐ 248 - Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- ☐ Vertragsformular/e Instandhaltung (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- ☒ Erklärung zum Datenschutz
- ☒ Erklärung nach TVgG MV Bau Anlagen 1+2 mit Bezeichnung des erklärenden Unternehmens

1.2 unternehmensbezogene Unterlagen

- ☒ Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- ☒ Unbedenklichkeitsbescheinig. der BG, nicht älter als 6 Monate und mind. gültig bis zum Eröffnungstermin
- ☒ Nachweis Eintragung in das Berufsregister, i.d.R. Handwerkskammer o. IHK

1.3 Leistungsbezogene Unterlagen

- ☒ Leistungsverzeichnis mit den Preisen
- ☒ Produktangaben in folgenden Positionen:
 - 1.1 Abwasserleitungen, Abläufe, 1.5 Wasserverteilung und Wasserleitungen, 1.6 Dezentrale Wassererwärmer, 1.7 Sanitärobjekte, 1.8 Installationsblöcke
- ☐

1.4 sonstige Unterlagen

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

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

- ☐ 126 - Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
- ☐ 236 - Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen
- ☒ Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
- ☐
- ☐

2.2 unternehmensbezogene Unterlagen (Bestätigungen der Eigenerklärungen)

- ☒ Referenznachweise mit den im Formblatt Eigenerklärung zur Eignung genannten Angaben
- ☒ Erklärung zur Zahl der in den letzten 3 Jahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen, mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal
- ☐ Gewerbeanmeldung, Handelsregistrauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer
- ☒ rechtskräftig bestätigter Insolvenzplan (falls eine Erklärung über das Vorliegen eines solchen Insolvenzplanes angegeben wurde)
- ☒ Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse, falls das Unternehmen beitragspflichtig ist
- ☒ Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen, falls das Finanzamt eine solche Bescheinigung ausstellt
- ☒ Freistellungsbescheinigung nach § 48b Einkommensteuergesetz
- ☐ Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen
- ☐
- ☐

2.3 leistungsbezogene Unterlagen

- ☐ Produktdatenblätter benannter Fabrikate
- ☐

2.4 sonstige Unterlagen

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

Vergabenummer	25A0148S
---------------	----------

Baumaßnahme

Bauunterhalt Finanzministerium**Finanzministerium M/V Schwerin**

Leistung

KGR410 HLS Installationen**BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN****1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)****1.1 Fristen für Beginn und Vollendung der Leistung (=Ausführungsfristen):**

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- ☒ am **01.04.2026**
- ☐ spätestens _____ Werktagen 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 **19.07.2026**
- ☐ innerhalb von _____ Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
- ☐ in der _____ KW, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- ☐ in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

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

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

☐ ohne Bauzeitenplan werden ausdrücklich als Vertragsfristen vereinbart:

2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)**2.1 Der Auftragnehmer hat bei Überschreitung der unter 1. als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen oder der Frist für die Vollendung als Vertragsstrafe für jeden Werktag des Verzugs zu zahlen:**

- ☒ **0.00** € (ohne Umsatzsteuer)
- ☒ **0.00** Prozent der im 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)

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

5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche

- ☐ Auf Sicherheit für die Mängelansprüche wird verzichtet.
☒ Die Sicherheit für Mängelansprüche beträgt drei Prozent der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme).

6 Bürgschaften (§ 17 VOB/B)

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

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

7 Technische Spezifikationen

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

8 Werbung

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

9 frei

10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

-keine weiteren Eintragungen-

	Vergabenummer	
	25A0148S	
Baumaßnahme Bauunterhalt Finanzministerium Finanzministerium M/V Schwerin		
Leistung KGR410 HLS Installationen		

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.



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)

Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin

Werderstraße 4
19055 Schwerin
Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
10109-C7-0001	Bauunterhalt Finanzministerium

Finanzministerium M/V Schwerin

Vergabenummer	Leistung
25A0148S	KGR410 HLS Installationen

Anlagen¹, die Vertragsbestandteil werden

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

Anlagen¹, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

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

¹ vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

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

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

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

* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt

- 3** Anzahl der Nebenangebote _____ St.

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

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

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

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

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

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

- 7** Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

³ Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot

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

8 Ich/Wir erkläre(n), dass

- ich/wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als alleinverbindlich anerkenne(n).
- mir/uns zugewandene 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 mitteilen.

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.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Technische Vorbemerkungen und Gebäudebeschreibung				
Technische Vorbemerkungen und Gebäudebeschreibung				
GRUNDLAGEN FÜR ANGEBOT, AUFTRAG, AUSFÜHRUNG UND BERECHNUNG SIND:				
a)	das anliegende Leistungsverzeichnis,			
b)	die ATV- Allgemeine Regelungen für Bauleistungen jeder Art DIN 18299 und ff.			
c)	die technischen Vorbemerkungen,			
d)	die allgemeinen technischen Vorschriften für Bauleistungen, die einschlägigen DIN- und Unfallverhütungsvorschriften, alle bau- und ortspolizeilichen Vorschriften, sowie die Landes-Bauordnung in der jeweils letzten Fassung.			
Allgemeine Baubeschreibung				
Finanzministerium M-V Schwerin				
Strangsanierung Sanitär Heizung Lüftung				
Die Leistungen beinhalten eine Strangsanierung, übereinander liegende Sanitärbereiche im Haus 5 ehm. Pionierhaus. Die vorhandenen sanitären Anlagen sowie wasser- und abwasserseitigen Rohrleitungen sind zu demontieren. Die neuen Anlagen sind wie aus den Zeichnungen ersichtlich zu errichten. Bauseits sind notwendige Rohbau, Trockenbauleistungen durch den Bauherrn sicherzustellen.				
I. Angaben zur Baustelle				
Das Gebäude ist während der Arbeiten in Betrieb.				
Die Baufreiheit im jeweiligen BA ist im Planungs- und Bauablaufplan geregelt.				
Bauruhe aufgrund von Sitzungszeiten:				
Es ist damit zu rechnen, dass auf Anordnung des Auftraggebers/Nutzers Pausen bei lärmintensiven Arbeiten einzulegen sind. Diese werden mindestens einen Tag vorher angekündigt.				
II. Angaben zur Ausführung				
1. Allgemeine Beschreibung				
Im Rahmen der Sanierung sind im vorliegenden Gebäude Demontage- und Montageleistungen der Gewerke auszuführen.				
2. Baubesprechungen				
Der Auftraggeber behält sich vor, Planungs- und Baubesprechungen nach Erfordernis einzuberufen. Der Auftragnehmer hat unentgeltlich zu allen festgelegten Planungs- und Baubesprechungen einen fachkundigen und entscheidungsbefugten Vertreter zu senden.				
3. Revisionsunterlagen				
Zur Anfertigung von Revisions- und Bestandsunterlagen erhält der AN digital Zeichnungen im Format DWG.				
Spätesten zur Abnahme sind Bestandsunterlagen in dreifacher Ausführung in je einem beschrifteten Ordner (bei geringem Umfang auch Hefter) mit Inhaltsverzeichnis und Trennblättern dem AG zu überreichen. Zeichnungen sind mit Lochverstärkung auszustatten. Zeichnungen sind ebenfalls digital im Format DWG und PDF zu übergeben.				
4. Weitere Kalkulationshinweise				
Die in den Einzelpositionen beschriebenen Leistungen sind Komplettleistungen, in denen systemspezifisches Zubehör- und Befestigungsmaterial einkalkuliert werden muß.				
Die im LV angegebenen Längen für Kabel, Rohre, Kanäle sind dem Grundriß bzw. Lageplan für die Kalkulation entnommen und für den Auftragnehmer nicht verbindlich. Die genauen Längen sind nach Auftragserteilung örtlich zu ermitteln.				

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

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

Es dürfen Materialien und Geräte verwendet werden, die entsprechend den in der Europäischen Gemeinschaft gegebenen Stand der Sicherheitstechnik hergestellt wurden. Das Zeichen einer amtlich anerkannten Prüfstelle (z.B. VDE-, DVGW-, TÜV-Zeichen) bekundet, daß diese Voraussetzungen erfüllt sind.

Bei der Ausführung der Leistungen sind die Richtlinien über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Leitungsanlagen-Richtlinie-LAR) und Lüftungsanlagen (Lüftungsanlagen-Richtlinie LÜAR) des Landes Mecklenburg-Vorpommern in der jeweils gültigen Fassung einzuhalten.

5. Baustelleneinrichtungsteile oder Materiallagerungen sind auf Verlangen des Auftraggebers im Bedarfsfall kurzfristig und kostenlos umzusetzen, sofern andere am Bau Beteiligte bei der Durchführung ihrer Arbeit behindert werden.

6. Der Auftragnehmer hat auf seine Kosten für die erforderliche Absperrung und Beleuchtung sowie die sonstigen Sicherungen der Baustelle zu sorgen. Für alle bis zur Abnahme der Leistungen eingetretenen Schäden an dem vom Auftragnehmer hergestellten Bauleistungen, Bauteilen, Anlagen usw. auch wenn sie durch Unbekannte entstanden sind, haftet der Auftragnehmer. Er hat alle zur Sicherung der Vertragsleistungen erforderlichen Maßnahmen unter eigener Verantwortung zu ergreifen. Er haftet für sämtliche aus der Unterlassung solcher Maßnahmen erwachsenen mittelbaren und unmittelbaren Schäden und verpflichtet sich, den Auftraggeber und die Bauleitung von allen gegen diese in diesem Zusammenhang erhobenen Vorwürfe in vollem Umfang freizustellen. Den Auftraggeber trifft im Verhältnis zum Auftragnehmer keine eigene Sicherungspflicht.

7. Vom Auftraggeber werden Ausführungspläne zur Verfügung gestellt. Änderungen aus der Prüfung sind in Abstimmung mit dem Auftraggeber oder dessen Beauftragten vorzunehmen. In den Montagezeichnungen sind alle Anlagenteile aufzuführen. Montagezeichnungen sind entsprechend den Angaben im Leistungsverzeichnis zu erstellen.

8. Einbauteile, Objekte, Materialien usw. sind auf Wunsch des Auftraggebers zu bemustern. Die Bemusterung gehört zu den Nebenleistungen.

9. Abgerechnet wird nach Aufmaß und, soweit es möglich ist, auch nach Zeichnungen. Aufmaße sind mit Vertreter der Bauleitung gemeinsam zu nehmen. Das Aufmaß ist nach räumlicher Anordnung zu erstellen und übersichtlich und nachprüfbar zusammenzustellen. Die Rechnung ist genau nach den Positionen des Leistungsverzeichnisses zu stellen. Rechnungen sind mit den zugehörigen Massenberechnungen in prüffähiger Form einzureichen. Das gilt auch für Abschlagsrechnungen.

1 **KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen**

KG 411 Abwasseranlagen

KG 411 Abwasseranlagen

1.1 **Abwasserleitungen, Abläufe**

Schmutz- und Regenwasserleitungen Fall- und

Schmutz- und Regenwasserleitungen Fall- und Sammelleitungen, Anbindungen, mit Form- und Verbindungsstücken, Dichtungen, Befestigungsmaterial, Reinigungsöffnungen, Dichtigkeitsproben, ohne Dämmung

Vorbescrieb Geberit Silent-db20

Vorbescrieb db20

Angebotenes Fabrikat: '.....'

db20 hochschallgedämmtes

Entwässerungssystem mit geprüften Schallwerten

(LAFmax,n) von 17 dB(A) bis 27 dB(A), abhängig von der

Bauaufgabe, entsprechend der DIN 4109 im diagonal

darunterliegendem Raum.

Für Entwässerungsanlagen von Gebäuden nach DIN EN 12056

in Verbindung mit DIN 1986 - 100

Rohre und Formstücke innerhalb von Gebäuden in

Anlehnung an DIN EN 1519 - 1 geprüft und zugelassen.

(Zulassung Nr. Z-42.1-265) Glattwandige db20 Rohre DN 56 bis DN 150 mit glatten Enden und

Formstücke mit Schwingungsdämpfern in der Aufprallzone

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		und glatter Innenfläche aus mineralstoffverstärktem PE-S2.		
		Verbindung durch Spannverbinder, Elektro-Muffenschweißung und Spiegelschweißung möglich.		
		Die auf die Rohrdimension abgestimmten Systemrohrschellen mit Schalldämmeinlage für die Gleit- und Fixpunktbefestigung von Rohren sind bei der Planung zu berücksichtigen.		
		Verlegung nach Herstellerrichtlinien unter Einhaltung der DIN EN 12056 und DIN 1986-100.		
		Werkstoff: PE-S2, mineralstoffverstärktes Polyethylen, halogenfrei Längenausdehnung: 0,17 mm/m*K		
		Temperaturbeständigkeit: kurzfristig 100°C		
		Baustoffklasse: DIN 4102-1-B2, normal entflammbar, nicht brennend abtropfend, Klasse E nach DIN EN 13501-1, normal entflammbar, nicht brennend abtropfend		
		Weitere Anwendungsbereiche:		
		- Zur Verwendung in öl- oder fettbeständigen Abwasserinstallationen in Verbindung mit der Manschette NBR sowie Lippendichtung NBR		
		- zur Verwendung bei Pumpendruckleitungen		
		- zur Verwendung von innenliegenden Regenwasserleitungen bei Freispiegelentwässerungen		
		Hinweis:		
		Detaillierte Anwendungsgrenzen sind den technischen Unterlagen zu entnehmen oder zu erfragen.		
		Möglichkeiten für die Verlegung mit Brandschutzanforderungen (Decken, Wände, Installationswände und -schächte, Sonderdecken) sowie Nullabstände zu anderen Versorgungssystemen entsprechend der Verwendbarkeitsnachweise des Hersteller.		
		Die Vorgaben der jeweiligen Anwendbarkeitsnachweise (abP, abZ, aBG) sind in jedem Fall für die detaillierte Planung zu berücksichtigen.		
		Für das ausgeschriebene Produkt liegt eine Haftungsübernahmevereinbarung zwischen dem Hersteller und dem ZVSHK bzw. dem BTGA vor.		
		Das Entwässerungssystem ist gemäß DIN 4109 gegen Körperschallübertragung vom Baukörper zu trennen.		
		Rohrschellen, Spannverbinder, Elektro-Schweißmuffen und Spiegelschweißungen sind separat im LV ausgeschrieben.		
		Verschnitt, sowie Befestigungs- und Kleinmaterial sind		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		in die Einheitspreise einzukalkulieren.		
		Die Verarbeitung und Verlegung sind nach den		
		herstellerspezifischen Vorschriften, sowie unter		
		Einhaltung einschlägiger Normen durchzuführen.		
1.1.1		Silent-db20 Rohr d56x3,2 L:3m		
		Silent-db20 Rohr d56x3,2 L:3m		
		Geberit Silent-db20 Rohr		
		Verwendungszwecke		
		- Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen		
		- Zur Gebäudeentwässerung		
		Technische Eigenschaften		
		- Farbe: schwarz matt		
		- Werkstoff: PE-S2		
		- Nettogewicht: 0,990 kg		
		- Länge: 3000 mm		
		- Innendurchmesser: 49,6 mm		
		- DN / Nennweite: 56		
		- Wanddicke: 3,2 mm		
		- Wärmeausdehnung: 0.17 mm/(m·K)		
		- Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0.43 W/(m·K)		
	10,000	m		
1.1.2		Silent-db20 Rohr d75x3,6 L:3m		
		Silent-db20 Rohr d75x3,6 L:3m		
		Geberit Silent-db20 Rohr		
		Verwendungszwecke		
		- Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen		
		- Zur Gebäudeentwässerung		
		Technische Eigenschaften		
		- Farbe: schwarz matt		
		- Werkstoff: PE-S2		
		- Nettogewicht: 1,444 kg		
		- Länge: 3000 mm		
		- Innendurchmesser: 67,8 mm		
		- DN / Nennweite: 70		
		- Wanddicke: 3,6 mm		
		- Wärmeausdehnung: 0.17 mm/(m·K)		
		- Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0.43 W/(m·K)		
	20,000	m		
1.1.3		Silent-db20 Rohr d90x5,5 L:3m		
		Silent-db20 Rohr d90x5,5 L:3m		
		Geberit Silent-db20 Rohr		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.4	Verwendungszwecke			
	- Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen			
	- Zur Gebäudeentwässerung			
	Technische Eigenschaften			
	- Farbe: schwarz matt			
	- Werkstoff: PE-S2			
	- Nettogewicht: 2,543 kg			
	- Länge: 3000 mm			
	- Innendurchmesser: 79 mm			
	- DN / Nennweite: 90			
1.1.5	2,000	m		
	Silent-db20 Rohr d110x6 L:3m			
	Silent-db20 Rohr d110x6 L:3m			
	Geberit Silent-db20 Rohr			
	Verwendungszwecke			
	- Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen			
	- Zur Gebäudeentwässerung			
	Technische Eigenschaften			
	- Farbe: schwarz matt			
	- Werkstoff: PE-S2			
	30,000	m		
	Silent-db20 Rohr d135x6 L:3m			
	Silent-db20 Rohr d135x6 L:3m			
	Geberit Silent-db20 Rohr			
	Verwendungszwecke			
	- Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen			
	- Zur Gebäudeentwässerung			
	Technische Eigenschaften			
	- Farbe: schwarz matt			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	- Werkstoff: PE-S2 - Nettogewicht: 4,218 kg - Länge: 3000 mm - Innendurchmesser: 123 mm - DN / Nennweite: 125 - Wanddicke: 6 mm - Wärmeausdehnung: 0.17 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0.43 W/(m·K)			
1.1.6	2,000 m Bogen 87° DN 50 Bogen 87° DN 50		_____	_____
1.1.7	13,000 St Bogen 45° DN 50 Bogen 45° DN 50		_____	_____
1.1.8	19,000 St Bogen 15° DN 50 Bogen 15° DN 50		_____	_____
1.1.9	1,000 St Bogen 87° DN 70 Bogen 87° DN 70		_____	_____
1.1.10	1,000 St Bogen 45° DN 70 Bogen 45° DN 70		_____	_____
1.1.11	1,000 St Bogen 15° DN 70 Bogen 15° DN 70		_____	_____
1.1.12	1,000 St Bogen 87° DN 100 Bogen 87° DN 100		_____	_____
1.1.13	6,000 St Bogen 45° DN 100 Bogen 45° DN 100		_____	_____
1.1.14	9,000 St Bogen 15° DN 100 Bogen 45° DN 100		_____	_____
1.1.15	1,000 St Anschlussbogen DN 50 PP Anschlussbogen DN 50 PP		_____	_____
1.1.16	13,000 St Abzweig 87° DN 125 Abzweig 87° DN 125		_____	_____
	1,000 St		_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.17	Abzweig 45° DN 125 Abzweig 45° DN 125			
	1,000 St			
1.1.18	Abzweig 87° DN 100 Abzweig 87° DN 100			
	2,000 St			
1.1.19	Abzweig 45° DN 100 Abzweig 45° DN 100			
	2,000 St			
1.1.20	Abzweig 45° DN 100 - DN 100 - DN 70 Abzweig 45° DN 100 - DN 100 - DN 70			
	1,000 St			
1.1.21	Abzweig 87° DN 100 - DN 100 - DN 50 Abzweig 87° DN 100 - DN 100 - DN 50 PP			
	1,000 St			
1.1.22	Abzweig 45° DN 100 - DN 50 - DN 100 Abzweig 45° DN 100 - DN 50 - DN 100			
	1,000 St			
1.1.23	Abzweig 87° DN 70 Abzweig 87° DN 70			
	1,000 St			
1.1.24	Abzweig 45° DN 70 Abzweig 45° DN 70			
	1,000 St			
1.1.25	Abzweig 87° DN 70 - DN 50 - DN 70 Abzweig 87° DN 70 - DN 50 - DN 70			
	3,000 St			
1.1.26	Abzweig 45° DN 70 - DN 50 - DN 70 Abzweig 45° DN 70 - DN 50 - DN 70			
	4,000 St			
1.1.27	Abzweig 45° DN 70 - DN 50 - DN 50 Abzweig 45° DN 70 - DN 50 - DN 50			
	2,000 St			
1.1.28	Reduzierung DN 70 / DN 50 Reduzierung DN 70 / DN 50			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.29	5,000 St	Reduzierung DN 100 / DN 70 Reduzierung DN 100 / DN 70		
1.1.30	1,000 St	Reduzierung DN 125/ DN 100 Reduzierung DN 125/ DN 100		
1.1.31	1,000 St	Reinigungsstück 90° DN70 PP Reinigungsstück 90° DN70 mit runder Serviceöffnung d75 Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen Eigenschaften - Mit Dichtung aus EPDM Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PE-S2 - Nettogewicht: 0,462 kg - Höhe: 175 mm - Länge: 100 mm - Außendurchmesser: 115 mm - DN / Nennweite: 70 - Winkel: 90 ° - Wärmeausdehnung: 0.17 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0.43 W/(m·K) zusätzlicher Lieferumfang - Verschlussdeckel aus PP		
1.1.32	3,000 St	Reinigungsstück 90° DN100 PP Reinigungsstück 90° DN100 mit runder Serviceöffnung d110 Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen Eigenschaften - Mit Dichtung aus EPDM Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PE-S2		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		- Nettogewicht: 1,206 kg - Höhe: 240 mm - Länge: 90 mm - Außendurchmesser: 145 mm - DN / Nennweite: 100 - Winkel: 90 ° - Wärmeausdehnung: 0.17 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0.43 W/(m·K)		
		zusätzlicher Lieferumfang		
		- Verschlussdeckel aus PP		
1.1.33	6,000 St	Reinigungsstück 90° DN125 PP Reinigungsstück 90° DN125 mit runder Serviceöffnung d135 Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen Eigenschaften - Mit Dichtung aus EPDM Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PE-S2 - Nettogewicht: 1,558 kg - Höhe: 288 mm - Länge: 130 mm - Außendurchmesser: 145 mm - DN / Nennweite: 125 - Winkel: 90 ° - Wärmeausdehnung: 0.17 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0.43 W/(m·K) zusätzlicher Lieferumfang - Verschlussdeckel aus PP		
	1,000 St	Fallstrangentlüfter mit Dachflansch und Haube, Dachhaube für Schmutzwasserleitungen mit unterem Anschluss-Stutzen für Schrägdach aus schlagregenfestem Polypropylen, UV-stabilisiert. Speziell für Schmutzwasser. Kondensatablauf werkseitig verschlossen. Schlagregensichere Ausblashaube, äußerst geringe Druckverluste und werkzeuglose Revisionsmöglichkeit am Haubenkopf. Wärmegeämmter Dachaufsatz aus Aluminium zur Eindichtung mit der Dach- und Dichtungsbahn. Wärmegeämmter Schrägdachaufsatz mit Aluminiumstutzen und eingearbeiteter und eingedichteter		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Kunststoff-Folie ohne Trägervlies zur Aufnahme der Dachhaube und zur Andichtung der Dach- und Dichtungsbahn mit Dichtbahnen aus PVC, EPDM, PIB, EVA, ECB, FPO			
	Abmessungen: ca. x mm,			
	Schafthöhe ca. mm			
	Werkseitig mit Wärmedämmung des Rohres aus Isolierung (Schmelzpunkt 1000 °C) Baustoffklasse A 1, Isolierstärke ca. 33 mm dick.			
	Farben: grau			
	Dachneigung: gemäß Bauangaben, ca. 24°			
	Angeboten : '.....'			
	liefern und an Dachdecker übergeben.			
	Vor Bestellung ist mit dem Bauherrn der Einsatz des Alu-Kragens bzw. der entsprechenden Dichtbahn abzustimmen.			
1.1.34	Dachhaube Schmutzwasser DN 70			
	Dachhaube Schmutzwasser DN 70			
	wie beschrieben.			
	1,000	St		
1.1.35	Dachhaube Schmutzwasser DN 100			
	Dachhaube Schmutzwasser DN 100			
	ansonsten wie zuvor.			
	2,000	St		
1.1.36	Anschluss an Dachhaube DN 70			
	Anschluss an vorgenannte Dachhaube DN 70 auf Abwasserleitungen DN 70 herstellen einschl. aller erforderlichen Übergänge.			
	1,000	St		
1.1.37	Anschluss an Dachhaube DN 100			
	Anschluss an vorgenannte Dachhaube DN 100 auf Abwasserleitungen DN 100 herstellen einschl. aller erforderlichen Übergänge.			
	2,000	St		
1.1.38	Anschluss DN 70 an Sammelleitung DN 125-DN 150			
	Anschluß einer Falleitung DN 70 auf einen bestehenden Grundleitungs- bzw. Sammelleitungsanschluß			
	DN 125 - 150			
	unter Hinzulieferung eines passenden Übergangsstückes.			
	1,000	St		
1.1.39	Anschluss DN 100 an Sammelleitung DN 125-DN 150			
	Anschluß einer Falleitung DN 100 auf einen bestehenden Grundleitungs- bzw. Sammelleitungsanschluß			
	DN 125 - 150			
	unter Hinzulieferung eines passenden Übergangsstückes.			
	2,000	St		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2	Grundleitungen, Verschlüsse, Schächte mit Form-, Verbindungs- und Anschlussstücken			
	Grundleitungen KG-Rohr (PVC-U) im Kellerbereich			
	Mehrschichtrohr aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) gemäß DIN EN 13476-2			
	Nennringsteifigkeit SN 4 gemäß DIN EN ISO 9969			
	mit angeformter Muffe und eingelegtem Lippendichtring			
	Das Rohrsystem ist unter Beachtung der DIN EN 1610 zu verlegen.			
	Chemische Beständigkeit im Bereich pH 1 bis pH 13.			
	Fabrikat der Planung: Gebr. Ostendorf Kunststoffe			
1.2.1	Rohr aus PVC-U nach DIN 19531DN 100			
	Rohr aus PVC-U nach DIN 19531			
	DN 100			
	20,000	m		
1.2.2	Rohr aus PVC-U nach DIN 19531DN 125			
	Rohr aus PVC-U nach DIN 19531			
	DN 125			
	20,000	m		
1.2.3	Bogen 45° DN 100 PVC-U			
	Bogen 45° DN 100 PVC-U			
	5,000	St		
1.2.4	Bogen 30° DN 100 PVC-U			
	Bogen 30° DN 100 PVC-U			
	5,000	St		
1.2.5	Bogen 15° DN 100 PVC-U			
	Bogen 15° DN 100 PVC-U			
	5,000	St		
1.2.6	Bogen 45° DN 125 PVC-U			
	Bogen 45° DN 125 PVC-U			
	19,000	St		
1.2.7	Bogen 30° DN 125 PVC-U			
	Bogen 30° DN 125 PVC-U			
	1,000	St		
1.2.8	Bogen 15° DN 125 PVC-U			
	Bogen 15° DN 125 PVC-U			
	1,000	St		
1.2.9	T-Stück 45° DN 125 - DN 100 - DN 125			
	T-Stück 45° DN 125 - DN 100 - DN 125			
	1,000	St		
1.2.10	T-Stück 45° DN 100 - DN 100 - DN 100			
	T-Stück 45° DN 100 - DN 100 - DN 100			
	4,000	St		
1.2.11	KGU Überschiebmuffe DN 100			
	KGU Überschiebmuffe DN 100			
	1,000	St		
1.2.12	KGU Überschiebmuffe DN 125			
	KGU Überschiebmuffe DN 125			
	3,000	St		
1.2.13	Reinigungsrohr DN 100 mit rundem Deckel			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Reinigungsrohr DN 100 mit rundem Deckel		
	1,000	St		
1.2.14		Reinigungsrohr DN 125 mit eckigem Deckel		
		Reinigungsrohr DN 125 eckig		
	1,000	St		
1.2.15		KGUS Anschluss an Steinzeug Spitzende DN/OD 250		
		KGUS Anschluss an Steinzeug Spitzende DN/OD 250		
		(komplett)		
	3,000	St		
1.2.16		KGUSM Anschluss an Steinzeug Muffe DN/OD 250		
		KGUSM Anschluss an Steinzeug Muffe DN/OD 250		
	1,000	St		
1.2.17		Anschlussentwässerungsleitung DN 125 an öffentlichen		
		Anschlussentwässerungsleitung DN 125 an öffentlichen Entsorgungsbetrieb im Bereich Außenwand einschl. Reinigungsrohr, innerhalb eines bauseitig herzustellenden Anschlussschachtes. (Bauangabe ca. 800x800 mm)		
		Tiefe gem. vorgefundener Anschlußleitung nach Außen.		
		Abstimmung mit Baubetrieb erforderlich.		
	1,000	St		
1.2.18		Reinigungsschacht DN 315		
		Reinigungsschacht DN 315		
		Bezeichnung:		
		Reinigungsschacht DN 315		
		Zu- u. Ablauf (DN/OD): 160		
		Farbe: blau (RAL 5015)		
		Ausführung: inkl. Laubsack		
		Technische Eigenschaften:		
		Material: weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U)		
		Anschlussfläche: max. 400m ²		
		Höhe inkl. Abdeckung: 1000mm		
		max. Einbautiefe: 2 m		
		Zu- und Ablauf als HS-Variomuffe		
		Erforderliches Zubehör:		
		Schachtabdeckung		
		Im Lieferumfang:		
		Laubsack mit VA-Kette		
		Einsatzbereich:		
		Mechanische Vorreinigung vor einer Rückhalteanlage		
		Hinweis:		
		Die Verlegerichtlinien des Herstellers nach Einbauanleitung sind zu beachten.		
		Zulassung und Normen:		
		-		
		Artikelnummer:		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	1700200006			
	Produktname:			
	Funke Reinigungsschacht DN/OD 315			
	Fabrikat:			
	Funke Kunststoffe GmbH			
	liefern und an Gewerk Tiefbau übergeben			
1.2.19	1,000	St		
	Kanalbefahrung mit Kamera zur Dichtigkeitskontrolle nach			
	Kanalbefahrung mit Kamera zur Dichtigkeitskontrolle nach Bedarf, mit Angabe der Ifdm.			
	Dokumentation des Bestandes.			
1.2.20	20,000	m		
	Spülen der Bestandsabwasserleitung ab Einbindepunkt			
	Spülen der Bestandsabwasserleitung ab Einbindepunkt Fallleitung vor dem nicht unterkellerten Bereich.			
	Länge ca. 25 m.			
1.2.21	20,000	m		
	Reinigen , behutsames ausfräsen der Bestandsabwasserleitung ab Einbindepunkt			
	Reinigen bzw. ausfräsen der Bestandsabwasserleitung ab Einbindepunkt Fallleitung vor dem nicht unterkellerten Bereich.			
	DN 100 Länge 10 m			
1.2.22	10,000	m		
	Druckprüfung			
	Druckprüfung der erdverlegten Abwasserleitungen			
	aus Kunststoffrohren nach DIN 4033 einschließlich			
	Prüfprotokoll.			
	110,000	m		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.3	Sonstiges Dämmungen von Schmutzwasserleitungen Dämmungen von Schmutzwasserleitungen Schwitzwasserdämmung Abwasser Schwitzwasserdämmung Dämmung von Entwässerungsleitungen zur Vermeidung von Tauwasserbildung ungeschlitzt, mit Folie ungeschlitzt, mit erhöhtem Schallschutz, Wärmeleitfähigkeit: 0.040 W(m·K) Temperatureinsatzbereich: bis 90 Grad Brandverhalten: E, EN 13501-1 Leistungserklärung Nr: folgt Prüfzeichen: CE gemäß REACH-Verordnung ist das Produkt unbedenklich Isolierstärke: 9 mm Farbe: rot Fabrikat: CONEL Modell: FLEX PE PLUS			
1.3.1	Abwasserschlauch 50x9mm DN 50 Abwasserschlauch 50x9mm DN 50			
1.3.2	15,000	m		
	Abwasserschlauch 70x9mm DN 70 Abwasserschlauch 70x9mm DN 70			
1.3.3	20,000	m		
	Abwasserschlauch 100x9mm DN100 Abwasserschlauch 100x9mm DN100			
	30,000	m		
	Dämmungen von kaltgehenden Schmutz- und Dämmungen von kaltgehenden Schmutz- und Regenwasserleitungen Dämmung von Entwässerungsleitungen zur Vermeidung von Tauwasserbildung Anforderung: Dämmung von Entwässerungsleitungen bei Mediumtemperaturen = 0 °C, mit nichtbrennbaren Steinwolle dämmmatten mit einer engmaschigen glasfasergitternetzverstärkten Aluminiumfolie ummantelt. Einbau entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers. Die Ausführung erfolgt durch ein vom Systemhersteller geschultes und zertifiziertes Unternehmen. Baustoffklasse: A2L - s1, d0 nach DIN 13501-1 Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17 Wärmeleitfähigkeit: 0 °C = 0,037 W/(m·K) nach EN ISO 8497 Oberfläche: Aluminiumfolie mit engmaschiger Glasfasergitternetzverstärkung Sd > 1500 m nach DIN EN ISO 12572 Anwendungsbereich: Dämmung für Entwässerungsleitungen, gem. DIN EN 12056, i. V. m. DIN 1986-100			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Bedingungen bei Betrieb:				
Umgebungstemperatur = 25°C				
Relative Luftfeuchte = 60 %				
Medium-Temperatur = 0°C				
Die Dämmstärken der Rohrummantelungen sowie der Kälterohrabhänger sind für die Bedingungen bei Kältebetrieb (Tauwasserschutz) und unter Berücksichtigung ggf. weiteren zusätzlichen Anforderungen zu bestimmen.				
Verarbeitung:				
Dämmschichtdicken der Rohrschellen und Dämmmatten sind aufeinander abzustimmen. Dämmmatten fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen und an den Längsschlitz vollflächig mit dem 100 mm breiten Tecalit Alutape abkleben. Rundstöße zwischen den Dämmmatten sowie zwischen den Dämmmatten und Abhängern mit selbstklebendem gitternetzverstärktem Aluminiumklebeband diffusionsdicht abzukleben. Zusätzlich ist die Dämmmatte mit verzinktem Bindedraht, mindestens 6 Windungen pro lfd. Meter, auf der Rohrleitung zu fixieren. Die Drahtenden sind mit Alu-Klebeband abzukleben und dürfen die Aluminiumfolie nicht durchstoßen. Stark aufragende Bauteile wie Verschlüsse von Rohrschellen und Rohrverbindern sind durch eine zusätzliche Dämlage zu überdämmen.				
Im Abstand von 3 - 4 m entlang dem Rohrleitungsverlauf sind Abschottungsverklebungen gemäß Herstellerangaben zu erstellen. Durchdringungen der Aluminiumummantelung z.B. an Endstellen mit entsprechendem Klebeband diffusionsdicht abkleben. Anschlüsse an abdichtende Schichten anderer Bauteile z.B. im Bereich von Dachdurchdringungen sind ebenfalls mit entsprechendem Klebeband diffusionsdicht abzukleben. Die Mindestrohrabstände gem. DIN 4140 sind eingehalten.				
Liefern und anbringen.				
1.3.4	Dämmstärke 30mm			
	Dämmstärke 30mm			
1.3.5	5,000 m ² Selbstklebendes Aluminiumband Selbstklebendes Aluminiumband mit Glasfasergitternetzverstärkung Sd > 1500 m nach DIN EN ISO 12572			
1.3.6	1,000 St Selbstklebendes Abdichtband Selbstklebendes Abdichtband hochflexibl und reißfest Sd > 1500 m nach DIN EN ISO 12572			
1.3.7	1,000 St Rohrschelle Rohrschelle Befestigung von Entwässerungsleitungen mit dem Dämmsystem zur Vermeidung von Tauwasserbildung Baustoffklasse: A2L - s1, d0 nach DIN 13501-1 Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17 Oberfläche: Aluminiumfolie mit engmaschiger Glasfasergitternetzverstärkung Sd > 1500 m nach DIN EN ISO 1257 Bedingungen bei Betrieb: Umgebungstemperatur = 25 °C Relative Luftfeuchte = 60 % Medium-Temperatur = 0 °C Die Dämmstärken der Rohrummantelungen sowie der Kälterohrabhänger sind für die Bedingungen bei Kältebetrieb (Tauwasserschutz) und unter Berücksichtigung ggf. weiteren zusätzlichen Anforderungen zu bestimmen.			

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

Verarbeitung:

Platzieren der Rohrschelle um die Rohrleitung. Öffnen des Steinwolle-Kerns und positionieren neben der Schelle. Schließen des Steinwolle-Kerns dicht um die Rohrleitung und verschließen der Längsfuge mit dem selbstklebenden Überlappungsstreifen. Die Rohrschelle muss mittig auf dem Steinwolle-Kern platziert und fixiert werden. Die Dämmschichtdicken der Schellen sind auf die weiterführende Dämmung im System abzustimmen.

Liefern und anbringen.

5,000 St

Ausführungsbeschreibung 1:

Wand- und Deckenschott von brennbaren Versorgungsleitun

Wand- und Deckenschott von brennbaren Versorgungsleitungen

Rohrschott für vorgenanntes Schmutzwasserrohr,

- Zum Schutz vor Rauch- und Feuerausbreitung
- Für Rohrdurchführungen OG-90G in Wand oder Decke
- Zum schrägen Einbau in Decken und Wände der Feuerwiderstandsklassen F 30 bis F 90, teilweise oder vollständig eingemörtelt, zum Einbau in Decken und Wänden
- Nullabstand zu Absperrvorrichtungen nach DIN 18017-3
- Zum Einbau in Decken und Wänden im Nullabstand zueinander

- Zum nachträglichen Einbau in Decken und Wände mit Feuerwiderstandsklassen F 30 bis F 90

Eigenschaften

- Feuerwiderstandsklassen R 30, R 60 und R 90 nach DIN 4102-11

- Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2236

Technische Eigenschaften

- Werkstoff: Edelstahl
- Nettogewicht: 0,263 kg
- Länge: 85 mm
- Außendurchmesser: 102 mm
- DN / Nennweite: 60,7

zusätzlicher Lieferumfang

- Betonschrauben
- Körperschalldämmung
- Klebestreifen
- Hinweisschild

Fabrikat der Planung: Geberit

Angeboten: '.....'

Zulassung: '.....'

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

			Gesamtbetrag: _____	
1.3.8	Rohrschott DN 50 Rohrschott DN 50 wie zuvor beschrieben.			
	3,000 St		_____	_____
1.3.9	Rohrschott DN 70 Rohrschott DN 70 wie zuvor beschrieben.			
	3,000 St		_____	_____
1.3.10	Rohrschott DN 100 Rohrschott DN 100 wie zuvor beschrieben.			
	7,000 St		_____	_____
Kernbohrungen Kernbohrungen Ausführungsbeschreibung 2: Bohrlöcher Vorbemerkungen				
Bohrlöcher Vorbemerkungen Alle Bohrlöcher sind nach Einbau der Rohrhülsen, Durchfädung der Rohre einschließlich Isolierarbeiten und Abdrücken der Anlagen ordnungsgemäß sachgerecht wieder mauerseitig zu schließen, nachzuputzen und malerseitig dem Ausgangszustand anzugleichen. Bau- und Malermaterialien liefern und fachgerecht verarbeiten. Alle Bohrungen sind so auszuführen, dass der anfallender Bauschutt aufgefangen und fachgerecht entsorgt wird, Kernbohrungen, Bohrungen aller Art mit Verfahren nach Wahl des Bieters durch Stahlbeton , Mauerwerk , Holzbalkendecken , Decken und Wände nach Erfordernis zur Verlegung von Rohr in fertiger Arbeit herstellen Kreisausschnitte oder Ausschnitt nach Wahl des Bieters durch untergehängte Decken Gipskarton zur Verlegung von Rohren herstellen und zwar für:				

			Gesamtbetrag: _____	
Ausführungsbeschreibung 3:				

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

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

Kernbohrungen durch Stahlbeton und Mauerwerk

Kernbohrungen durch Stahlbeton und Mauerwerk

Kernbohrungen

Kernbohrungen durch Stahlbetondecken und -wände,

Mauerwerkswände

Bohrungen durch Decken Stahlbeton bis 30 cm dick und

durch KS-Mauwerkswände unterhalb der Decke unter

Vorhaltung von Gerüsten (Raumhöhen 4 m) bis 25 cm

dick herstellen und zwar für Durchführungen

Gesamtbetrag: _____

1.3.11 **Kernbohrung 60 mm**
Kernbohrung 60 mm

3,000 St

1.3.12 **Kernbohrung 80 mm**
Kernbohrung 80 mm

2,000 St

1.3.13 **Kernbohrung 100 mm**
Kernbohrung 100 mm

6,000 St

1.3.14 **Kernbohrung 130 mm**
Kernbohrung 130 mm

1,000 St

1.3.15 **Kernbohrung 150 mm**
Kernbohrung 150 mm

1,000 St

1.3.16 **Kernbohrung 200 mm**
Kernbohrung 200 mm

1,000 St

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.4	KG 412 Wasseranlagen			
	KG 412 Wasseranlagen			
1.4.1	Demontage und Entsorgung			
	Vorbemerkungen Demontage Sanitär D+E Vorbemerkungen Demontage Sanitär D+E Die Demontage Sanitär beinhaltet den Rückbau der Objekte, den Abbruch von Verkleidungen der Sanitärschächte, der Rohrleitungen, Armaturen Befestigungen und Rohrdurchführungen. Vor Demontagebeginn ist eine Abstimmung mit dem Bauherrn erforderlich. Es wird vereinbart, ob/welche sanitären Objekte dem Bauherrn zur Wiederverwendung übergeben werden. Dabei ist darauf zu achten, dass Beschädigungen dieser Objekte im Zuge der Demontage vermieden werden. Beachtung Leitfaden künstliche Mineralfasern Bei der Demontage und Entsorgung der vorhandenen Rohrleitungen (Kamelit als Isolierung) sind der Leitfaden künstlicher Mineralfasern v. LASI, "Handlungsanleitung für die Beurteilung von und mit dem Umgang mit mineralischen Produkten" "Neue Regeln der Gefahrstoffverordnung für den Umgang mit künstlichen Mineralfasern" zu beachten! Bei der Demontage ist auf den Ausbau asbesthaltiger Dichtungen nach den Richtlinien der TRGS 519 zu achten.Über die ordnungsgemäße Entsorgung ist dem AG ein Nachweis zu erbringen. Das demontierte Material wird Eigentum des Unternehmers.			
1.4.2	Freischalten Elektro			
	Freischalten der Untertisch-Warmwasserspeicher			
1.4.3	7,000	St		
	Freischalten der Trinkwasserstränge Freischalten der Trinkwasserstränge über die vorhandenen Armaturen des Gebäudes. Überprüfen der freigeschalteten Objekte.			
1.4.4	3,000	St		
	Koordination mit dem Bauherrn und der Bauleitung Koordination mit dem Bauherrn und der Bauleitung zur Festlegung welche Objekte zur Wiederverwendung dem Bauherrn zu übergeben sind. Für diese Pos. sind 2 Meisterstunden anzusetzen.			
1.4.4	2,000	h		
	D + E von Wasserleitungen D + E von Wasserleitungen einschließlich Formstücken, Verbindungs- und Befestigungsteile, ohne Dämmung Fachgerechte Demontage von Mineralwolledämmung Fachgerechte Demontage von Mineralwolledämmung von Rohrleitungen.Entsorgung unter Anwendung der TRGS 521 Nr. 4, 5 und 6. Über die ordnungsgemäße Entsorgung ist dem AG ein Nachweis zu erbringen. Die Entsorgungsnachweise sind der Bauleitung zu übergeben. Die Höhe der Leitungen über Boden beträgt max. 3,5m. Rohrleitungen DN 15 bis DN 150			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.4.5	20,000 m	Demontage von geschlossenzelligem Weichschaum Demontage von geschlossenzelligem Weichschaum an Kaltwasserleitungen DN 15-DN 40		
1.4.6	100,000 m	Rohrleitungen Armaturen DN 15-25 Demontage von Rohrleitungen und Zubehör einschl. eingebauter Armaturen etc. Nennweite: DN 15-25 Montagehöhe über Fußboden bis 4 m, einschl. der Befestigungen, Form- und Verbindungsstücke und eingebauter Rosetten, Wand- und Decken-Hülsen.		
1.4.7	120,000 m	D + E von Abwasserleitungen D + E von Abwasserleitungen einschließlich Formstücken, Verbindungs- und Befestigungsteile, ohne Dämmung Demontage Abflußleitungen DN 40-125 Abflußleitungen, einschl. Form- und Verbindungsstücke, Befestigungen, Rohrdurchführungen, Dichtungen etc., frei verlegt oder freilegen, abbauen und abfahren, DN 40-125.		
1.4.8	68,000 m	Abdichten DN 100-150 Abdichten von Rohrenden DN 100-150 bei Abwasserrohrleitungen zur Verhinderung der Verschmutzung während der Bauphase.		
1.4.9	10,000 St	Demontage von Rohrverkleidungen an der Decke und Demontage von Rohrverkleidungen an der Decke und Schächten bestehend aus Holzwerkstoffen und Befestigungen aus Stahl. Fachgerechte Entsorgung der anfallenden Materialien.		
1.4.10	10,000 m ²	Sanitär-Einrichtungsgegenstände Sanitär-Einrichtungsgegenstände Freilegen von Trockenbauwänden Freilegen von Trockenbauwänden zur Demontage von Rohrleitungen. WCs Pionierhaus ca. 40 m ² Schächte ca. 15 m ²		
1.4.11	55,000 m ²	Behutsame Demontage Sanitärobjekte Behutsame Demontage Sanitärobjekte einschließlich Montageblöcken: 4xHandwaschbecken 4x WC 2xUrinal 2x Ausgußbecken		
1.4.12	12,000 St	Demontage Hygienegeräte Demontage Hygienegeräte		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.4.13	20,000 St	Demontage dezentrale Warmwasserbereiter Demontage dezentrale Warmwasserbereiter		
1.4.14	2,000 St	WC -Ständertrennwände demontieren WC -Ständertrennwände demontieren. Bestehend aus insgesamt ca. 8 m Ständertrennwände ca. 2m hoch incl. 4 Türen, befestigt auf Stützen am Boden und an Wänden verschraubt.		
1.4.15	4,000 St	Koordination mit Gewerk Bau Koordination mit Gewerk Bau über zu öffnende Verkleidungen, Schächte und Rohrleitungsdurchführungen. Die Leistung erfolgt strangweise zugehörig zum Sanierungsabschnitt über die Geschosse des Gebäudes. Für die Pos. ist eine Meisterstunde anzusetzen.		
	4,000 h			

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.5	Wasserverteilung und Wasserleitungen			
	Sicherstellen der Trinkwassergrüte			
	Sicherstellen der Trinkwassergrüte			
	Mikrobiologische und chemische Untersuchung nach TWV			
	Mikrobiologische und chemische Untersuchung nach TWV			
	zum Nachweis der Keimfreiheit			
	Kosten in Abhängigkeit der notwendigen			
	Probenanzahl			
1.5.1	Mikrobiologische Untersuchung			
	Mikrobiologische Untersuchung			
	2,000	St		
1.5.2	Chemische Untersuchung			
	Chemische Untersuchung			
	2,000	St		
	Wasserleitungen			
	Wasserleitungen			
	mit körperschallgedämmten Rohrbefestigungen,			
	Strangabsper- und Regulierventilen, Armaturen,			
	ohne Dämmung, einschließlich Spülen der			
	Rohrleitung			
	Edelstahlrohr Pressfittingsystem			
	Pressfittingsystem Edelstahl in den Abmessungen d = 12			
	bis 88,9 mm aus hochlegiertem nicht rostendem Cr-Ni-Mo Stahl, Werkstoff Nr.: 1.4401 nach DIN EN 10088.			
	Rohrleitungen für Kalt- und Warmwasser in			
	Trinkwasserinstallationen nach DIN 1988 / EN 806, aus austenitischem nichtrostendem Cr-Ni-Mo Stahl gemäß DVGW AB GW541, mit handelsüblichen Biegegeräten bis 28 mm biegebar, Werkstoff-Nr. 1.4401, nach			
	DIN EN 10088, PRE-Wert: 24 (Molybdänanteil min.2,2%),			
	Verbindung mit Verbinder aus Edelstahl			
	(Molybdängehalt min. 2,2%), und DVGW			
	zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem			
	Verbinder über den gesamten Prüfbereich von 22 hPa (22 mbar) bis 0,3 MPa (3 bar) trocken,			
	0,1 MPa (1 bar) bis 0,65 MPa (6,5 bar) nass,			
	EPDM-Dichtelement, unlösbar,			
	Rohr und Verbinder im Systemverbund inklusive			
	Systemzulassung, DVGW-Reg.-Nr DW-8501BL0551			
	Angeboten nach Wahl des Bieters			
	Angeboten: '.....'			
	Verarbeitung und Verlegung ist nach den			
	herstellerspezifischen Vorschriften sowie der			
	Einhaltung einschlägiger gültiger DIN-Normen durchzuführen. Dichtheitsprüfung			
	und Spülen nach DIN 1988 oder ZVSHK- Merkblatt.			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Die Verbindungen der Rohrleitungen ist nach den				
neuesten Regeln der Technik auszuführen. Die Verlegung der Rohrleitungen hat so zu erfolgen, dass andere Gewerke nicht behindert werden. Alle Rohre sollen einzeln isoliert werden, sofern nichts anderslautendes angegeben ist. Die Rohre werden, wenn nicht anders angegeben in Räumen bis zu 3,20 m über FFB montiert. Die DIN 4109 und 1988 ist in allen Punkten zu beachten. Alle Rohrdurchführungen durch Wände und Decken sind den				
Bedingungen des Brand- und Schallschutzes entsprechend				
auszuführen. Es sind nur Rohrschellen mit Gummieinlage				
(zur Geräuschminderung geprüft entsprechend DIN 52218)				
zum Einsatz zugelassen, die auch eine ausreichende				
Ausdehnung der Rohrleitungen sicherstellen, z.B.				
Rohrschellen. Sämtliche Zuschläge, Schweiß-, Klebe- und Dichtungsmaterial, körperschallgedämmte Rohrbefestigung und Abdeckrosetten sind in die Einheitspreise pro Meter einzukalkulieren.				
Rohrleitungen, Formstücke, Fittings, Verschraubungen				
liefern und komplett montieren in den Abmessungen:				
1.5.3		Edelstahl Systemrohre d 18, DN 15		
		Edelstahl Systemrohre DN 15		
		d 18 x1,2 (Cr-Ni-Mo-Stahl)		
	73,000	m		
1.5.4		Edelstahl Systemrohre d 22, DN 20		
		Edelstahl Systemrohre DN 20		
		d 22 x1,2 (Cr-Ni-Mo-Stahl)		
	10,000	m		
1.5.5		Edelstahl Systemrohre d 28, DN 25		
		Systemrohre DN 25		
		d 28 x1,2 (Cr-Ni-Mo-Stahl)		
	12,000	m		
1.5.6		Edelstahl Systemrohre d 35, DN 32		
		Edelstahl Systemrohre DN 32		
		d 35 x1,5 (Cr-Ni-Mo-Stahl)		
	1,000	m		
1.5.7		Bogen aus nichtrostendem Stahl DN 15		
		Bogen aus nichtrostendem Stahl DN 15		
	68,000	St		
1.5.8		Bogen aus nichtrostendem Stahl DN 20		
		Bogen aus nichtrostendem Stahl DN 20		
	2,000	St		
1.5.9		Bogen aus nichtrostendem Stahl DN 25		
		Bogen aus nichtrostendem Stahl DN 25		
	8,000	St		
1.5.10		Bogen aus nichtrostendem Stahl DN 32		
		Bogen aus nichtrostendem Stahl DN 32		
	1,000	St		
1.5.11		T-Stück aus nichtrostendem Stahl 18 mm		
		T-Stück aus nichtrostendem Stahl 18 mm		
	18,000	St		
1.5.12		T-Stück aus nichtrostendem Stahl 22x18x22 mm		
		T-Stück aus nichtrostendem Stahl 22x18x22 mm		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.5.13	1,000 St	T-Stück aus nichtrostendem Stahl 22 mm		
		T-Stück aus nichtrostendem Stahl 22 mm		
1.5.14	1,000 St	T-Stück aus nichtrostendem Stahl 28x18x28 mm		
		T-Stück aus nichtrostendem Stahl 28x18x28 mm		
1.5.15	1,000 St	T-Stück aus nichtrostendem Stahl 28x22x28 mm		
		T-Stück aus nichtrostendem Stahl 28x22x28 mm		
1.5.16	1,000 St	T-Stück aus nichtrostendem Stahl 28 mm		
		T-Stück aus nichtrostendem Stahl 28 mm		
1.5.17	1,000 St	T-Stück aus nichtrostendem Stahl 35x18x35 mm		
		T-Stück aus nichtrostendem Stahl 35x18x35 mm		
1.5.18	1,000 St	T-Stück aus nichtrostendem Stahl 35x22x35 mm		
		T-Stück aus nichtrostendem Stahl 35x22x35 mm		
1.5.19	1,000 St	T-Stück aus nichtrostendem Stahl 35x28x35 mm		
		T-Stück aus nichtrostendem Stahl 35x28x35 mm		
1.5.20	1,000 St	T-Stück aus nichtrostendem Stahl 35mm		
		T-Stück aus nichtrostendem Stahl 35mm		
1.5.21	1,000 St	Edelstahl-Übergangsstück 18mm x 1/2"IG		
		Edelstahl-Übergangsstück 18mm x 1/2"IG		
		mit SC-Contur		
		Stahl nichtrostend Werkstoffnummer EN 1.4401		
		Pressanschluss, Rp-Gewinde		
		Ausstattung		
		Dichtelement EPDM, Mehrkant		
		d: 18		
		Rp: 1/2		
1.5.22	7,000 St	Edelstahl-Übergangsstück 18mm x 3/4"IG		
		Edelstahl-Übergangsstück 18mm x 3/4"IG		
		mit SC-Contur		
		Stahl nichtrostend Werkstoffnummer EN 1.4401		
		Pressanschluss, Rp-Gewinde		
		Ausstattung		
		Dichtelement EPDM, Mehrkant		
		d: 18		
		Rp: 3/4		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.5.23	1,000	St		
	Edelstahl-Übergangsstück 22mm x 1/2"IG			
	Edelstahl-Übergangsstück 22mm x 1/2"IG			
	mit SC-Contur			
	Stahl nichtrostend Werkstoffnummer EN 1.4401			
	Pressanschluss, Rp-Gewinde			
	Ausstattung			
	Dichtelement EPDM, Mehrkant			
	d: 22			
	Rp: 1/2			
1.5.24	1,000	St		
	Edelstahl-Übergangsstück 22mm x 3/4"IG			
	Edelstahl-Übergangsstück 22mm x 3/4"IG			
	mit SC-Contur			
	Stahl nichtrostend Werkstoffnummer EN 1.4401			
	Pressanschluss, Rp-Gewinde			
	Ausstattung			
	Dichtelement EPDM, Mehrkant			
	d: 22			
	Rp: 3/4			
1.5.25	1,000	St		
	Edelstahl-Übergangsstück 28mm x 3/4"IG			
	Edelstahl-Übergangsstück 28mm x 3/4"IG			
	mit SC-Contur			
	Stahl nichtrostend Werkstoffnummer EN 1.4401			
	Pressanschluss, Rp-Gewinde			
	Ausstattung			
	Dichtelement EPDM, Mehrkant			
	d: 28			
	Rp: 3/4			
1.5.26	1,000	St		
	Edelstahl-Übergangsstück 28mm x 1"IG			
	Edelstahl-Übergangsstück 28mm x 1"IG			
	mit SC-Contur			
	Stahl nichtrostend Werkstoffnummer EN 1.4401			
	Pressanschluss, Rp-Gewinde			
	Ausstattung			
	Dichtelement EPDM, Mehrkant			
	d: 28			
	Rp: 1			
	1,000	St		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.5.27		Edelstahl-Übergangsstück 35mm x 1 1/4"IG Edelstahl-Übergangsstück 35mm x 1 1/4"IG mit SC-Contur Stahl nichtrostend Werkstoffnummer EN 1.4401 Pressanschluss, Rp-Gewinde Ausstattung Dichtelement EPDM, Mehrkant d: 35 Rp: 1 1/4 1,000 St		
1.5.28		Edelstahl-Einsteckstück 18mm x 1/2"AG Edelstahl-Einsteckstück 18mm x 1/2"AG Stahl nichtrostend Werkstoffnummer EN 1.4401 Einsteckende, R-Gewinde Ausstattung Mehrkant d: 18 R: 1/2 7,000 St		
1.5.29		Edelstahl-Einsteckstück 18mm x 3/4"AG Edelstahl-Einsteckstück 18mm x 3/4"AG Stahl nichtrostend Werkstoffnummer EN 1.4401 Einsteckende, R-Gewinde Ausstattung Mehrkant d: 18 R: 3/4 1,000 St		
1.5.30		Edelstahl-Einsteckstück 22mm x 1/2"AG Edelstahl-Einsteckstück 22mm x 1/2"AG Stahl nichtrostend Werkstoffnummer EN 1.4401 Einsteckende, R-Gewinde Ausstattung Mehrkant d: 22 R: 1/2 1,000 St		
1.5.31		Edelstahl-Einsteckstück 22mm x 3/4"AG Edelstahl-Einsteckstück 22mm x 3/4"AG Stahl nichtrostend Werkstoffnummer EN 1.4401 Einsteckende, R-Gewinde		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Ausstattung			
	Mehrkant			
	d: 22			
	R: 3/4			
1.5.32	1,000 St			
	Edelstahl-Einsteckstück 22mm x 1"AG			
	Edelstahl-Einsteckstück 22mm x 1"AG			
	Stahl nichtrostend Werkstoffnummer EN 1.4401			
	Einsteckende, R-Gewinde			
	Ausstattung			
	Mehrkant			
	d: 22			
	R: 1			
1.5.33	1,000 St			
	Edelstahl-Einsteckstück 28mm x 3/4"AG			
	Edelstahl-Einsteckstück 28mm x 3/4"AG			
	Stahl nichtrostend Werkstoffnummer EN 1.4401			
	Einsteckende, R-Gewinde			
	Ausstattung			
	Mehrkant			
	d: 28			
	R: 3/4			
1.5.34	1,000 St			
	Edelstahl-Einsteckstück 28mm x 1"AG			
	Edelstahl-Einsteckstück 28mm x 1"AG			
	Stahl nichtrostend Werkstoffnummer EN 1.4401			
	Einsteckende, R-Gewinde			
	Ausstattung			
	Mehrkant			
	d: 28			
	R: 1			
1.5.35	1,000 St			
	Edelstahl-Einsteckstück 28mm x 1 1/4"AG			
	Edelstahl-Einsteckstück 28mm x 1 1/4"AG			
	Stahl nichtrostend Werkstoffnummer EN 1.4401			
	Einsteckende, R-Gewinde			
	Ausstattung			
	Mehrkant			
	d: 28			
	R: 1 1/4			
	1,000 St			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.5.36	Edelstahl-Einsteckstück 35mm x 1"AG Edelstahl-Einsteckstück 35mm x 1"AG Stahl nichtrostend Werkstoffnummer EN 1.4401 Einsteckende, R-Gewinde Ausstattung Mehrkant d: 35 R: 1 1,000 St		_____	_____
1.5.37	Edelstahl-Einsteckstück 35mm x 1 1/4"AG Edelstahl-Einsteckstück 35mm x 1 1/4"AG Stahl nichtrostend Werkstoffnummer EN 1.4401 Einsteckende, R-Gewinde Ausstattung Mehrkant d: 35 R: 1 1/4 1,000 St		_____	_____
1.5.38	Pressmuffe aus nichtrostendem Stahl DN 15 Pressmuffe aus nichtrostendem Stahl DN 15 als Zulage zu Rohrleitungen DN 15 1,000 St		_____	_____
1.5.39	Pressmuffe aus nichtrostendem Stahl DN 20 Pressmuffe aus nichtrostendem Stahl DN 20 als Zulage zu Rohrleitungen DN 20 1,000 St		_____	_____
1.5.40	Pressmuffe aus nichtrostendem Stahl DN 25 Pressmuffe aus nichtrostendem Stahl DN 25 als Zulage zu Rohrleitungen DN 25 1,000 St		_____	_____
1.5.41	Pressmuffe aus nichtrostendem Stahl DN 32 Pressmuffe aus nichtrostendem Stahl DN 32 als Zulage zu Rohrleitungen DN 32 1,000 St		_____	_____
1.5.42	Reduzierstück aus nichtrostendem Stahl 22x18 mm Reduzierstück aus nichtrostendem Stahl 22x18 mm 1,000 St		_____	_____
1.5.43	Reduzierstück aus nichtrostendem Stahl 28x18 mm Reduzierstück aus nichtrostendem Stahl 28x18 mm 1,000 St		_____	_____
1.5.44	Reduzierstück aus nichtrostendem Stahl 28x22 mm Reduzierstück aus nichtrostendem Stahl 28x22 mm 1,000 St		_____	_____
1.5.45	Reduzierstück aus nichtrostendem Stahl 35x18 mm 1,000 St		_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Reduzierstück aus nichtrostendem Stahl 35x18 mm		
	1,000	St		
1.5.46		Reduzierstück aus nichtrostendem Stahl 35x22 mm		
		Reduzierstück aus nichtrostendem Stahl 35x22 mm		
	1,000	St		
1.5.47		Reduzierstück aus nichtrostendem Stahl 35x28 mm		
		Reduzierstück aus nichtrostendem Stahl 35x28 mm		
	1,000	St		
1.5.48		Wandscheibe aus nichtrostendem Stahl, 18xRp1/2"		
		Wandscheibe aus nichtrostendem Stahl, 18xRp1/2"		
	2,000	St		
1.5.49		Doppelwandscheibe aus nichtrostendem Stahl, 18xRp1/2"		
		Doppelwandscheibe aus nichtrostendem Stahl, 18xRp1/2"		
	2,000	St		
1.5.50		Schrägsitzventil DN 15		
		Schrägsitzventil DN 15		
		mit Schallschutzprüfzeichen gemäß DIN 4109 Gruppe I,		
		für Trinkwasserleitung, komplett aus Rotguß,		
		nach DIN EN 1213, DVGW registriert,		
		Schrägsitzform mit Entleerungsventil		
		beiderseits Niro- Preßverschraubung,		
		mit wartungsfreier Spindelabdichtung,		
		Kegeldichtung aus PTFE. PN 16, mit Handrad		
		inkl. Dämmschale aus geschlossenzeilig geschäumtes Polyethylen		
		für vorgenanntes Pressfittingssystem aus nichtrostendem Stahl.		
		Angeboten: ' <u>.....</u> '		
	6,000	St		
1.5.51		Schrägsitzventil DN 20		
		Schrägsitzventil DN 20		
		sonst wie vorher		
	1,000	St		
1.5.52		Schrägsitzventil DN 20 mit Probenahmestutzen		
		Schrägsitzventil DN 20 mit Probenahmestutzen		
		sonst wie vorher		
	1,000	St		
1.5.53		Schrägsitzventil DN 25 mit Probenahmestutzen		
		Schrägsitzventil DN 25 mit Probenahmestutzen		
		sonst wie vorher		
	1,000	St		
1.5.54		Wandeinbauventil DN 15		
		Wandeinbauventil DN 15		
		für Trinkwasser bis 90°C, DIN- DVGW-registriert,		
		mit Innengewinde, als Durchgangsventil mit geradem		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Oberteil, Armatur aus Rotguß, PN 10, mit verchromter Haube, Nennweite : DN 15 komplett liefern und betriebsbereit montieren		
1.5.55	3,000 St	Wandeinbauventil DN 20 Wandeinbauventil DN 20 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben		
1.5.56	1,000 St	Verlängerungs-Set Verlängerungs-Set für vorstehende Wandeinbauventile, Spindelverlängerung und Haube aus Preßmessing blank, für Wandaufbau bis 80 mm komplett liefern und montieren		
1.5.57	3,000 St	Freistrom-Kombi-Rückflussverhinderer DN 25 Freistrom-Kombi-Rückflussverhinderer DN 25 sonst wie vorher		
1.5.58	1,000 St	Probeentnahmeventil DN 6 Probeentnahmeventil DN 6 Zur Probeentnahme von Trinkwasser, zur Bestimmung Mikrobiologischer und chemischer Parameter nach TrinkwVO in Kalt- und Warmwasserinstallationssystemen, Absperrbar mit Inbusschlüssel, Rotguss-Ventilkörper 360°C drehbar, mit DIN-DVGW/DVGW-Registrierung, Anschlüsse beiderseits mit vergrößertem Außengewinde nach DIN 8063/Teil 3 für zuvor beschriebenes Trinkwasserrohr, Fabrikat der Planung: Conel Stream Probenahmeventil Angeboten: '.....'		
1.5.59	3,000 St	Hauswasserstation DN 25 Hauswasserstation DN 25 Hauswasserstation nach DIN 1988, Verwendungsbereich Trinkwasser bis 30C, Betriebsdruck min. 2 bar, max. 16 bar. Maschenweite 90 um. DIN-DVGW-ge- prüft, schallschutzgeprüft Klasse I, be- stehend aus: Rückflußverhinderer mit Prüfeinrichtung, Rückspülfilter (Maschenweite 90 um), Druckminderer, Wartungsabspernung (DN 20 bis DN 32), Hauptstrangentleerung (DN 20 bis DN 32), Eingangsdrukmanometer 0-25 bar und Ausgangsdrukmanometer 0-10 bar. Gehäuse Anschlußflansch aus Rotguß (DN 20 bis DN		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	32) bzw. Pressmessing (DN 40+50). Druckminderer regelbar von 1,5 bis 6 bar. Werkseitig eingestellt auf 4 bar. Ausführung mit Lötverschraubungen auf Anfrage. Durchflussleistung DN 25: 3,6 m³/h bei Dp max. 1,1 bar			
	Angeboten : '.....'			
1.5.60	1,000	St	_____	_____
	Montagematerial			
	Montagematerial			
	Montageschienen 30 mm			
	Montageschienen 30 mm			
	verzinkte Profilschne 30 mm hoch, Werkstoff 1 mm dick,			
	2m lang.			
	Verzahnertes C-Profil mit umbördelten Langlöchern			
	für Halterung der Rohrleitungen			
	einschl. Anbindungs- und Verbindungselemente.			
	Angeboten: '.....'			
1.5.61	30,000	m	_____	_____
	Montageschienen 16 mm			
	Montageschienen 16 mm hoch			
	sonst wie vorher.			
1.5.62	30,000	m	_____	_____
	Gewindestange M12 mit Injektionsdübel			
	Gewindestange M12 mit Injektionsdübel,			
	Länge ca. 0,5 m			
	liefern einschließlich Injektionsdübel und			
	Montagematerial und betriebsbereit montieren			
1.5.63	4,000	St	_____	_____
	Gewindestange M10 mit Injektionsdübel			
	Gewindestange M10 mit Injektionsdübel			
	liefern und betriebsbereit montieren			
1.5.64	65,000	St	_____	_____
	Stahl-Dübel für o.g. Schienen und Konsolen.			
	Stahl-Dübel für o.g. Schienen und Konsolen.			
	Anwendung: Chemische Befestigung in Lochsteinmauerwerk.			
	Angeboten: '.....'			
	30,000	St	_____	_____
	Hygienearmaturen			
	Hygienearmaturen			
	Venturi-Strömungsteiler dynamisch UP			
	Venturi-Strömungsteiler dynamisch UP			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Venturi-Strömungsteiler-Gruppe		
		-dynamisch-, zur UP-Montage, Durchgang		
		IG, verhindert Stagnation		
		in Ringleitungsinstallationen durch		
		Zwangsdurchströmung bei nachgeschalteten		
		Entnahmen, einsetzbar in Trinkwasser		
		kalt (PWC) und Trinkwasser warm (PWH),		
		Strömungsteiler nach dem		
		Venturi-Prinzip, einschließlich		
		dynamischer Kartusche, mit Nasszellenzu- und Nasszellenrückleitung,mediumberührte Metallteile		
		aus entzinkungsfreiem und		
		korrosionsbeständigem Rotguss, beständig		
		gegen aggressives Wasser,		
		Strömungsteiler-Durchgang mit		
		Innengewinde, Nasszellenzuleitung mit		
		Innengewinde, Nasszellenrückleitung mit		
		Innengewinde, wartungsfrei, tottraumfrei,		
		inkl. UP-VAV Vollstrom-Absperrventile		
		mit Innengewinde, Figur 585 00,		
		wartungsfreie EPDM-Spindelabdichtung,		
		stufenlos kürzbarer Kunststoffschacht,		
		herausnehmbares Innenoberteil TOP-ENTRY,		
		mit EPDM-Dichtungskörper und		
		Rotguss-Schließkörper, inkl. Dämmschale,		
		Ventil(e) mit DVGW-Zulassung,		
		WRAS-Zulassung, nach DVGW-Arbeitsblatt W		
		570, nach UBA-Bewertungsgrundlage, bis		
		DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN		
		ISO 3822 Klasse 1, Dämmschalen		
		Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, DIN EN		
		13828, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048,		
		WIEN-ZERT, max. Einbautiefe 110 mm,		
		Druckstufe PN 16, max.		
		Betriebstemperatur 90 °C		
		Fabrikat der Planung: Kemper KHS		
		Typ: Figur 650 00		

Angeboten: '.....'

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.5.65	Durchg.DN15, Abg.DN15, VAV DN15, IG Durchg.DN15, Abg.DN15, VAV DN15, IG			
	2,000	St		
1.5.66	Durchg.DN20, Abg.DN20, VAV DN15 IG Durchg.DN20, Abg.DN20, VAV DN15 IG			
	1,000	St		
1.5.67	Durchg.DN20, Abg.DN20, VAV DN20, IG Durchg.DN20, Abg.DN20, VAV DN20, IG			
	1,000	St		
	Dämmung Kaltwasser Schläuche Dämmung Schläuche an Rohrleitungen, Rohrhalterungen und Verbindungsstücken, Armaturen. Mediumtemperatur min. 6 °C, Umgebungstemperatur ca. 20 °C, Umgebungsfeuchte 40 % r.F. Verarbeitung Alle Nähte sind mit Kleber fachgerecht zu verschließen. Zusätzlich je ein Schlauchende auf das Rohr kleben (Abschottungsverklebung). In die Einheitspreise sind Zulagen für sämtliches Zubehör wie Formstücke etc. und sonstiges Montagematerial einzurechnen. Liefern, fachgerecht dämmen für folgende Rohraußendurchmesser: Dämmschlauch Trinkwasser kalt (Dämmstärke 9 mm) Dämmschlauch Trinkwasser kalt (Dämmstärke 9 mm) Rohr in Schacht, abgehangter Decke, etc.), $\lambda=0.040 \text{ W/(mK)}$			
1.5.68				
	15,000	m		
1.5.69	Dämmschlauch Trinkwasser kalt (Dämmstärke 13 mm) Dämmschlauch Trinkwasser kalt (Dämmstärke 13 mm) Dämmschlauch Trinkwasser kalt (Dämmstärke 13 mm) Rohr in Vorwand, FB-Aufbau) $\lambda=0.040 \text{ W/(mK)}$			
	70,000	m		
	Dämmung Warmwasser Mineralwolle Wärmedämmung bzw. Kälte­dämmung DIN 4140 für Rohrleitungen, Dämmung aus nichtbrennbaren Stoffen DIN 4102			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Baustoffklasse A, in Gebäuden, bestehend aus: Mineralwolle-Matten, Dämmdicke entsprechend EnEV. - im sichtbaren Bereich Heizzentrale, Kellergeschoss: PVC-Mantel - in Steigesträngen und Verteilungsleitungen innerhalb der Schächte und Unterdecken: Mineralwollematten Alu-Kaschiert In die Einheitspreise sind Zulagen für sämtliches Zubehör Formstücke etc. und sonstiges Montagematerial einzurechnen. Dämmung der nachstehenden Warmwasserleitungen, Zirkulationsleitungen und Kaltwasserleitungen unter Berücksichtigung der DIN 4140 mit aluminiumkaschierten Steinwolle Rohrschalen gemäß EnEV Ausführung 100%: Rohrschalen fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen. Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben. Rundstöße mit selbstklebendem Aluminiumklebeband verkleben. Zusätzliche Rohrschalen mit verzinktem Bindedraht, 8 Windungen pro lfd. Meter, auf der Rohrleitung befestigen Bögen und Krümmer mit Schalensegmenten entsprechend ausführen. Offen liegende Leitungen mit Kunststoffmantel SE (schwer entflammbar) Enden sauber abgebunden ummanteln. Baustoffklasse : nicht brennbar A2 nach DIN 4102/1 Wärmeleitfähigkeit : 0,035 W/(m*K) nach EnEV Schmelzpunkt : >1000 C nach DIN 4102 liefern und auf vorgesehene Rohrleitung mit folgenden äußerem Durchmessern mit der Dämmdicke entsprechend GEG als Isolierung aufbringen und zwar unterschieden nach nur alukaschiert und zusätzlich mit PVC Ummantelung: 1.5.70 Alu-Kaschiert DN 15 Dämmdicke (100 % GEG) Äußerer Rohrdurchmesser 18 mm DN 15 Dämmdicke 20 mm alukaschiert 12,000 m 1.5.71 Alukaschiert Bogen DN 15 als Zulage zur Dämmung Rohrleitung Bogen DN 15			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Äußerer Rohrdurchmesser 18 mm			
	Dämmdicke 20 mm alukaschiert			
1.5.72	22,000 St			
	Alukaschiert Bogen DN 20			
	als Zulage zur Dämmung Rohrleitung			
	Bogen DN 20			
	Äußerer Rohrdurchmesser 22 mm			
	Dämmdicke 20 mm alukaschiert			
1.5.73	2,000 St			
	Alukaschiert T-Stück DN 15			
	als Zulage zur Dämmung Rohrleitung			
	T-Stück DN 15			
	Äußerer Rohrdurchmesser 18 mm			
	Dämmdicke 20 mm alukaschiert			
1.5.74	11,000 St			
	Alukaschiert T-Stück DN 20			
	als Zulage zur Dämmung Rohrleitung			
	T-Stück DN 20			
	Äußerer Rohrdurchmesser 22 mm			
	Dämmdicke 20 mm alukaschiert			
1.5.75	2,000 St			
	Endrosetten DN15 zum Abschluss der Dämmung auf dem Rohr			
	Endrosetten zum Abschluss der Dämmung auf dem Rohr			
	bzw. Armatur als Zulage. DN 15			
1.5.76	25,000 St			
	Endrosetten DN 15			
	Endrosetten DN 15			
1.5.77	12,000 St			
	Wie vorher jedoch DN 20			
	Wie vorher jedoch DN 20			
1.5.78	1,000 St			
	Dämmschalen für Armaturen			
	Dämmschalen für Armaturen			
	Dämmschale für Schrägsitzventil			
	Dämmschale für Schrägsitzventil			
	selbsthaftend			
	EPP			
	Ausstattung			
	Dämmschichtdicke entsprechend GEG			
	für DN: 15/20			
1.5.79	7,000 St			
	Dämmschale für Wandeinbauventil			
	Dämmschale für Wandeinbauventil			
	selbsthaftend			

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

EPP

Ausstattung

Dämmschichtdicke entsprechend GEG

für DN: 15/20

3,000 St

Ausführungsbeschreibung 4:
Brandschottung aus Mineralwolle

Brandschottung aus Mineralwolle

Brandschottung aus Mineralwolle Baustoffklasse A1 nicht brennbar (>1000°C) als Rohrschale zur Wärmedämmung, Körperschalldämmung

und Brandschottung F 90 im Durchtrittsbereich durch

klassifizierte Bauteile Zulässiger minimaler Abstand zwischen den gedämmten

Rohren gem. LAR August 2006 Pkt. 4.3.3

Dämmschicht

- bis DN 20 = 20 mm,

- DN 25 - 100 gleich Rohrdurchmesser,

Angeboten: '.....'

Gesamtbetrag: _____

1.5.80

Gemäß Ausführungsbeschreibung 4:

Rohrschottung DN 15

Rohrschottung DN 15

Leistung ansonsten wie vor in vollem Wortlaut

beschrieben

9,000 m

1.5.81

Gemäß Ausführungsbeschreibung 4:

Rohrschottung DN 20

Rohrschottung DN 20

Leistung ansonsten wie vor in vollem Wortlaut

beschrieben

1,000 m

1.5.82

Gemäß Ausführungsbeschreibung 4:

Rohrschottung DN 25

Rohrschottung DN 25

Leistung ansonsten wie vor in vollem Wortlaut

beschrieben

1,000 m

Brandschutz weiterführend

Kombinierte Brandschutz- und Körperschalldämmung für Trinkwasserleitungen, die durch feuerbeständige Bauteile in Gebäuden geführt werden. Nichtbrennbar nach DIN 4102.

Fabrikat der Planung: Rockwool

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

oder gleichwertig:

Angeboten: '.....'

1.5.83 **Dämmschale RS 800, DN 15**
Dämmschale RS 800, DN 15
alukaschiert,
liefern und einbauen.

9,000 m
1.5.84 **Dämmschale RS 800, DN 20**
Dämmschale RS 800, DN 20
alukaschiert,
liefern und einbauen.

1,000 m
1.5.85 **Dämmschale RS 800, DN 25**
Dämmschale RS 800, DN 25
alukaschiert,
liefern und einbauen.

1,000 m
Kernbohrungen
Kernbohrungen
Ausführungsbeschreibung 5:
Bohrlöcher Vorbemerkungen

Bohrlöcher Vorbemerkungen
Alle Bohrlöcher sind nach Einbau der Rohrhülsen,
Durchfädung der Rohre einschließlich Isolierarbeiten
und Abdrücken der Anlagen ordnungsgemäß
sachgerecht wieder mauerseitig zu schließen,
nachzuputzen und malerseitig dem Ausgangszustand
anzugleichen. Bau- und Malermaterialien liefern und
fachgerecht verarbeiten.
Alle Bohrungen sind so auszuführen, dass der
anfallender Bauschutt aufgefangen und fachgerecht
entsorgt wird, Kernbohrungen, Bohrungen aller Art mit
Verfahren nach Wahl des Bieters durch Stahlbeton ,
Mauerwerk , Holzbalkendecken , Decken und Wände
nach Erfordernis zur Verlegung von Rohr in fertiger
Arbeit herstellen
Kreisausschnitte oder Ausschnitt nach Wahl des
Bieters durch untergehängte Decken Gipskarton zur
Verlegung von Rohren herstellen und zwar für:

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

Gesamtbetrag: _____

Ausführungsbeschreibung 6:
Kernbohrungen durch Stahlbeton und Mauerwerk

Kernbohrungen durch Stahlbeton und Mauerwerk
Kernbohrungen

Kernbohrungen durch Stahlbetondecken und -wände,
Mauerwerkswände

Bohrungen durch Decken Stahlbeton bis 30 cm dick und
durch KS-Mauwerkswände unterhalb der Decke unter
Vorhaltung von Gerüsten (Raumhöhen 4 m) bis 25 cm
dick herstellen und zwar für Durchführungen

Gesamtbetrag: _____

1.5.86 **Kernbohrung 60 mm**
Kernbohrung 60 mm

7,000 St

1.5.87 **Kernbohrung 80 mm**
Kernbohrung 80 mm

1,000 St

Gesamtbetrag: _____

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

1.6 **Dezentrale Wassererwärmer**

Dezentrale Wassererwärmer

Dezentrale Wassererwärmer

Drucklose Speicher

Drucklose Speicher

elektrisch,

mit Anschluss- und

Befestigungsmaterial mit Elektroanschluss

(Steckdose)

1.6.1 **Elektro Kleinspeicher 10l drucklos Übertisch**

Druckloser Kleinspeicher für einzelne Entnahmestellen für Anschluss an alle handelsüblichen drucklosen Armaturen Speicher zur Übertisch-Montage für einzelne Entnahmestellen. Stufenlose Temperatureinstellung über Drehwähler mit fühlbarer Rasterung. Frostschutz-Funktion bei ausgeschaltetem Gerät. Überwachung der Wassertemperatur zum Schutz vor Einfrieren. EPS-Wärmedämmung des Kunststoff-Innenbehälters aus Polypropylen. Temperaturerfassung durch im Wasser montierten Sensor. Schnelle Montage durch einfaches Installationssystem. Einfacher Austausch aller gängigen Kleinspeicher. Unebenheiten der Wand und Bohrloch-Abweichungen werden durch die universell einsetzbare Montageleiste ausgeglichen, die marktübliche Befestigungspunkte berücksichtigt. Wasser-Schraubanschlüsse aus Metall. Überlängen des Anschlusskabels lassen sich im Kabeldepot unterbringen. Lange Lebensdauer durch robusten Kupfer-Rohrheizkörper mit niedriger Oberflächenbelastung. Aktivierbarer Verbrühschutz durch mechanische Temperaturbegrenzung. Für die Schutzleiter-Prüfung Abnahme des Drehwählers, Prüfstelle somit immer zugänglich.

Technische Daten:

Anschlussleistung: 2 kW

Phasen: 1/N/PE

Nennspannung: 230 V

Energieeffizienzklasse: A

Bereitschaftsenergieverbrauch/ 24 h bei 65 GradC: 0.3 kWh Nenninhalt: 10 l

Max. Durchflussmenge: 10 l/min

Bauart: drucklos

Montageart: Übertisch

Höhe: 505 mm Breite: 290 mm Tiefe: 282 mm

Frequenz: 50-60 Hz

Temperatureinstellbereich: 35 - 85 GradC

Farbe: weiß

Fabrikat der Planung: Stiebel Eltron

Typ: SNO 10 Plus

Angeboten: '.....'

liefern und montieren.

1,000 St

1.6.2 **Elektro Kleinspeicher 5l drucklos Untertisch**

Kompakter Kleinspeicher für einzelne Entnahmestellen mit Warmwasser, drucklos. Stufenlose Temperatureinstellung über Drehwähler mit fühlbarer Rastung. Weniger Kalkablagerungen und geringer Wasserverbrauch durch die antitropf-Funktion beim 5-Liter-Untertischgerät. Verhindert Tropfen des Ausdehnungswassers beim Aufheizen. Genaue und schnelle Temperaturerfassung, Sensor direkt im Wasser platziert. 4-stufige Temperaturbegrenzung. Automatische Frostschutzstellung bei ausgeschaltetem Gerät. Optische Anzeige beim Aufheizen des Kleinspeichers. EPS-Wärmedämmung. Energiesparende thermostat-Funktion unterbindet unerwünschtes Aufheizen der Armatur. Geringer Bereitschaftsenergie-Verbrauch. Schnelle Montage durch einfaches Installationssystem. Kleinspeicher berücksichtigt marktübliche Befestigungspunkte. Einfache Wandmontage dank universelleinsetzbarer Montageleiste. Sicherheit durch Wasserschraubanschlüsse aus Metall. Anschlusskabel wahlweise für Festanschluss oder mit

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Schutzkontaktstecker. Überlängen werden im Kabeldepot untergebracht. Spritzwassergeschützt. Lange Lebensdauer durch den robusten Rohrheizkörper aus Kupfer. Sichere Inbetriebnahme durch den wiedereinschaltbaren Temperaturbegrenzer. Integrierter Verbrühschutz durch mechanische Temperaturbegrenzung. Zur DGUV V3-Prüfung wird der Drehwähler abgenommen, Prüfstelle ist somit immer zugänglich. Technische Daten: Anschlussleistung: 2 kW Phasen: 1/N/PE Nennspannung: 230 V Energieeffizienzklasse: A Bereitschaftsenergieverbrauch/ 24 h bei 65 GradC: 0.2 kWh Nenninhalt: 5 l Max. Durchflussmenge: 5 l/min Bauart: offen Montageart: Untertisch Höhe: 423 mm Breite: 240 mm Tiefe: 212 mm Frequenz: 50-60 Hz Temperatureinstellbereich: 35 - 85 GradC Farbe: weiß Fabrikat der Planung: Stiebel Eltron Typ: SNU 5 Plus Angeboten: <u>'.....'</u> liefern und montieren.				
	1,000	Stk		

Gesamtbetrag: _____

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

1.7 **Sanitärobjekte**

Sanitärobjekte und Hygienegeräte

Sanitärobjekte und Hygienegeräte

Sanitärobjekte

Sanitärobjekte

bei Objekten mit Warmwasserversorgung sind

Entnahmearmaturen mit Verbrühungsschutz

vorzusehen

Handwaschbecken

1.7.1 **Handwaschbecken, 50x40cm m. Hl., m. Ül., weiß**

Handwaschbecken, 50x40cm m. Hl., m. Ül., weiß

Verwendungszwecke

- Zum Einbau in kleinen Badezimmern und Gäste-WCs

geeignet

Eigenschaften

- Überlauf asymmetrisch

- Gerader Wandanschluss

Technische Eigenschaften

- Farbe: weiß

- Werkstoff: Sanitärkeramik

- Nettogewicht: 10,800 kg

- Breite: 500 mm

- Höhe: 175 mm

- Tiefe: 400 mm

- Hahnloch: mittig

- Überlauf: sichtbar

- Abstand der Schraubenlöcher: 240 mm

liefern und montieren.

Fabrikat der Planung: Geberit

Typ: Renova

Angeboten: '.....'

4,000 St

1.7.2 **Einloch-Standventil selbstschließend. , 1/2", chrom**

Einloch-Standventil selbstschließend. , 1/2", chrom

passend zu vorgenanntem Handwaschbecken,

Hochdruck Kaltwasser / vorgemischtes Wasser

Manuelle Auslösung mit automatischem

Schließvorgang, Laufzeiteinstellung.

Lieferumfang inkl. Selbstschlusskartusche, Strahlregler, Befestigungsmaterial für WT-Montage.

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

Technische Daten

- Laufzeit: 2 - 15 s einstellbar (7 s Werkseinstellung)

- Durchfluss: max. 5 l/min

druckunabhängig

- Fließdruck: 1,0 - 5,0 bar

- Max. Ruhedruck: 8 bar

- Max. Betriebstemperatur: 70 GradC (80

GradC für thermische Desinfektion)

- Werkstoff: Gehäuse Messing konform

TrinkwV

- Oberfläche: chrom

- Anschluss: DN 15 G 1/2 AG

- Zertifikate: P-IX 19958/IO, DIN-DVGW, WRAS

- Geräuschkategorie: I

- Durchflussklasse: O

liefern und montieren.

Fabrikat der Planung: Schell

Angeboten: '.....'

1.7.3

4,000 St

Waschtisch-Ablauf d 40, G 1/4 verchromt

Waschtisch-Ablauf d 40, G 1 1/4

Eigenschaften

- Hohe Selbstreinigungsfähigkeit

- Hohe Ablaufleistung

- Korrosionsbeständig

- Geruchsverschluss mit Trennwand

- Steckverbindung am Abgangsrohr

Technische Daten

Werkstoff ASA / ABS

Lieferumfang

Einlaufrohr mit Überwurfmutter,

Abgangsrohr mit Rosette, Dichtungen.

hochglanz verchromt

liefern und montieren

1.7.4

4,000 St

Eckregulierungsventil mit Comfortgriff

DIN - Eckregulierungsventil mit Comfort- Griff

DIN DVGW geprüft

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

mit Verlängerung und Schubrosette

mit selbstdichtendem Anschlussgewinde

aus entzinkungsbeständigem Messing

verchromt, einsch. Anschlussröhrchen

Anschluss: 3/8" bzw. 1/2"

Abgang: 3/8"

einschl. sämtlicher Befestigungsmaterialien

liefern und montieren.

8,000 St

Urinalanlagen

Urinalanlagen

1.7.5

Urinal,spülrandlos,Zulauf von hinten Abgang hinten od.

Urinal,spülrandlos,Zulauf von hinten Abgang hinten od. unten, weiß

Verwendungszwecke

- Für UP-Urinalsteuerungen
- Für UP-Urinalsteuerungen verdeckt
- Für AP-Urinalsteuerungen verdeckt
- Zum Betrieb mit manueller oder automatischer Spülauslösung
- Zum Betrieb mit automatischer, wassersparender Spülung

Eigenschaften

- Spülrandlos
- Ausspülen der Urinalkeramik mit 0,5 l pro Spülung
- gewährleistet, unter Einhaltung der EN 13407
- Wartungs- und reinigungsfreundlich
- Verdeckte Befestigung
- Spülverteiler verdeckt
- Spülverteiler austauschbar, ohne Abnehmen der Keramik
- Geruchsverschluss verdeckt
- Wandhängend

Technische Eigenschaften

- Farbe: weiß
- Werkstoff: Sanitärkeramik
- Nettogewicht: 13,000 kg
- Abgang: nach hinten oder nach unten
- Zulauf: hinten
- Breite: 350 mm
- Höhe: 580 mm
- Tiefe: 330 mm
- Zielmarkierung: nein

zusätzlicher Lieferumfang

- Urinalkeramik
- Befestigungsmaterial für Urinal
- Ablaufsieb
- Spülverteiler

liefern und montieren.

Fabrikat: Geberit

Typ: Renova M

Angeboten: '.....'

2,000 St

1.7.6

Urinal-Strg. m. elektron. Sp-Ausl. Netz.-Betr., weiß

Urinal-Strg. m. elektron. Sp-Ausl. Netz.-Betr., weiß

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Urinalsteuerung mit elektronischer		
		Spülauslösung, Netzbetrieb, Typ 01 Abdeckplatte, rund		
		Verwendungszwecke		
		- Zur automatischen Spülauslösung von Urinalen		
		Eigenschaften		
		- App-kompatibel		
		- Wassersparender Hybridmodus einstellbar		
		- Intervallspülung einstellbar		
		- Dynamische Spülzeitanpassung		
		- Ventilschliessfunktion bei Netzausfall		
		- Funktionen mit Service-Handy einstellbar		
		und abfragbar		
		Technische Eigenschaften		
		- Farbe: weiß		
		- Werkstoffbezeichnung: Zinkdruckguss		
		- Nettogewicht: 0,525 kg		
		- Betriebsspannung: 4,5 V DC		
		- Durchfluss bei 1 kPa mit Durchflussbegrenzer: 10,8		
		l/min		
		- Erfassungsbereich - max.: 1200 mm		
		- Erfassungsbereich - min.: 50 mm		
		- Fließdruck - max.: 800000 Pa		
		- Fließdruck - min.: 100000 Pa		
		- Intervallspülung Einstellbereich - max.: 604800 s		
		- Intervallspülung Einstellbereich - min.: 3600 s		
		- Intervallspülzeit Einstellbereich - max.: 180 s		
		- Intervallspülzeit Einstellbereich - min.: 3 s		
		- Nennspannung - max.: 240 V AC		
		- Nennspannung - min.: 110 V AC		
		- Netzfrequenz - max.: 60 Hz		
		- Netzfrequenz - min.: 50 Hz		
		- Relative Luftfeuchte - max.: 100 %		
		- Schutzart: IP45		
		- Spülzeit Einstellbereich - max.: 15 s		
		- Spülzeit Einstellbereich - min.: 1 s		
		- Wassertemperatur - max.: 30 Grad C		
		zusätzlicher Lieferumfang		
		- Typ 01 Abdeckplatte, IR-Fenster rund		

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

- Befestigungsrahmen
- Infrarotsteuerung, vormontiert auf Befestigungsrahmen
- Magnetventil
- Netzteil
- Befestigungsmaterial
liefern und montieren.
Fabrikat: Geberit
Typ: Typ 01

Angebieten: '.....'

2,000 St

Ausgussbecken

1.7.7

Ausgussbecken

Stahl-Ausgussbecken ohne Überlauf, Ablaufventil 1 1/2", Stopfen und Kette, weiß, 505x330 mm

Ausgussbecken rechteckig aus Stahlblech, weiß emailliert für Wandmontage. Abmessungen: B/H/T 505/355/330 mm. Ohne Überlauf, inkl. Ablaufventil, Stopfen und Kette. Kunststoffumrandung für Becken und Rückwand Gummi U-Scheiben zur Montage zwischen Becken und Wand KS-Unterlagscheiben und Abdeckkappen für Befestigung.

Gewicht Kg: 1 3,4

liefern und montieren.

Einheit : Stk

Artikelnr. : TEPAGB50WE

Angebieten: '.....'

2,000 St

1.7.8

Thermostat-Waschtischbatterie, 1/2"

Thermostat-Waschtischbatterie, 1/2"

für Armhebelbetätigung

Wandmontage

Metall-Armhebel 250 mm für ergonomische Ellbogenbedienung

Schwenkbereich 100°

Metall-Endanschlag

Keramik-Oberteil 1/2"

GROHE TurboStat Kompaktkartusche mit Dehnstoff-Thermoelement

GROHE SafetyPlus ergonomischer Temperaturwählgriff aus Metall mit voreinstellbarem

Sicherheitsendanschlag zwischen 35°C und 43°C

aktivierbare thermische Desinfektion mit Zubehörgriff 47 994

schwenkbarer Gussauslauf mit verstärkter Lagerung

Schwenkbereich 90°

absperrbar

Laminarstrahlregler 9 l/min

eingebaute Rückflussverhinderer und Schmutzfangsiebe

Ausladung 255 mm

verdeckte S-Anschlüsse

absperrbar

Long-Life Oberfläche

Oberfläche: chrom

Fabrikat der Planung: Grohe

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

Angeboten: '.....'

2,000 St
Klosettanlagen
 Klosettanlagen
 aus Sanitärporzellan, Farbe weiß Ablaufgarnitur
 aus PE, Schallschutzset,
 WC-Sitz ohne Deckel, mit Traggerüst
Tiefspülklosett, wandhängend
 Tiefspülklosett, wandhängend
 mit Wandeinbau-Spülkasten, Betätigungs- und
 Abdeckplatte
 1.7.9 **Tiefspülklosett, wandhängend, spülrandlos, weiß**
 Wand-WC Tiefspüler teilgeschlossene Form, spülrandlos, weiß
 teilgeschlossenes Keramikdesign
 Verwendungszwecke
 - Für Druckspüler
 - Für UP-Spülkästen
 Eigenschaften
 - Tiefspül-WC
 - Wandhängend
 - Typ 1, Vollmenge 6 / 5 l, nach EN 997
 - Spült mit 4,5 l
 - Teilgeschlossenes Keramikdesign
 - 10 Jahre Nachkaufgarantie
 - komplett spülrandlos mit
 patentiertem Spülstromverteiler
 Technische Eigenschaften
 - Farbe: weiß
 - Werkstoff: Sanitärkeramik
 - Nettogewicht: 21,000 kg
 - Breite: 360 mm
 - Höhe: 330 mm
 - Tiefe: 530 mm
 - Befestigung WC-Sitz: von oben
 - Befestigungsabstand: 180 mm
 - Bodenfreiheit: Ja
 - Höhenverstellbar: Nein
 - Spültechnik: spülrandlos
 - Wandbündig

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Zusätzlich zu bestellen			
	- WC-Sitz			
	liefern und montieren.			
	Fabrikat: Geberit			
	Typ: Renova			
	Angeboten: '.....'			
1.7.10	4,000	St	_____	_____
	Betätigungsplatte, für 2-Mengen-Spülung rund, weiß			
	Betätigungsplatte, für 2-Mengen-Spülung rund, weiß			
	Verwendungszwecke			
	- Zur Spülauslösung bei Sigma UP-Spülkästen			
	Eigenschaften			
	- Betätigung von vorne			
	- Drückerstangen schallgedämmt, werkzeuglose			
	Schnelleinstellung			
	Technische Eigenschaften			
	- Farbe: weiß			
	- Werkstoffbezeichnung: Kunststoff			
	- Nettogewicht: 0,311 kg			
	- Breite: 246 mm			
	- Höhe: 164 mm			
	- Tiefe: 13 mm			
	- Betätigungskraft - max.: 20 N			
	zusätzlicher Lieferumfang			
	- Befestigungsrahmen			
	- 2 Distanzbolzen			
	- 2 Drückerstangen			
	liefern und montieren.			
	Fabrikat: Geberit			
	Typ: Sigma01			
	Angeboten: '.....'			
1.7.11	4,000	St	_____	_____
	Klosettsitz			
	Klosettsitz			
	aus Kunststoff,			
	Vollprofil,			
	passent zum angebotenen wandhängenden Tiefspül WC,			
	mit Stabofix-Scharnierwelle			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		aus Chromnickelstahl, mit Deckel. Farbton weiß.		
		Angeboten: '.....'		
1.7.12	4,000	St Sanitärobjekte, sonstiges Sanitärobjekte, sonstiges Wasseranschluss / Gerät bis DN 20 Wasseranschluss / Gerät bis DN 20	_____	_____
		an bauseits aufgestellte oder montierte Geräte-Einrichtungen oder Rohrleitungen, herstellen, einschließlich eines Zulagepreises für Klein- und Dichtungsmaterial.		
	3,000	St Spiegel Spiegel Kristallspiegel Kristallspiegel	_____	_____
1.7.13		mit verchromten Spiegelklammern und Befestigungsmaterial Breite: 500 - 600 mm, Höhe: 400 - 500 mm Kristallglasspiegel 600 x 500 mm Kristallglasspiegel 600 x 500 mm mit Garantiebelag für WT einschl. schweren, verchr. allseitig verstellbaren Spiegelklammern, kompl. liefern und montieren		
	4,000	St Ablage Ablage	_____	_____
1.7.14		aus Sanitärporzellan oder Kunststoff Nenngröße: 600 x 135 mm Ablegeplatte 500 x 135 mm Ablegeplatte 500 x 135 mm aus Sanitär-Porzellan für WT in öffentl. WC-Bereichen in Trapezform, einschl. Befestigung, Farbe: weiß Hersteller/Typ :Keramag Paris Nr. 004180 od.glw. Herst/Typ: '.....'		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.7.15	4,000	St		
	Seifenhalter/-spender Seifenhalter/-spender Seifenspender für Seifencreme Seifenspender für Seifencreme aus Kunststoff, komplett mit Erstfüllung und Befestigungsmaterial Nenngröße 500 ml Seifenspender Seifenspender für WT in öffentl. WC-Bereichen für AG in Putzräumen Zylindrisch geformter Behälter in ringförmiger Wandhalterung, Behälter und Deckel aus matt weißem transparentem Kunststoff, Wandsockel, Drucktaste und Halterung aus hochwertigem Polyamid, Bedienung durch Drucktaste auf der Vorderseite, Behälter abnehmbar und spülmaschinentauglich bis 55°C, Behälterdeckel verriegelbar, Breit: 70 mm, Hoch: 208 mm, Behälter d= 75 mm Füllmenge: 500 ml einschl. Erstfüllung, einschl. Befestigung . Hersteller/Typ: 'Hewi /477 Nr.477.06.10005' oder glw. Hersteller/Typ: '.....'			
1.7.16	4,000	St		
	Seifen-/Desinfektionsmittelspender Seifen-/Desinfektionsmittelspender für WT im U+B Räume autoklavierbar, mit Hebel zur Arm-, Ellenbogen- oder Handbetätigung, zur Hände-Desinfektion, Gehäuse aus geschliffenem Edelstahl, mit HDPE-Flasche,			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	mit Edelstahlpumpe, Dosiermenge 1,8 ml pro Hub reduzier- bar in 3 Stufen, Werkstoff N 4.4571, mit Beschilderung "Desinfektion" bzw. "Seife", einschl. Erstfüllung. Inhalt: 1000 ml Bedienhebel lang (230 mm ab Wand), für Untersuchungs- und Behandlungsräume, mit Edelstahl-Wandhalter, Befestigung an Trockenbauwand Hersteller: '.....' Typ: '.....'			
1.7.17	4,000	St		
	Händetrockner Händetrockner Papierhandtuchspender aus Kunststoff Papierhandtuchspender aus Kunststoff mit Befestigungsmaterial und Erstfüllung, Abfallbehälter (Drahtgeflecht kunststoffbeschichtet) Papierhandtuchspender Papierhandtuchspender für WT in öffentl. WC-Bereichen für AG in Putzräumen für WT in Untersuchungs- und Behandlungsräumen rechteckiger geformter Behälter mit Entnahmeöffnung an der Unterseite, für handelsübliche Papierhandtücher, abklappbares Oberteil zur Befüllung , Oberteil verriegelbar, aus matt weißem transparentem Kunsstoff, Befestigungsrahmen und Entnahmeöffnung aus hochwertigem Polyamid, Füllmenge 450 Blatt, B/H/T 300 x 400 x 140 mm, * mit Sichtschlitz			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	* einschl. Erstfüllung und Befestigungen Hersteller/Typ: Hewi 477 Nr. 477.06.50005 oder glw. Hersteller/Typ: '.....'			
1.7.18	4,000	St	_____	_____
	Haken und Halter Haken und Halter Hut- und Mantelhaken aus Kunststoff Hut- und Mantelhaken aus Kunststoff Mantelhaken Mantelhaken aus Nylon, als Doppelhaken, Haken nach vorn zeigend, Befestigungsabstand 75 mm, Ausladung 87 mm, H = 165 mm, Farbton nach Wahl des AG, Befestigung mit Schrauben, verdeckt Diebstahlgeschützt. Hersteller/Typ: 'HEWI Nr. 801.90.040 oder glw. Angeboten: '.....'			
1.7.19	4,000	St	_____	_____
	WC Papier-/ Ersatzrollenhalter WC Papier-/ Ersatzrollenhalter aus Kunststoff, mit Befestigungsmaterial WC-Papierhalter 481 WC-Papierhalter aus Nylon, Dm 20 mm, diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung, mit Schrauben und Dübel, Farbe: weiß Fabrikat: pba Typ: 481 liefern und montieren. Angeboten: '.....'			
1.7.20	4,000	St	_____	_____
	WC- Bürstengarnitur WC- Bürstengarnitur aus Kunststoff, mit Befestigungsmaterial Toilettenbuersten-Garnitur Toilettenbuersten-Garnitur Behindertengerecht			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		für Wandbefestigung mit Schrauben, verdeckt,, aus Kunststoff, Farbton nach Wahl des AG, HxBxT 585 x 130 x 140 mm, mit Innenreservoir zur Aufnahme von Desinfektionsmittel,, kegelförmig zulaufender Behälter, offen herausnehmbar, mit Bürste, Bürstenkopf austauschbar, mit verlängertem Stiel , ergonomisch ausgebildetem Griffstück, diebstahlgeschützt ausführbar, Hersteller/Typ : 'HEWI Nr.801.20.100' oder glw. Hersteller/Typ: '.....'		
1.7.21	4,000	St Abfallbehälter Abfallbehälter Abfallbehälter rechteckiger Behälter aus Lochblech mit Aufsatz aus Kunststoff, Abdeckung für Befestigung und Abdeckung von Abfallbeutel, abnehmbar Ausführung wandhängend oder freistehend, Lochblech : Weiss B/H/T: 305 x515 x 300 mm Hersteller/Typ: Hewi 477 Nr. 477.05.20012 oder glw. Angeboten: '.....'		
	4,000	St WC-Trennwände für Naßräume WC-Trennwände Lieferung und gebrauchsfertige Montage von WC-Trennwänden. Vorderfronten aus 13 mm wasserunempfindlichen HPL-Platten . Sichtbaren Kanten gefräst und gefast . Über die gesamte Vorderfront umgreifendes Aluminium-Abdeckprofil, ca. 45 x 86 mm, Wandanschlüsse Aluminium-U-Profilen ca. 22 x 30 mm		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		ausführen, um bauliche Unebenheiten ausgleichen zu können.		
		Türen		
		13 mm wasserunempfindlichen HPL-Platten, stumpf einschlagend. Die WC Türen müssen nach dem Entriegeln selbstständig nach außen aufschlagen.		
		Alle Kanten sind in einem Radius von 20 mm und sämtliche Ecken in einem Radius von 7 mm abzurunden. Das Türanschlagprofil aus Aluminium-Rundprofil d=45 mm, muß an der Schloßseite mit einer Gummidichtung versehen sein, um ein geräuscharmes Schließen der Tür zu gewährleisten.		
		Trennwände		
		13 mm wasserunempfindlichen HPL-Platten . Die sichtbaren Kanten, oben und unten, sind zu fräsen und zu fäsen. An Wand und Vorderfront muß die Trennwand mit einem gerundeten		
		U-Profil, ca. 22 x 30 mm, befestigt sein.		
		Der Wandanschluß muß mit pulverbeschichteten Stützwinkeln ausgeführt sein. Die vorderen Ecken sind in einem Radius von 70 mm abzurunden.		
		Der Wandanschluß muß mit einem Aluminium-U-Profil sowie einer Nylon-Rosette oben zur Aufnahme des umlaufenden Rundprofils ausgeführt sein. Die vordere Ecke muß mit einem		
		Eckverbinder versehen sein. Stabilisierung der Schamwände mit einem Stützfuß.		
		Farben nach Wahl des Bauherrn/Architekten/Nutzers		
		Füße		
		Aluminiumrohr pulverbeschichtet, 40 mm stark, mit trittfesten Kunststoffrosetten.		
		Füße höhenverstellbar.		
		Beschläge		
		je Tür 3 Stück 3-Rollen-Edelstahlbänder poliert oder pulverbeschichtet Farben nach Wahl des Bauherrn. Innen Riegelschloß in einem Nylon-Schloßkasten mit		
		Riegelolive und Zugknopf, außen Zugknopf und Schauscheibe rot-weiß mit Notentriegelung.		
		Je WC-Kabine sind ein Nylon-Kleiderhaken und ein Türpuffer mitzuliefern und zu montieren. Die Befestigung hat verdeckt zu erfolgen. Profile müssen eloxiert oder chromatiert Farbe nach Wahl des Bauherrn/Architekten/Nutzer		
		Schamwandhalter nur pulverbeschichtet.		
		Es dürfen keine PVC- oder asbesthaltigen Stoffe verwendet werden.		
1.7.22		Aufmaß der WC -Trennwände, Schamwände		
		Aufmaß der WC -Trennwände, Schamwände		
		1-2.OG WC Damen, WC Herren		
1.7.23	1,000	St		
		Trennwand 1-2. OG, WC Herren, WC-Damen		
		Trennwand 1-2. OG, WC Herren, WC-Damen		
		4 Trennwand ca. 2,20 x 1400 m		
		4 Türen 600 x 1850		
		8 ES-Fußrosette in eloxierter Optik		
1.7.24	4,000	St		
		Schamwand 1-2. OG, WC Herren		
		Schamwand 1-2. OG, WC Herren		
		2 x Schamwand 2,20 x 1,100 m		
		2 x ES-Fußrosette in eloxierter Optik		
	2,000	St		

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

Gesamtbetrag: _____

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

1.8 Installationsblöcke

Installationsblöcke

Installationsblöcke

selbsttragend, mit Anschlusszubehör

Block für WC mit Spülkasten

Block für WC mit Spülkasten

1.8.1 **Montageblock für Wand-WC mit UP-SPK**

Montageblock für Wand-WC mit UP-SPK

selbsttragender Montagerahmen mit pulverbeschichteter

Oberfläche, 112 cm, für Vorwand- und Inwandinstallation

für den universellen Einbau im Trockenbau,

- mit vormontierten, verstellbaren Fußstützen

verzinkt, für einen Fußbodenaufbau von 0-25 cm,

- mit Montagebügel,

- mit Schalldämmmatte,

- mit zwei kompletten Keramik Befestigungen

M 12, Abstandsmaß 18 oder 23 cm,

- mit UP-Spülkasten 6-7,5 l für Betäti-

gung von vorne, schwitzwassergedämmt,

2-Mengen- oder Spülstopp-Technik,

- mit universellem Wasseranschluss R 1/2" mit

integriertem Eckventil und Handrad

- mit steckbarer Ablaufbefestigung, schallgedämmt

- mit PE-Wandklosett-Anschlußgarnitur

- mit Befestigungsmaterial,

- mit PE-HD Wand-WC-Bogen 90 rechts oder

links, DN 100/90, für waagerechte Montage

- mit Bausatz für Vorwandmontage

mit Übergangsstück für Pressanschluss auf Edelstahl-

Systemrohr

liefern und montieren.

Angeboten: '.....'

3,000 St

1.8.2 **Montageblock für Wand-WC mit UP-SPK mit Hygienespülft.**

Montageblock für Wand-WC mit UP-SPK mit Hygienespülft.

selbsttragender Montagerahmen mit pulverbeschichteter

Oberfläche, 112 cm, für Vorwand- und Inwandinstallation

für den universellen Einbau im Trockenbau,

- mit vormontierten, verstellbaren Fußstützen

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		verzinkt, für einen Fußbodenaufbau von 0-25 cm,		
		- mit Montagebügel,		
		- mit Schalldämmmatte,		
		- mit zwei kompletten Keramik Befestigungen		
		M 12, Abstandsmaß 18 oder 23 cm,		
		- mit UP-Spülkasten 6-7,5 l für Betätig-		
		ung von vorne, schwitzwassergedämmt,		
		2-Mengen- oder Spülstopp-Technik,		
		- mit universellem Wasseranschluss R 1/2" mit		
		integriertem Eckventil und Handrad		
		- mit steckbarer Ablaufbefestigung, schallgedämmt		
		- mit PE-Wandklosett-Anschlußgarnitur		
		- mit Befestigungsmaterial,		
		- mit PE-HD Wand-WC-Bogen 90 rechts oder		
		links, DN 100/90, für waagerechte Montage		
		- mit Bausatz für Vorwandmontage		
		mit Übergangsstück für Pressanschluss auf Edelstahl-		
		Systemrohr		
		Spülfunktion:		
		Rückstausensor, Schnittstelle Digital I/O (zentrale Spülauslösung, potentialfreie		
		Störungsanzeige,		
		Ansteuerung externes Magnetventil), Spülprogramme wählbar (Zeit oder Intervall),		
		Funktionsstatistiken via App abrufbar, Geräteeinstellungen und Bedienung mit Mobilgerät über		
		integrierte Bluetooth-Schnittstelle, drahtgebunden vernetzbar, Stromversorgung durch externes		
		Netzteil oder durch		
		Buskonverter mit integriertem Netzteil, protokollierte Spülvorgänge, Nutzungserkennung.		
		liefern und montieren.		
		Angeboten: '.....'		
	1,000	St		
		Block für Waschtisch/Handwaschbecken		
		Block für Waschtisch/Handwaschbecken		
1.8.3		Montageblock für o.g. Waschtisch, für Einlocharmatur.		
		Montageblock für o.g. Waschtisch, für Einlocharmatur.		
		Vormontierte Einheit, bestehend aus:		
		Montagerahmen mit pulverbeschichteter Oberfläche, 112		
		cm,		
		- mit verstellbaren Fußstützen verzinkt		
		für Fußbodenaufbauten von 0 - 20 cm,		
		- mit 2 Befestigungsgewindestangen und		
		Muttern M10, verstellbares Abstandsmaß		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	5 - 38 cm,			
	- mit höhen- und tiefenverstellbarer Armaturen-			
	anschlussplatte,			
	- mit Ablaufbefestigung höhenverstellbar,			
	schallgedämmt			
	- mit PE Fertigablaufanschlussbogen DN 40,			
	mit Gummidichtung d = 44/32 mm,			
	- mit 2 universellen Wasseranschlüssen R1/2"			
	(Armaturenanschluss , Schallschutz-Set, Dichtscheibe, Befestigungsschrauben),			
	- mit Bausatz für Vorwandmontage,			
	- mit sonstigen erforderlichen Befestigungs-			
	material wie Schrauben und Dübel,			
	liefern und montieren.			
	Angeboten: '.....'			
	4,000 St			
1.8.4	Block für Urinal mit Wandeinbau-Druckspüler			
	Block für Urinal mit Wandeinbau-Druckspüler			
	Montageblock f. Urinal, 112-130 cm universell			
	Montageblock f. Urinal, 112-130 cm universell			
	Verwendungszwecke			
	- Für Metall- und Holzständerwände			
	Eigenschaften			
	- Mit Auszugsblech für seitliche			
	Befestigung über			
	dem Element an Metall- oder			
	Holzprofilen oder an Systemständern			
	- Alternative Befestigungsposition für			
	Wandanker			
	- Elementhöhe auf Urinal anpassbar,			
	112-130 cm			
	- Urinalbefestigungen M8, breiten- und			
	höhenverstellbar			
	- Befestigung für Anschlussbogen			
	höhenverstellbar			
	und schallgedämmt			
	- Befestigung für Zulauf höhenverstellbar			
	Technische Eigenschaften			

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

- Werkstoff: Stahl
- Nettogewicht: 13,352 kg
- Höhenverstellbar: Ja
- Breite: 500 mm
- Tiefe: 75 mm
- zusätzlicher Lieferumfang
- Wasseranschluss R 1/2"
- Bauschutz mit Deckel
- Verbindungsrohr zwischen Zulauf D 32 mm und
- Urinal, mit Dichtung auf Urinal
- Anschlussbogen aus PE-HD, D 63 / 50 mm
- Dichtung D 57 / 50 mm
- Urinalgeruchsverschluss D 50 mm, mit Dichtung auf Urinal
- Befestigungs- und Schutzmaterial liefern und montieren.

Angebote: '.....'

- 1.8.5 2,000 St
- Traverse für Zulauf Urinal mit Sprühkopf Rp 1/2**
- Traverse für Zulauf Urinal mit Sprühkopf Rp 1/2
- Verwendungszwecke
- für vorgenanntes Montageelemente für Urinal mit flexibler Spülverbindung
- Eigenschaften
- Werkzeuglos montierbar
- Technische Eigenschaften
- Nettogewicht: 0,522 kg
- zusätzlicher Lieferumfang
- Anschlussnippel
 - Schutzstopfen
 - Traverse
- Fabrikatder Planung: Geberit
- Typ: 242.042.00.1

Angebote: '.....'

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.8.6	2,000	St		
Block für Ausgussbecken Wandarmatur UP				
Block für Ausgussbecken Wandarmatur UP				
Montageelement für Ausgussbecken				
Montageelement für Ausgussbecken				
geeignet für Leichtbau, Vorwandmontage und Ausmauerung aus Stahl korrosionsgeschützt, mit Meterrriss "OKFF = +1,000m", montiert unter Putz (UP).				
Montageelement schallentkoppelt, mit verstellbarer Höhen- und Wandbefestigung für Fußbodenaufbau 0 bis ca. 25 cm, zwei individuell höhenverstellbaren Schichtholzplatten zur Beckenbefestigung, höhenverstellbarer Armaturenanschlussstraverse mit zwei Armaturenanschlusswinkeln 1/2" IG x 1/2" IG schallentkoppelt, Ablaufbogen DN50 PE schweißbar, Dichtmanschetten und Befestigungsmaterial.				
Belastbarkeit: min. 1,5 kN nach EN 14688.				
Kriterien der Gleichwertigkeit:				
1. Geeignet für Leichtbau, Vorwandmontage und Ausmauerung.				
2. Werkstoff Stahl korrosionsgeschützt				
3. Verstellbare Höhen- und Wandbefestigung.				
4. Fußbodenaufbau 0 bis ca. 25 cm				
5. Zwei individuell höhenverstellbaren Schichtholzplatten zur Beckenbefestigung.				
6. Höhenverstellbare Traverse für Armaturenanschluss mit zwei Armaturenanschlusswinkeln 1/2" IG x 1/2" IG schallentkoppelt.				
7. Belastbarkeit min. 1 kN nach EN 13407.				
8. Mit Meterrriss "OKFF = +1,000m".				
9. Ablaufbogen DN 50 PE schweißbar.				
10. Schallentkoppelt.				
Die Erfüllung vorgenannter Kriterien und Eigenschaften ist auf Verlangen mittels technischer Datenblätter des Herstellers nachzuweisen.				
Montageelement Ausgussbecken, Ausführung mit Armaturenanschlusswinkel				
liefern und montieren.				
Angeboten: '.....'				
1.8.7	2,000	St		
Hygienespülstation				
Hygienespülstation				
Hygienespülung mit Batterie				
Hygienespülung mit Batterie				
Verwendungszwecke				
- Zum Verhindern von Stagnation in				
Trinkwasserleitungen				
- Zum Anschließen einer Kalt- oder Warmwasserleitung				
- Zur AP-Montage				
Eigenschaften				
- Intervallspülung, Spülintervall und Spülzeit				
einstellbar				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
- Nennweite der Versorgungsleitung maximal DN 20 - Batteriebetrieben - Armaturengruppe I nach EN ISO 3822-1 - Zulassung nach (DIN) EN 1717 / (DIN) EN 13077				
Technische Eigenschaften				
- Nettogewicht: 0,566 kg - Höhe: 263 mm - Tiefe: 120 mm - DN / Nennweite: 40 - Rohrgewinde: 1/2 " - Batterietyp: 6LR61 (9 V) - Betriebsspannung: 9 V DC - Fließdruck - max.: 1000000 Pa - Fließdruck - min.: 20000 Pa - Schutzart: IPX4 - Spülleistung: 3 l/min - Spülmenge Einstellbereich - max.: 20 l - Spülmenge Einstellbereich - min.: 1 l - Anschluss: 1 Wasseranschluss				
zusätzlicher Lieferumfang				
- Alkali-Mangan-Batterie Typ E-Block 9 V - 4 Befestigungsschrauben - 4 Dübel - 4 Unterlegscheiben				
Fabrikat: Geberit				
Typ: HS01				
Angeboten: <u>'.....'</u>				
	2,000	St		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.9	Sonstiges			
	Rollgerüste			
	Rollgerüste			
1.9.1	Roll- bzw Bockgerüste bis Gerüstgruppe 3			
	Roll- bzw Bockgerüste bis Gerüstgruppe 3			
	Breite 0,9m Länge bis 5m für die Montagehöhe bis 4 m während der Bauphase (ca. 6 Monate) vorhalten inkl. mehrmaliges Umsetzen. Die Gerüste sind nutzbar für alle Gewerke vorzuhalten. Kosten pro Monat			
	6,000	Mo		
	Beschilderung			
	Beschilderung			
1.9.2	Bezeichnungsschild			
	Bezeichnungsschild			
	Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, Bezeichnungsschild, mehrschichtig, aus Kunststoff, graviert, Höhe 52 mm. Breite 105 mm. incl. Schildhalter Befestigungsuntergrund: Rohrleitung, Wand. komplett liefern und montieren. Hinweis: An jede Leitung des Stranges ist ein Schild für KW, für WW und für Z anzubringen. (Bezeichnungsschilder sind im Vorfeld mit der Bauleitung abzustimmen und festzulegen)			
	30,000	St		
1.9.3	Fließrichtungspfeile			
	Fließrichtungspfeile			
	für medienführende Leitungen mit Beschriftung des Mediums. Montage von Fließrichtungspfeilen aus selbstklebendem Kunststoff mit Beschriftung in Normfarben nach DIN. Montage auf vorhandene Rohrleitungsdämmung nach vorrangegangener Reinigung des Untergrundes, Folienabmessungen ca. 160 mm x 25 mm.			
	30,000	St		
	Inbetriebnahme			
	Inbetriebnahme			
1.9.4	Spülen Edelstahl Neubau			
	Desinfizieren und nachspülen der Rohrleitungen für Trinkwasser, entsprechend DIN 1988 und DVGW W 291, Desinfektionsmittel Kaliumpermanganat, für Edelstahl-Rohrleitungen, einschl. entlüften (mit Labornachweis). Diese Position beinhaltet die Prüfung der neu installierten Anlage bis zum Anschluß der Bestandsanlage, einschl. Spülprotokoll.			
	2,000	St		
1.9.5	Druckprobe Edelstahl			
	Druckprobe bei Rohrleitungen aus nahtlosen Präzisionsstahlrohren aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4401, Edelstahl rostfrei, entsprechend DIN 1988 Teil 2, einschl. Druckprotokoll.			
	2,000	St		
	Stundenlohnarbeiten			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Stundenlohnarbeiten dürfen nur im Einverständnis mit der Bauleitung durchgeführt werden. Sie sind vor der Ausführung anzukündigen. Die Stunden sind täglich von der Bauleitung bestätigen zu lassen. Die Bieter sind aufgefordert, Verrechnungssätze anzubieten in denen unaufgegliedert Lohn- und Gehaltskosten, Sozialkassenbeiträge, Gemeinkostenanteile und Gewinn enthalten sind. Die Verrechnungssätze (€/Stunde) sind nach Berufs-, Lohn- und Gehaltsgruppen getrennt zu bieten. Tarifliche Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeiten sind in die Verrechnungssätze nicht einzubeziehen, sondern gesondert nachzuweisen.				
1.9.6		Hilfsarbeiter Hilfsarbeiter		
	1,000	h		
1.9.7		Monteur Monteur		
	1,000	h		
1.9.8		Obermonteur Obermonteur		
	1,000	h		

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

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

2 **KG 420 Wärmeversorgungsanlagen**

2.1 **KG 422 Wärmeverteilstetze**

Vorbemerkungen Heizungsrohrleitungen

Vorbemerkungen Heizungsrohrleitungen

In den Rohrleitungspositionen sind enthalten: Anschließen an vorhandene Rohrleitungen, einschl. Schweiß- und Dichtmaterial. Ablängen, Ausrichten, Nivellieren, Biegen, Herstellen der

Rohrverbindungen, Spülen der Leitungen, Druckproben, ggf. nach Erfordernis auch in mehreren Teilabschnitten. Beim

Winterbau sind Vorkehrungen gegen Einfrieren zu

treffen.

Bei Wand- und Deckendurchführungen sind Rohrhülsen zu

setzen. In Fluren (Fluchtwege) mit

Brandschutzanforderungen müssen gemäß MLAR Stahldübel

gesetzt werden. Die Metaldübel müssen für

Verankerungen im gerissenen Beton über die Verankerung

leichter Deckenverkleidungen und Unterdecken geeignet

sein und als bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis

eine Allgemeine Bauaufsichtliche Zulassung (ABZ) oder

eine Zustimmung

Der Obersten Bauaufsichtsbehörde im Einzelfall haben.

Ist in den allgemeinen Bauaufsichtlichen Zulassungen

(ABZ) die brandschutztechnische Beurteilung nicht

erfasst, so müssen die Dübel mindestens die Größe M8

haben und mindestens doppelt so tief wie in der

Allgemeinen Bauaufsichtlichen Zulassung gefordert

-mindestens jedoch 60 mm tief - eingebaut werden und

dürfen rechnerisch höchstens mit 500 N auf Zug belastet

werden. Dies ist in die nachfolgenden Einheitspreise

mit einzukalkulieren.

C-Stahl Pressfitting-System für Heizungsanlagen

C-Stahl Pressfitting-System für Heizungsanlagen

Pressfitting System für geschlossene Heizungsanlagen in den Abmessungen aus unlegiertem Stahl, E 195 (RSt 34-2),

Werkstoff- Nr.: 1.0034 nach DIN EN 10305,

Rohrverbindungen mit dem Nachweis der

Zwangsundichtigkeit in unverpresstem Zustand.

Systemrohre kunststoffummantelt, dünnwandige Präzisionsstahlrohre nach DIN EN 10305 und Werksnorm, in geschweißter Ausführung in Stangen, außen galvanisch verzinkt mit einer Kunststoffummantelung aus cremeweißem (RAL 9001) Polypropylen als Korrosionsschutz, Baustoffklasse B2 entsprechend der DIN 4102-1. Pressindikator zur Erkennung nicht verpresster Verbindung vor der Druckprobe, Verschlussstopfen und Konturdichtring aus Butylkautschuk CIIR schwarz.

Bei verpressten Pressfittings kann die Einstecktiefe durch eine

zerstörungsfreie Prüfung, im entleerten Zustand der

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

Anlage, überprüft und dokumentiert werden.

Zum Schutz gegen Außenkorrosion sind bei Installationen

in feuchtigkeitsbeanspruchten Bereichen bei

Unterputzverlegung oder bei Verlegung im Estrich die

C-Stahl Pressfittings und auch die abgemantelten Rohrabchnitte mit entsprechender Dichtbandage aus IIR (Butyl-Kautschuk) zu versehen.

Betriebsbedingungen für Heizungsanlage:

- maximaler Betriebsdruck: 16 bar

- Vorlauftemperatur: 70°C

- Rücklauftemperatur: 55°C

Verlegen als Heizungs- oder Heizungsanschlussleitungen

unter Beachtung der DIN EN 12828 und DIN EN 14336

einschließlich Ablängen, Ausrichten und Befestigen,

unter Berücksichtigung der temperaturabhängigen

Längenänderung, Dichtheitsprüfung und Spülen.

Verlegung mit Brandschutzanforderungen durch Wände und Decken und zulässige Nullabstände zu anderen Systemen entsprechender der herstelllerspezifischen Anwendbarkeitsnachweise (abP, abZ, aBG).

Fabrikat der Planung: Geberit

Typ: Mapress C-Stahl

Angeboten: '.....'

2.1.1

Systemrohr d12x1,2

Systemrohr d12x1,2

Eigenschaften

- Kunststoffummantelung aus PP, weiß

Technische Eigenschaften

- Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305)

- Nettogewicht: 0,348 kg

- Länge: 6000 mm

- Außendurchmesser: 14 mm

- Innendurchmesser: 9,6 mm

- DN / Nennweite: 10

- Wanddicke: 1,2 mm

- Oberflächenrauheit: 0,01 mm

- Spezifische Wärmekapazität: 500 J/(kg·K)

- Wärmeausdehnung: 0.012 mm/(m·K)

- Wärmeleitfähigkeit Rohr: 60 W/(m·K)

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.1.2	1,000 m			
	Systemrohr d15x1,2			
	Systemrohr d15x1,2			
	Eigenschaften			
	- Kunststoffummantelung aus PP, weiß			
	Technische Eigenschaften			
	- Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305)			
	- Nettogewicht: 0,444 kg			
	- Länge: 6000 mm			
	- Außendurchmesser: 17 mm			
	- Innendurchmesser: 12,6 mm			
	- DN / Nennweite: 12			
	- Wanddicke: 1,2 mm			
	- Oberflächenrauheit: 0,01 mm			
	- Spezifische Wärmekapazität: 500 J/(kg·K)			
	- Wärmeausdehnung: 0.012 mm/(m·K)			
	- Wärmeleitfähigkeit Rohr: 60 W/(m·K)			
2.1.3	1,000 m			
	Systemrohr d18x1,2			
	Systemrohr d18x1,2			
	Eigenschaften			
	- Kunststoffummantelung aus PP, weiß			
	Technische Eigenschaften			
	- Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305)			
	- Nettogewicht: 0,520 kg			
	- Länge: 6000 mm			
	- Außendurchmesser: 20 mm			
	- Innendurchmesser: 15,6 mm			
	- DN / Nennweite: 15			
	- Wanddicke: 1,2 mm			
	- Oberflächenrauheit: 0,01 mm			
	- Spezifische Wärmekapazität: 500 J/(kg·K)			
	- Wärmeausdehnung: 0.012 mm/(m·K)			
	- Wärmeleitfähigkeit Rohr: 60 W/(m·K)			
2.1.4	16,000 m			
	Systemrohr d22x1,5			
	Systemrohr d22x1,5			
	Eigenschaften			
	- Kunststoffummantelung aus PP, weiß			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.1.5	Technische Eigenschaften			
	- Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - Nettogewicht: 773,661 g - Länge: 6000 mm - Außendurchmesser: 24 mm - Innendurchmesser: 19 mm - DN / Nennweite: 20 - Wanddicke: 1,5 mm - Oberflächenrauheit: 0,01 mm - Spezifische Wärmekapazität: 500 J/(kg·K) - Wärmeausdehnung: 0.012 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 60 W/(m·K)			
2.1.5	5,000	m	_____	_____
	Systemrohr d28x1,5 Systemrohr d28x1,5 Eigenschaften - Kunststoffummantelung aus PP, weiß Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - Nettogewicht: 1,012 kg - Länge: 6000 mm - Außendurchmesser: 30 mm - Innendurchmesser: 25 mm - DN / Nennweite: 25 - Wanddicke: 1,5 mm - Oberflächenrauheit: 0,01 mm - Spezifische Wärmekapazität: 500 J/(kg·K) - Wärmeausdehnung: 0.012 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 60 W/(m·K)			
2.1.6	1,000	m	_____	_____
	Systemrohr d35x1,5 Systemrohr d35x1,5 Eigenschaften - Kunststoffummantelung aus PP, weiß Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - Nettogewicht: 1,265 kg			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	- Länge: 6000 mm			
	- Außendurchmesser: 37 mm			
	- Innendurchmesser: 32 mm			
	- DN / Nennweite: 32			
	- Wanddicke: 1,5 mm			
	- Oberflächenrauheit: 0,01 mm			
	- Spezifische Wärmekapazität: 500 J/(kg·K)			
	- Wärmeausdehnung: 0.012 mm/(m·K)			
	- Wärmeleitfähigkeit Rohr: 60 W/(m·K)			
2.1.7	1,000 m Bögen alle Winkelmaße d12 Bögen alle Winkelmaße d12			
2.1.8	1,000 St Bögen alle Winkelmaße d15 Bögen alle Winkelmaße d15			
2.1.9	1,000 St Bögen alle Winkelmaße d18 Bögen alle Winkelmaße d18			
2.1.10	8,000 St Bögen alle Winkelmaße d22 Bögen alle Winkelmaße d22			
2.1.11	1,000 St Bögen alle Winkelmaße d28 Bögen alle Winkelmaße d28			
2.1.12	1,000 St Bögen alle Winkelmaße d35 Bögen alle Winkelmaße d35			
2.1.13	1,000 St T-Stück d12 T-Stück d12			
2.1.14	1,000 St T-Stück d15 T-Stück d15			
2.1.15	1,000 St T-Stück d18 T-Stück d18			
2.1.16	8,000 St T-Stück d22 T-Stück d22			
2.1.17	1,000 St T-Stück d28 T-Stück d28			
2.1.18	1,000 St T-Stück d35 T-Stück d35			
	1,000 St			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.1.19	Verschraubung d12 Verschraubung d12			
	1,000 St			
2.1.20	Verschraubung d15 Verschraubung d15			
	1,000 St			
2.1.21	Verschraubung d18 Verschraubung d18			
	16,000 St			
2.1.22	Verschraubung d22 Verschraubung d22			
	1,000 St			
2.1.23	Verschraubung d28 Verschraubung d28			
	1,000 St			
2.1.24	Verschraubung d35 Verschraubung d35			
	1,000 St			
2.1.25	Muffe d12 Muffe d12			
	1,000 St			
2.1.26	Muffe d15 Muffe d15			
	1,000 St			
2.1.27	Muffe d18 Muffe d18			
	8,000 St			
2.1.28	Muffe d22 Muffe d22			
	1,000 St			
2.1.29	Muffe d28 Muffe d28			
	1,000 St			
2.1.30	Muffe d35 Muffe d35			
	1,000 St			
2.1.31	Rohnippel d15 Rohnippel d15			
	1,000 St			
2.1.32	Rohnippel d18 Rohnippel d18			
	8,000 St			
2.1.33	Rohnippel d22 Rohnippel d22			
	1,000 St			
2.1.34	Rohnippel d28 Rohnippel d28			
	1,000 St			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.1.35	Rohrnippel d35 Rohrnippel d35			
	1,000	St		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.2	KG 423 Raumheizflächen			
	Heizkörper			
	Heizkörper			
	gründiert, thermostatisches Heizkörperventil,			
	Rücklaufverschraubung, Entlüftung,			
	Wandbefestigungsset			
	tVorlauf/tRücklauf = 70/55°C			
2.2.1	Plan-Kompaktheizkörper Hygieneausführung L			
	Plan-Kompaktheizkörper Hygieneausführung L			
	mit glatten wasserführenden Platten front- und wandseitig, aus Stahlblech. Grundiert und pulverbeschichtet nach DIN 55 900, Farbton RAL 9016 (Standard), inkl. Schutzverpackung.			
	Grundiert und pulverbeschichtet nach DIN 55 900,			
	Farbton RAL 9010/9016 (Standard), inkl. Schutzverpackung			
	Wärmeleistung geprüft nach DIN EN 442.			
	Einbaufertig mit zwei seitlichen Anschlüssen G1/2"-Innengewinde für Vor- und Rücklauf sowie einem seitlichen Entlüftungs- oder Entleerungsanschluss.			
	Rückseitig angeschweißte Befestigungslaschen.			
	Typ 21			
	Baulänge 800 mm			
	Bauhöhe 500 mm			
	Bautiefe ca. 110 mm			
	Betriebsdruck max. 10 bar			
	Betriebstemperatur max. 120°C			
	Anschlüsse 2 x 1/2" IG nach links			
	Norm-Wärmeleistung bei 70/55/20°C: ca. 700 W			
	Angeboten: '.....'			
2.2.2	2,000	St		
	Plan-Kompaktheizkörper Hygieneausführung R			
	Plan-Kompaktheizkörper Hygieneausführung R			
	mit glatten wasserführenden Platten front- und wandseitig, aus Stahlblech. Grundiert und pulverbeschichtet nach DIN 55 900, Farbton RAL 9016 (Standard), inkl. Schutzverpackung.			
	Grundiert und pulverbeschichtet nach DIN 55 900,			
	Farbton RAL 9010/9016 (Standard), inkl. Schutzverpackung			
	Wärmeleistung geprüft nach DIN EN 442.			
	Einbaufertig mit zwei seitlichen Anschlüssen G1/2"-Innengewinde für Vor- und Rücklauf sowie einem seitlichen Entlüftungs- oder Entleerungsanschluss.			
	Rückseitig angeschweißte Befestigungslaschen.			
	Typ 21			
	Baulänge 800 mm			
	Bauhöhe 500 mm			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Bautiefe ca. 110 mm		
		Betriebsdruck max. 10 bar		
		Betriebstemperatur max. 120°C		
		Anschlüsse 2 x 1/2" IG nach rechts		
		Norm-Wärmeleistung bei 70/55/20°C: ca. 700 W		
		Angeboten: '.....'		
2.2.3	2,000 St	Heizkörperverschraubung		
		Heizkörperverschraubung mit proportionaler		
		Voreinstellung für den Einsatz in		
		Warmwasser-Zentralheizungen und Kühlkreisläufen. Zum		
		Voreinstellen und Absperren des Heizkörpers. Armatur		
		aus Messing, Gehäuse vernickelt, Ventilkegel aus		
		Messing mit EPDM, O-Ring-Abdichtung.		
		Messing-Schutzkappe mit zusätzlicher Weichdichtung.		
		Einbaumaße nach DIN 3842 mit Anschluss für		
		Gewindeverbindungen.		
		Material: Messing		
		Oberfläche: vernickelt		
		kvs: 1.7		
		Nennweite: DN 15		
		Max. Betriebsdruck: 10 bar		
		Max. Betriebstemperatur: 120 °C		
2.2.4	4,000 Stk	Rücklaufverschraubung, absperrrbar, DN 15-Eck		
		Rücklaufverschraubung RLV Heizkörperverschraubung aus		
		MS 58 absperrrbar, regulierbar, mit Anschlussmöglichkeit		
		für Füll/Entleerungsarmatur, Baumaße nach DIN 3842		
		Reihe 1, Abdichtung von Kegel und Verschlusskappe mit		
		O-Ring, Nenndruck PN 10, max. Temperatur: 120°C		
2.2.5	4,000 Stk	Thermostat-Kopf		
		Thermostat-Kopf		
		Standardausführung mit eingebautem Temperaturfühler zur		
		Regelung der Raumtemperatur ohne Hilfsenergie, gemäß		
		Euronorm DIN EN 215 CEN/CER-Zulassung, Thermostatische		
		Fühlerelemente. Dampfgefülltes Metallrohrsystem mit		
		proportionalem Regelverhalten, Stabiler Regelhandgriff		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		mit glatter Oberfläche, Beschriftung laserbeschichtet, Desinfektionsmittelresistent Elementsockel mit Kühlrippen, für die Auslegung mit kleinen P-Bändern, Frostschuttsicherung, Zu allen vorbeschriebenen Gehäuseunterteilen passend, Einstellbarer Temperaturbereich 5 - 26 °C, Farbe: RAL9010 / RAL 9016 (entsprechend HK-Farbe) begrenzt- oder blockierbar Diebstahlsicherung		
		Hersteller: '.....' Typ: '.....'		
2.2.6	4,000 Stk	Aufhängestraps galvanisch verzinkt Aufhängestraps galvanisch verzinkt Wandplatte-Flacheisen mit zwei Langlöchern, Schrauben u. Dübel.		
		Angeboten: '.....'		
2.2.7	8,000 St	Wandrosette, PE Wandrosette PE, weiß ähnlich RAL 9010 für Heizkörperanschlußleitungen Stahl DN 15 / DN 20		
2.2.8	8,000 Stk	Steckschlüssel Steckschlüssel Für Heizkörperentlüftungsventile.		
2.2.9	1,000 Stk	Füll-/Entleervorrichtung Bedienungswerkzeug mit Tasche zum Entleeren und Füllen der Heizkörper über die Absperrverschraubung. Zur Übergabe an den Bauherrn.		
2.2.10	2,000 Stk	Heizkörper An- und Abbau Heizkörper An- und Abbau Heizkörper der verschiedensten Art und Größe nach Beendigung der Montagearbeiten einmal abnehmen: Entleerung der Anlage oder der einzelnen Heizkörper, Sicherung aller Anschlüsse gegen Wasserverlust und Verschmutzung. Lagerung der Heizkörper an geeigneter Stelle im Raum, Kennzeichnung mit Raum-Nummer falls erforderlich. Heizkörper nach Beendigung ausstehender Arbeiten wieder anmontieren, evtl. Ausrichten der Befestigungen, Anlage bzw. Heizkörper füllen, entlüften und wieder in Betrieb nehmen.		
	4,000 Stk			

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.2.11	Badheizkörper			
	Badheizkörper			
2.2.11	Badheizkörper mit waagrechten Rundrohren			
	Badheizkörper mit waagrechten Rundrohren			
	Durchmesser 24 mm und senkrechten Sammelrohren			
	50 x 35 mm als D-Profil. Ohne sichtbare Schweißnähte.			
	Zwischen den Rohrblöcken Abstände zur			
	Handtuchaufhängung.			
	Die Befestigung erfolgt an der			
	Rückseite der D-Profile. Einschl. Befestigungsset nach			
	der VDI 6036, Anforderungsklasse 2.			
	Sichtteile des Zubehörs in Heizkörperfarbe.			
	Geprüft nach DIN EN 442.			
	Serienfarbe weiß (RAL 9016)			
	Anschlüsse:			
	2 x G 1/2" Innengewinde nach unten,			
	2 x G 1/2" Innengewinde mittig nach unten			
	Entlüftung: G 1/4" Innengewinde nach hinten			
	Nabenabstand: 50 mm Mittenanschluss			
	Zweischichtlackierung gem. DIN 55900,			
	Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung			
	(EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb.			
	Höhe 800 mm			
	Breite 450 mm			
	Betriebstemperatur max. 110°C			
	Betriebsdruck: max. 10 bar			
	liefern und montieren.			
	Angeboten: '.....'			
	1,000	St		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.3	KG 429 Sonstiges			
	Demontage und Entsorgung (D + E)			
	Demontage und Entsorgung (D + E)			
2.3.1	Freischalten Heizungsanlage			
	Freischalten Heizungsanlage			
	Freischalten der zu demontierenden Heizungsanlage vom Wärmenetz, schließen der Vor- und Rücklaufleitungen, entleeren der Anlage.			
	2,000	St	_____	_____
2.3.2	Demontage von Plattenheizkörpern			
	Demontage von Plattenheizkörpern			
	BxHxT 800x500x100 einschl. Demontage der Konsolen, Halter, Ventile, Verschraubungen, Dübel, Haken und Entsorgung.			
	Ggf. nach Rücksprache Übergabe an den Bauherrn. Zwischenlagern an eine zu bezeichnende Stelle.			
	4,000	St	_____	_____
2.3.3	Demontage von Rohrleitungen Nennweite: DN 10-35			
	Demontage von Rohrleitungen Nennweite: DN 10-35			
	Montagehöhe über Fußboden bis 4 m, einschl. Befestigungen, Dämmung, Form- und Verbindungsstücke und eingebauter Gewinde-Armaturen, Rosetten, Wand- und Decken-Hülsen und			
	Entsorgung.			
	16,000	m	_____	_____
	Inbetriebnahme			
	Inbetriebnahme			
2.3.4	Druckprobe mit Wasser			
	Druckprobe mit Wasser			
	entsprechend dem			
	Stand der Bauarbeiten nach den gültigen			
	Regeln der Technik, incl. aller			
	erforderlichen Nebenarbeiten.			
	2,000	St	_____	_____
2.3.5	Entleeren, durchspülen, entschlammern, füllen, entlüften			
	Anlage nach der Druckprobe entleeren,			
	durchspülen, entschlammern einschl.			
	reinigen der Schmutzfänger und füllen			
	mit Fernleitungswasser, sowie Anlage			
	entlüften.			
	2,000	St	_____	_____
	Stundenlohnarbeiten			
	Stundenlohnarbeiten dürfen nur im Einverständnis mit der Bauleitung durchgeführt werden.			
	Sie sind vor der Ausführung anzukündigen.			
	Die Stunden sind täglich von der Bauleitung bestätigen zu lassen.			
	Die Bieter sind aufgefordert, Verrechnungssätze anzubieten in denen unaufgegliedert Lohn- und Gehaltskosten, Sozialkassenbeiträge, Gemeinkostenanteile und Gewinn enthalten sind.			
	Die Verrechnungssätze (€/Stunde) sind nach Berufs-, Lohn- und Gehaltsgruppen getrennt zu bieten.			
	Tarifliche Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeiten sind in die Verrechnungssätze nicht einzubeziehen, sondern gesondert nachzuweisen.			
2.3.6	Hilfsarbeiter			
	Hilfsarbeiter			

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.3.7	1,000 Monteur Monteur	h		
2.3.8	1,000 Obermonteur Obermonteur	h		
	1,000	h		
			Gesamtbetrag:	
			Gesamtbetrag:	

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
3	KG 430 Lufttechnische Anlagen			
3.3	KG 431 Abluftanlagen			
	Einzellüfter			
	Einzellüfter			
3.3.1	Unterputzgehäuse Einzellüfter			
	Unterputzgehäuse mit seitlichem Abluftstutzen			
	Wand- und Deckeneinbaugehäuse, inklusive			
	Montagevorrichtung für Wand- und Deckenmontage, mit			
	einem seitlichem Abluftstutzen DN 80, leckluftdichter			
	Rückschlagklappe. Putzschutzdeckel und			
	Netzanschlußklemme			
	(Abluftstutzen nach oben, rechts oder links).			
	Abluftstutzen: DN 80			
	Verfügbarer statischer Druck (V-EC): 240 Pa			
	Liefern, fachgerecht montieren und betriebsbereit			
	installieren.			
	Angeboten: <u>'.....'</u>			
3.3.2	2,000	St		
	Ventilatoreinsatz			
	Ventilatoreinsatz			
	Zum universellen Einbau in Unterputz- und Aufputzgehäuse.			
	Bestehend aus einem Lüfter mit leistungsstarkem und energiesparendem ec-Motor in einem Kunststoff-Spiralgehäuse zum Einstecken in Silvento Unterputz- und Aufputzgehäuse. Mit steckbarem Netzanschluss, leicht wechselbarem und auswaschbarem Filter und einer steckbaren Dekorblende inkl. optischer Filterwechselanzeige mittels LED-Indikator.			
	Funktionsfähigkeit wird mit zusätzlicher Steuerungsplatine erreicht. Beschreibung der Funktionalität bzw. Lüfterfunktionen ist im LV-Text der Steuerplatine.			
	Schutzart IPX5, Einsatz im Bereich 1 und 2 gem. VDE 0100-701 von Nassräumen zulässig, Schutzklasse II, CE-Zeichen, EMV geprüft.			
	Entspricht den Vorgaben der EU-Verordnung Nr. 1253/2014 sowie den Vorgaben des GEG.			
	Technische Daten			
	Grundlüftung: 0-60 m³/h (einstellbar)			
	Bedarfslüftung: 0-60 m³/h (einstellbar)			
	Bis 90 m³/h mit Sonderplatine			
	Spannungsversorgung: 230 V AC 50 Hz			
	Leistungsaufnahme: 1,8-6,2 W			
	Schallleistungspegel: 22-35 dB(A)			
	Maße (H x B x T): 260 x 260 x 23,5 mm			
	Verfügbare Druckdifferenz: bis 400 Pa (je nach Gehäuse)			
	SEL/SPI (nach (EU) 1254: besser 0,08 W/m³/h			
	(max. 0,15 W/m³/h mit Sonderplatine)			

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

Angeboten: '.....'

3.3.3	2,000	St		
Steuerungsplatine EC Ventilator+Feuchte/Temperatursensor Steuerungsplatine EC Ventilator+Feuchte/Temperatursensor Komfortplatine mit wählbarer und frei einstellbarer Stufenschaltung für Grund- und Bedarfslüftung, Zeitnachlauf und Intervallschaltung sowie intelligenter Feuchte- und Temperaturregelung zur optimalen Raumentfeuchtung und einstellbarem Regelbereich der Luftfeuchtigkeit. Auslesbare Datenloggingfunktion für Motorlauf, Filterwechsel, Netzanschlussdauer und Fehlerspeicher. Vermieterschutzfunktion (Manipulationsschutz der Platine) aktivierbar. Volumenstromkalibrierung für feinste Einstellung der Luftvolumenströme. Optional Bewegungsmelder oder Funkmodule z.B. für die Verwendung schnurloser Sensoren, Schalter oder Lichtkopplung anschließbar. Technische Daten: Volumenströme 0/15/20/30/40/45/50/60 m³/h (konfigurierbar für Grund- und Bedarfslüftung sowie den Feuchte- Regelbereich) Regelbereich 45 - 75 % rel. Luftfeuchtigkeit (einstellbar) Liefern und betriebsbereit installieren.				

Angeboten: '.....'

3.3.4	2,000	St		
Luftleitung als Rundrohr Luftleitung als Rundrohr, Montagehöhe bis 3 m, einschl. Rohrschellen zum Aufhängen des Luftleitungssystems, Gewindestangen und Befestigungsschrauben mit zugelassenen Dübeln, mit schalldämmender Zwischenlage aus Profilgummiband, max. Temperatur der geförderten Luft: 40 °C. Ausführung: Stahl verzinkt als Wickelfalzrohr, DIN EN 1506, EN 12237, DIN 24145 mit Steckverbindungen und Lippendichtung, Betriebs- über-/ - unterdruck max. 630 Pa, Blechdicke 0,6/0,8 mm, liefern und montieren. In die Einheitspreise einzurechnen sind sämtliche Aus- schnitte für Revisionsöffnungen und Gitter, Meßöffnungen und Verschlussstopfen sowie Anschlußarbeiten für Rahmen und Bundkragen, einschl. Leitblechen bei den hierzu erforderlichen Befestigungen.				
3.3.4				
Wickelfalzrohr verzinkt, DN 80 Wickelfalzrohr verzinkt, DN 80 Leistung ansonsten wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben				
3.3.5	4,000	m		
Wickelfalzrohr verzinkt, DN 100 Wickelfalzrohr verzinkt, DN 100 Leistung ansonsten wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
3.3.6	10,000 m	Wickelfalzrohr verzinkt, DN 125 Wickelfalzrohr verzinkt, DN 125		
		Leistung ansonsten wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben		
	10,000 m	Bogen, Stahlblech verzinkt, alle Winkelmaße Bogen, Stahlblech verzinkt, alle Winkelmaße		
		in gepresster bzw. Segmentbauweise.		
		Ausführung nach DIN EN 12237 und DIN EN 1506 in Dichtheitsklasse D bzw. ATC2 gemäß DIN EN 16798-3, unabhängig durch Eurovent zertifiziert.		
		Steckverbindungen mit werksseitig fest montierter Doppellippendichtung aus alterungsbeständigem EPDM-Gummi, temperaturbeständig von -30 bis +100° C.		
		Mit selbstsicherndem Stecksystem zur weitestgehend schraubenlosen Verbindung.		
3.3.7		Material: verzinktes Stahlblech Bogen alle Winkelmaße, DN 80 Bogen alle Winkelmaße, DN 80		
		verzinkt,		
		Leistung ansonsten wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben		
3.3.8	4,000 St	Bogen alle Winkelmaße, DN 100 Bogen alle Winkelmaße, DN 100		
		verzinkt,		
		Leistung ansonsten wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben		
3.3.9	2,000 St	Bogen alle Winkelmaße, DN 125 Bogen alle Winkelmaße, DN 125		
		verzinkt,		
		Leistung ansonsten wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben		
	2,000 St	T-Stück, Stahlblech verzinkt T-Stück, Stahlblech verzinkt		
		in gepresster Bauweise, aus zwei Halbschalen oder mit gepresstem PSU, 90 Grad, symmetrisch.		
		Ausführung nach DIN EN 12237 und DIN EN 1506 in Dichtheitsklasse D bzw. ATC2 gemäß DIN EN 16798-3, unabhängig durch Eurovent zertifiziert.		
		Steckverbindungen mit werksseitig fest montierter Doppellippendichtung aus alterungsbeständigem EPDM-Gummi, temperaturbeständig von -30 bis +100° C.		
		Nennweiten 80 bis 315 mit selbstsicherndem Stecksystem (Click) zur weitestgehend schraubenlosen Verbindung.		
3.3.10		Material: verzinktes Stahlblech T Stück verzinkt 100 100 T Stück verzinkt 100 100		
		Abmessung :		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Durchmesser : d1 100 mm , d3 100 mm			
3.3.11	2,000	St		
	T Stück verzinkt 125 125			
	T Stück verzinkt 125 125			
	Abmessung :			
	Durchmesser : d1 125 mm , d3 125 mm			
	1,000	St		
	Steckverbinder, Stahlblech verzinkt			
	Steckverbinder, Stahlblech verzinkt			
	Nippel, zum Verbinden zweier Lüftungsrohre.			
	Ausführung nach DIN EN 12237 und DIN EN 1506 in Dichtheitsklasse D bzw. ATC2 gemäß DIN EN 16798-3, unabhängig durch Eurovent zertifiziert.			
	Steckverbindungen mit werksseitig fest montierter Doppellippendichtung aus alterungsbeständigem EPDM-Gummi, temperaturbeständig von -30 bis +100° C.			
	Nennweiten 80 bis 315 mit selbstsicherndem Stecksystem (Click) zur weitestgehend schraubenlosen Verbindung.			
3.3.12	Material: verzinktes Stahlblech			
	Nippel verzinkt, DN 100			
	Nippel verzinkt, DN 100			
	Leistung ansonsten wie zuletzt in vollem Wortlaut			
	beschrieben			
3.3.13	4,000	St		
	Nippel verzinkt, DN 125			
	Nippel verzinkt, DN 125			
	Leistung ansonsten wie zuletzt in vollem Wortlaut			
	beschrieben			
	1,000	St		
	Sonstiges			
	Sonstiges			
3.3.14	Enddeckel, Stahlblech verzinkt			
	Enddeckel, Stahlblech verzinkt			
	Enddeckel, für Wickelfalz- und längsgefaltete Rohre.			
	Ausführung nach DIN EN 12237 und DIN EN 1506 in Dichtheitsklasse D bzw. ATC2 gemäß DIN EN 16798-3, unabhängig durch Eurovent zertifiziert.			
	Steckverbindungen mit werksseitig fest montierter Doppellippendichtung aus alterungsbeständigem EPDM-Gummi, temperaturbeständig von -30 bis +100° C.			
	Nennweiten 80 bis 315 mit selbstsicherndem Stecksystem (Click) zur weitestgehend schraubenlosen Verbindung.			
	Material: verzinktes Stahlblech			
3.3.15	1,000	St		
	Revisionsdeckel DN 100			
	Revisionsdeckel DN 100			
	Mit Kantenschutz., mit Polyethylendschaumdichtung, aus Stahl verzinkt.			
	Drehgriffe ohne vorstehende Schrauben, Anschlagsscheiben verhindern völliges Herausdrehen der Drehgriffe.			
	Mit Fangseil mit Schraube/Mutter M6.			
	Liefern und montieren.			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
3.3.16	2,000 St	Flexibles Aluminiumrohr gestaucht DN 100		
		Flexibles Aluminiumrohr gestaucht DN 100		
		ausziehbar liefern und montieren.		
	4,000 m	Dämmung Mineralwolle		
		Dämmung Mineralwolle		
		Dämmung von Wickelfalzrohren und deren Formstücken in nicht brennbarer Ausführung nach DIN 4102 , Mineralwolleplatten alukaschiert. Die Isolierung wird mit Pintsputterstiften und Klipsen auf den Kanälen bzw. mit Spannbändern alle pro m befestigt. Oberflächenschutz mit Alufolie in nichtbrennbarer Ausführung. Stöße und Fugen werden mit mindestens 20 mm breiten Klebestreifen dampfdicht überklebt.		
		In den Einheitspreisen sind die Kosten für das Einarbeiten der Ausschnitte für eventuell benötigte Rosetten und Manschetten für Thermostate, Thermometer etc. einzukalkulieren, einschließlich aller erforderlichen Klein-, Neben- und Befestigungsmaterialien, die zur fachgerechten Montage notwendig sind.		
		Komplett mit allen Nebenmaterialien.		
		In den angebotenen Einheitspreisen sind Mehrkosten für		
		die Montage wie Gerüststellung für Arbeiten von 2 bis 4 m Höhe Sicherheitsmaßnahmen einzukalkulieren.		
3.3.17		Liefern und fachgerecht isolieren in folgenden Dämmschichtdicke der Mineralwolleplatten:		
		Dämmung Mineralwolle 20 mm rund		
		Dämmung Mineralwolle 20 mm rund		
3.3.18	10,000 m2	Rohrschalldämpfer 100 600 50		
		Rohrschalldämpfer 100 600 50		
		Starrer Schalldämpfer, bestehend aus einem Aussenrohr aus verzinktem Spiralfalzrohr und einem Streckmetall-Innenrohr mit zwischenliegender Schalldämmung aus Steinwolle mit Polyestervliesabdeckung. Isolierstärke 50mm bis NW 250, 100mm ab NW 280. Ausführung nach DIN EN 1506, Steckverbindungen mit werkseitig fest montierter Doppellippendichtung aus alterungsbeständigem EPDM-Gummi, temperaturbeständig von -30 bis +100° C, für Dichtheitsklasse D nach DIN EN 12237. Nennweiten 80 bis 315 mit selbstsicherndem Stecksystem (Click) zur weitestgehend schraubenlosen Verbindung.		
		Dämpfungswerte nach DIN EN ISO 7235		
		63Hz 125Hz 250Hz 500Hz 1kHz 2kHz 4kHz 8kHz		
		1dB 7dB 12dB 25dB 43dB 48dB 35dB 20dB		
		Angeboten: '.....'		
3.3.19	4,000 St	Brandschutz-Deckenschott, DN 100		
		Brandschutz-Deckenschott, DN 100		
		zweistufige Absperrvorrichtung		
		gegen Brandübertragung in		
		Lüftungsleitungen auf andere Geschosse,		
		für senkrechten Einbau in feuerwiderstandsfähige		
		Decken/ für waagerechten Einbau in feuerwider-		
		standsfähige Wände.		
		Gehäuse mit integrierter Decken-/ Wanddurchführung		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		aus verzinktem Stahlblech, beiderseits mit Rohr-Anschlußstutzen Nennweite: DN 100 liefern und fachgerecht in die Decken einbauen, einschließlich fachgerechtem Vermörteln des ca. 15 cm breiten, umlaufenden Ringspaltes zwischen Brandschutzklappe und dem bauseitig erstellten Durchbruch gemäß Hersteller-Montagerichtlinie. angeb.		
		Angebote : '.....' Zulassung : '.....'		
3.3.20	1,000	Stck Brandschutz-Deckenschott, DN 125 Brandschutz-Deckenschott, DN 125 Brandschutzdeckenschott wie vorstehend in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Nennweite DN 125		
		Angebote : '.....' Zulassung : '.....'		
	1,000	Stck		
			Gesamtbetrag:	
			Gesamtbetrag:	

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

Zusammenstellung

1	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen
1.1	Abwasserleitungen, Abläufe
1.2	Grundleitungen, Verschlüsse, Schächte mit Form-, Verbindungs- und Anschlussstücken
1.3	Sonstiges
1.4	Demontage und Entsorgung
1.5	Wasserverteilung und Wasserleitungen
1.6	Dezentrale Wassererwärmer
1.7	Sanitärobjekte
1.8	Installationsblöcke
1.9	Sonstiges
2	KG 420 Wärmeversorgungsanlagen
2.1	KG 422 Wärmeverteilnetze
2.2	KG 423 Raumheizflächen
2.3	KG 429 Sonstiges
3	KG 430 Lufttechnische Anlagen
3.3	KG 431 Abluftanlagen

Summe:

USt 0,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass):

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

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer 10109-C7-0001

Vergabenummer 25A0148S

Vergabeart

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

Baumaßnahme

Bauunterhalt Finanzministerium**Finanzministerium M/V Schwerin**

Leistung

KGR410 HLS Installationen

- | | |
|---|--|
| ☐ 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 Zeitraum¹ 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, Handelsregistrauszug 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 Sozialkasse², eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen³ 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 25A0148S	Datum
Baumaßnahme Bauunterhalt Finanzministerium Finanzministerium M/V Schwerin		
Leistung KGR410 HLS Installationen		

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 Wagnis¹					
2.3.3	leistungsbezogenes Wagnis²					
2.4	Gesamtzuschläge					

¹ Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko² Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

[illegible]

(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

Bieter	Vergabenummer 25A0148S	Datum
Baumaßnahme Bauunterhalt Finanzministerium Finanzministerium M/V Schwerin		
Leistung KGR410 HLS Installationen		

Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

1.	Angaben über den Verrechnungslohn	Lohn €/h
1.1	Mittellohn ML einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohnleitklausel 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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	25A0148S	
Baumaßnahme Bauunterhalt Finanzministerium Finanzministerium M/V Schwerin		
Leistung KGR410 HLS Installationen		

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.

[illegible]

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
10109-C7-0001	Bauunterhalt Finanzministerium
	Finanzministerium M/V Schwerin
Vergabenummer	Leistung
25A0148S	KGR410 HLS Installationen

Erklärung der Bieter- /Arbeitsgemeinschaft

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

Bevollmächtigter Vertreter

Mitglied _____

USt-ID: _____

Weitere Mitglieder

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

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

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

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