

Vergabestelle  
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Rostock, die Bundesrepublik Deutschland vertretend  
Wallstr. 2  
18055 Rostock  
Deutschland  
Tel.: Fax.:

Datum der Versendung	
Vergabeart	
<input checked="" type="checkbox"/>	Öffentliche Ausschreibung
<input type="checkbox"/>	Beschränkte Ausschreibung mit Teilnahmewettbewerb
<input type="checkbox"/>	Beschränkte Ausschreibung ohne Teilnahmewettbewerb
<input type="checkbox"/>	Freihändige Vergabe
<input type="checkbox"/>	Internationale NATO-Ausschreibung
Ablauf der Angebotsfrist	
Datum 09.05.2025	Uhrzeit 23:59
Eröffnungstermin	
Datum 12.05.2025	Uhrzeit 00:00
Ort (Anschritt wie oben)	
Raum	
Bindefrist endet am	06.06.2025

### Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme  
**20503-D4-0001 Sanierung Wohngebäude**  
**Rostock WG Ferdinandstraße 22-24**

Vergabenummer Leistung  
**25A0101R Heizung, Lüftung, Sanitär, Fliesen und Maler**

### Anlagen

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

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

#### B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

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

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

- 213 Angebotsschreiben
- Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
- 124 Eigenerklärung zur Eignung
- 125 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Teilnehmer
- 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
- 224 Angebot Lohngleitklausel
- 233 Nachunternehmerleistungen
- 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- Vertragsformular für Instandhaltung: \_\_\_\_\_
- 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 zum Datenschutz

**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**

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BlmA)

d.v.d. die Referatsgruppe 42 im Finanzministerium des Landes M-V

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

Wallstraße 2, 18055 Rostock

zu vergeben.

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

zu vergeben.

**2 Kommunikation**

Die Kommunikation erfolgt

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

Stelle Finanzministerium Mecklenburg-Vorpommern

Abteilung IV, Referat 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
- 
- 

**3.2 - frei -**

**3.3 Nachforderung**

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

- nachgefordert.  
 teilweise nachgefordert, und zwar folgende Unterlagen:

nicht nachgefordert.

**3.4 Folgende Unterlagen sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen:**

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

**4 Losweise Vergabe**

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

nur für alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)

**5 Mehrere Hauptangebote**

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist

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

**6 Nebenangebote**

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

mit Ausnahme nachfolgend genannter Bereiche:

unter folgenden weiteren Bedingungen:

- nur in Verbindung mit einem Hauptangebot

**7 Angebotswertung**

Kriterien für die Wertung der Haupt- und ggf. Nebenangebote

- Zuschlagskriterium Preis

Der Preis wird aus der Wertungssumme des Angebotes ermittelt.

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

- Mehrere Zuschlagskriterien gemäß Formblatt Zuschlagskriterien

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

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

Der Nachweis der Eigenschaft als Werkstatt für Behinderte ist mit dem Angebot zu führen.

**8 Zugelassene Angebotsabgabe**

- Elektronisch

- in Textform  mit fortgeschrittener/m Signatur/Siegel  mit qualifizierter/m Signatur/Siegel

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

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

- Schriftlich

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

- siehe Briefkopf  
 Stelle:

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

Maßnahmennummer: <b>20503-D4-0001</b>	Baumaßnahme: <b>Sanierung Wohngebäude</b>
Vergabenummer: <b>25A0101R</b>	Leistung: <b>Heizung, Lüftung, Sanitär, Fliesen und Maler</b>

”

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

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

Finanzministerium Mecklenburg-Vorpommern Abt.IV-Staatshochbau und Liegenschaften

Referatsgruppe 42 – Bundesbau

Schloßstraße 9-11

19053 Schwerin

**10**

## Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen Einheitliche Fassung

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

### 1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

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

### 2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

Angebote von 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 einzel-  
ner Leistungspositionen in „Mischkalkulationen“ auf andere Leistungspositionen umlegt, von der Wer-  
tung ausgeschlossen.

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

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

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden

und

- an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

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

### 4 Nebenangebote

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

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

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

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

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

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

## 5 Bietergemeinschaften

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

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

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

## 6 Nachunternehmen

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

## 7 Eignung

- 7.1 Öffentliche Ausschreibung

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

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

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

- 7.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

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

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

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



	Vergabenummer	Datum
	25A0101R	
Baumaßnahme <b>Sanierung Wohngebäude Rostock WG Ferdinandstraße 22-24</b>		
Leistung <b>Heizung, Lüftung, Sanitär, Fliesen und Maler</b>		

**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
- 

**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:  
bei allen im LV geforderten Positionen

**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, Handelsregisterauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer
- rechtskräftig bestätigter Insolvenzplan (falls eine Erklärung über das Vorliegen eines solchen Insolvenzplanes angegeben wurde)
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse, falls das Unternehmen beitragspflichtig ist
- Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen, falls das Finanzamt eine solche Bescheinigung ausstellt
- Freistellungsbescheinigung nach § 48b Einkommensteuergesetz
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der 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	25A0101R
---------------	----------

Baumaßnahme

**Sanierung Wohngebäude****Rostock WG Ferdinandstraße 22-24**

Leistung

**Heizung, Lüftung, Sanitär, Fliesen und Maler****BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN****1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)**

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

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- am 23.06.2025
- spätestens \_\_\_\_\_ Werktagen nach Zugang des Auftragschreibens.
- in der \_\_\_\_\_ KW \_\_\_\_\_, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Absatz 2 Satz 2 VOB/B). Die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum \_\_\_\_\_ zugehen; Ihr Auskunftsrecht gemäß § 5 Absatz 2 Satz 1 VOB/B bleibt hiervon unberührt.
- nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn.

Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)

- am 18.09.2026
- 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:**BB Nr. 24 23.06.2025, Fertigstell. bis 19.09.2025****BB Nr. 22+23 02.02.2026, Fertigstell. 18.09.2026****2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)**

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

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

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

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

### 3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

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

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

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

### 5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche

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

### 6 Bürgschaften (§ 17 VOB/B)

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

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

### 7 Technische Spezifikationen

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

### 8 Werbung

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

### 9 frei

### 10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen keine

Name und Anschrift des Bieters  
(Firmenname lt. Handelsregister)

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

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Rostock, die Bundesrepublik Deutschland vertretend

Wallstr. 2  
18055 Rostock  
Deutschland

## Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
<b>20503-D4-0001</b>	<b>Sanierung Wohngebäude</b>

**Rostock WG Ferdinandstraße 22-24**

Vergabenummer	Leistung
<b>25A0101R</b>	<b>Heizung, Lüftung, Sanitär, Fliesen und Maler</b>

### Anlagen<sup>1</sup>, die Vertragsbestandteil werden

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

### Anlagen<sup>1</sup>, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

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

<sup>1</sup> 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. Instandhaltungsvertrag<sup>2</sup> beträgt einschl. Umsatzsteuer \_\_\_\_\_ Euro\*

\* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt

**3** Anzahl der Nebenangebote \_\_\_\_\_ St.

**4** Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote<sup>3</sup> 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: _____

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

**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).

<sup>2</sup> Bei mehreren Instandhaltungsverträgen ist die Summe der jährlichen Vergütungen einzutragen.

<sup>3</sup> Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot

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

**8 Ich/Wir erkläre(n), dass**

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

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

**Ist**

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

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

**PROJEKTVORBEMERKUNGEN STRANGSANIERUNG**

## PROJEKTVORBEMERKUNGEN STRANGSANIERUNG

Es wird beabsichtigt, am Mehrfamilienhaus "Ferdinandstraße 22-24" in 18055 Rostock umfangreiche Instandsetzung- und Sanierungsarbeiten in den Gewerken Heizung, Lüftung, Sanitär und Elektro sowie den Ausbaugewerken für die Badsanierung durchzuführen.

Ebenfalls Teil der Maßnahme sind die Sanierung und teilweise Grundrissänderung von Leerwohnungen sowie Abdichtungsmaßnahmen im Keller und eine Überholung der Fassade.

Das gesamte BV verfügt über 29 Wohnungseinheiten (nach Umbau 22).

Es sind Sanierungen der Ver- und Entsorgungsleitungen im Badschacht sowie der Kellerverteilleitungen vorgesehen. Die Kellerdecke ist wärme gedämmt. Die oberste Geschoßdecken erhält eine Wärmedämmung.

Das vorbenannte Objekt besteht aus einem Gebäudeteil mit drei oberirdischen Geschossen und einem Treppenaufgang (Haus-Nr. 22) sowie einem Gebäudeteil mit vier oberirdischen Geschossen und zwei Treppenaufgängen (Haus-Nr. 23 und 24). Es ist vollständig unterkellert. Das Gebäude wurde 1950er Jahren in Massivbauweise errichtet und beinhaltet 3- und 4-Zimmer-Wohnungen, bestehend aus Bad, Küche, Flur sowie Wohn-/ Schlafräum bzw. Kinderzimmer. Die Wohneinheiten sind pro Haus über notwendige Treppenhäuser erreichbar und teilweise als 2-Spänner und teilweise als 3-Spänner ausgebildet (nach dem Umbau nur noch 2-Spänner).

Im Kellergeschoss sind die Mieterkeller, Trocken-/Fahrradräume angeordnet. Es dient außerdem zur Aufnahme für die Hauptverteilungsleitungen Heizung, Wasser und Elektro.

Alle drei Häuser werden über einen gemeinsamen Hausanschluss versorgt. Die Fernwärmestation wird durch den Versorger erneuert einschl. der Warmwasserbereitung.

Die zentralen Zählerplätze befinden sich im Keller und werden neu in den Wäschetrocken- bzw. Nebenräumen angeordnet. Das Niederschlagswasser der Dachflächen wird über außenliegende Fallleitungen entwässert.

## Örtlicher Versorger:

Trink-/Abwasser Nordwasser Nord GmbH

Fernwärme Stadtwerke Rostock AG

Elektroanlagen Stadtwerke Rostock Netzgesellschaft mbH

## Allgemeiner Bauablauf

Neben der Strangsanierung erfolgt auch eine Teilerneuerung der Kellerabdichtung, eine Sanierung der Fassade und des Daches sowie Grundrissänderungen in Leerwohnungen (gesonderte Ausschreibungen). Die Arbeiten gliedern sich in folgende Bauabschnitte:

I. BA 2025 Haus-Nr. 24 - Strangsanierung  
 Haus-Nr. 24 - Sanierung von Leerwohnungen  
 Haus-Nr. 22, 23, 24 - Kellersanierung  
 Haus-Nr. 24 - Realisierung Fluchtweg (Außenanlagen)

II. BA 2026 Haus-Nr. 22, 23 - Grundrissänderung Rohbau/Ausbau

Haus-Nr. 22, 23 - Strangsanierung  
 Haus-Nr. 22, 23, 24 - Fassadensanierung  
 Haus-Nr. 22, 23, 24 - Dachsanierung

## Bauabschnitte Strangsanierung

Aus mietrechtlichen Gründen wird die Strangsanierung auf beide Bauabschnitte verteilt. So erfolgt die Strangsanierung in Haus-Nr. 24 in 2025 und die der Haus-Nr. 22/23 in 2026.

Die Strangsanierung bedeutet den weitaus größten Eingriff in den Alltag der Bewohner. Die Einhaltung des Bauablaufs ist daher hier von größter Wichtigkeit.

## Übersicht zur Strangverteilung:

Hausnummer: WE: Strangverteilung:

- Ferdinandstraße 24 8 Stück Strang 1 mit 4x 3-Raum WE (rechts)  
 Strang 2 mit 4x 3-Raum WE (links)

- Ferdinandstraße 23 8 Stück Strang 3 mit 4x 2-Raum WE (rechts)  
 Strang 4 mit 4x 4-Raum WE (links)

- Ferdinandstraße 22 6 Stück Strang 5 mit 3x 2-Raum WE (rechts)  
 Strang 6 mit 3x 4-Raum WE (links)

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

Der Bauablauf für die Stranginstallation, d.h. der strangweise Ablauf ist zwingend vorgeben. Maßgebend sind hier die Anwesenheiten der Mieter. Für einen zügigen und reibungslosen Bauablauf sind mind. 4 Wochen vor Baubeginn in den Wohnungen die entsprechenden Mieter im Rahmen einer Bestandsbegehung durch den AN zu kontaktieren. Für die Begehung ist die Anwesenheit des Bauherren / Planungsbüro sowie des AN inkl. Subunternehmer Gewerk FLIESE erforderlich. Es werden vorab alle Wohnungen örtlich begangen. Notwendige Kosten hierfür sind in die EP mit einzukalkulieren bzw. werden nicht gesondert vergütet. Die Ankündigung bzw. Niederschriften sind dem Bauherren bzw. der Bauleitung in Kopie zu übergeben.

Der strangweise Bauablauf wird dem AN auf der Bauanlaufberatung / Einweisungsberatung übergeben.

In jedem Bauabschnitt gibt es einen großen Anteil an Leerwohnungen. Es ist also davon auszugehen, dass evtl. mieterbedingte Terminänderungen unproblematisch durch Arbeiten in diesen Leerwohnungen ausgeglichen werden können.

Bauzeit Strangsanierung 1.BA (2025):  
gem. BZP max. 13 Wochen (die Kellerinstallation wird um 3 Wochen vorgezogen)

Maximale Bauzeit je Strang:  
gem. BZP max. 6 Wochen (2-3 Wochen Überlappung mit nächstem Strang)

Detailablauf für eine Wohnung:  
Der Umfang der geplanten Arbeiten in jeweils einer bewohnten Wohnung, (hauptsächlich in Bad, Küche und Flur), gliedert sich wie folgt tageweise auf:

Tag 1-5 (kompletter Strang mit 4 Wohnungen)  
Demontage von ortsfesten Sanitärobjekten (WT/WC/BW oder DU), Demontage der kompletten Schachtverkleidung im Bad, Erstellen von Deckendurchbrüchen im Schachtbereich Bad. Abbruch Fliesenbeläge. Parallel dazu erfolgt die teil- bzw. gegebenenfalls vollständige Demontage der Küchenzeilen durch einen Tischler (BImA).

Tag 4-5 (kompletter Strang mit 4 Wohnungen)  
Beginn Rohinstallation der Elektro-, Lüftungs- Sanitär- und Heizungsanlage.  
Schließen der Deckendurchbrüche in Bad und Küche (Schächte).

Tag 6-8 (für 1 Wohnung zeitlich versetzt in den anderen Wohnungen)  
Fortführung und Abschluss der Elektro-, Lüftungs- Sanitär- und Heizungs-installationen.  
Beginn und Abschluss der Trockenbauarbeiten (Schachtverkleidung, Verkleidung der Montagemodule).

Tag 09-10 (für 1 Wohnung zeitlich versetzt in den anderen Wohnungen)  
Beginn der Malerarbeiten (Untergrundvorbereitung Bäder, Fertigstellung hinter den Heizkörpern)  
Zeitlich versetzt Beginn der Fliesenlegerarbeiten.

Tag 11-14 (für 1 Wohnung zeitlich versetzt in den anderen Wohnungen)  
Fortführung und Abschluss der Fliesenlegerarbeiten, Objektmontage Sanitär im Bad.  
Fortführung und Abschluss der Malerarbeiten. Montage der Heizkörper.  
Endmontage Elektro in Bad und Küche.  
Parallel dazu erfolgt gegebenenfalls der Wiedereinbau der Küchenzeilen durch einen Tischler (BImA).

Tag 15  
Restleistungen und Endabnahme der Leistungen

Die anderen Wohnungen des Stranges werden zeitlich versetzt mit Überlappungen abgearbeitet. Dadurch ergibt sich ein Gesamtzeitraum pro Strang (4 übereinander liegende Wohnungen) von 6 Wochen.

Ablauf in den Treppenräumen:  
Die Arbeiten im Treppenraum (Elt-Installation, Trockenbau und Malerarbeiten) erfolgen parallel zur Strangsanierung.

Der Zeitraum für die täglichen Arbeiten ist auf 7.00-16:30 Uhr festgelegt. Ausnahmen sind mindestens eine Woche vorher anzuzeigen. Zum jeweiligen Arbeitsende des Tages ist in der Wohnung die Möglichkeit zur Benutzung des WCs und eine prov. Kaltwasserzapfstelle sicherzustellen (siehe Leistungsverzeichnis). Tagsüber dient der bereitgestellte Sanitärcontainer als WC und Duschköglichkeit für die Mieter (gesonderte Ausschreibung).

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

Der Arbeitskräftebedarf ist so anzupassen, dass immer i.d.R. montags (ggf. abweichende Wochentage - gem. BZP) ein neuer Strang begonnen werden kann. Es findet eine Überschneidung mit dem Bauende der vorherigen Stränge statt.

Ein entsprechender Arbeitsvorlauf mit ausreichender Personalplanung ist unbedingt vor Beginn der Arbeiten zu berücksichtigen. Abstimmungen zum Arbeitsablauf mit Fremdgewerken sind ständig sowie eigenverantwortlich zu koordinieren!

Bei unplanmäßigen Ausfall eines Stranges durch Nichtzugänglichkeit einer Wohnung werden dem Auftragnehmer nur die Ausfallzeiten für den ersten Tag vergütet (mit angegebenen Stundenverrechnungssatz bei Sonstigen Leistungen). Diese Regelung bedarf in jedem Fall der Zustimmung durch den Bauherrn. Es sind in jedem Fall bei Nichtzugänglichkeit und vor Abbruch der Arbeiten umgehend der Bauherr sowie die Bauleitung zu informieren! Um dem Strangausfall vorzubeugen, ist durch eine rechtzeitige, nochmalige bzw. vorherige Ankündigung für den Beginn der Arbeiten in den Wohnungen, durch den AN eigenständig zu sorgen (Zettel an Tür bzw. telefonische Kontaktaufnahme).

Ein abweichender Beginn für einen Strang auf Grund von Feiertagen wird rechtzeitig bekannt gegeben.

Bei Feiertagen und zum Wochenende ist ein für den Mieter zumutbarer Bautenstand herzustellen. Zum Arbeitsende eines jeden Tages der Strangsanierung ist eine Zapfstelle Kaltwasser und die WC-Benutzung innerhalb der Wohnung sicherzustellen. Alle hieraus ergebenden Leistungen sind in die Leistungspositionen des nachfolgenden Leistungsverzeichnisses einzurechnen. Bei Wasser- bzw. Stromabschaltungen zwecks Umkleumarbeiten sind die betreffenden Mieter direkt zu informieren und die Zeiten so gering wie möglich zu halten.

Das Treppenhaus ist vor unnötiger Verschmutzung zu sichern, zum Feierabend eines jeden Tages ist es besenrein zu verlassen. Abweichend hiervon ist das Treppenhaus am Freitag und am Ende der jeweiligen Strangsanierung nass zu reinigen (in den Allgemeinkosten / Baustelleneinrichtung zu berücksichtigen).

Bauseitig sind eine Bauendreinigung aller Sanierungsbereiche (Dachboden, Kellerräume, Treppenträume, Bad/Küche/Flur in den jeweiligen Wohnungen) sowie eine Zwischenreinigung der Treppenträume vorgesehen.

Das Rauchen im gesamten Wohngebäude ist untersagt. Zigarettenkippen vor dem Haus sind zu sammeln und ordnungsgerecht zu entsorgen.

#### ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

##### ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

Die Vorbemerkungen des Bauherrn gelten vorrangig und uneingeschränkt auch dann, wenn nachfolgend anders genannt. Maßgebend für die Ausführung der Arbeiten sind die Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis (LV) in der vorliegenden Reihenfolge, die VOB/B und C, neueste Fassung einschließlich aller Ergänzungen sowie die technischen Ausführungsbestimmungen und Vorschriften der örtlichen Behörden und Ver- und Entsorgungsunternehmen.

Wenn nicht gesondert in den Leistungspositionen beschrieben ("nur liefern", "nur montieren"), besteht eine Leistung aus Lieferung und fachgerechter Verarbeitung bzw. Einbau der in den Positionen beschriebenen Materialien und/oder der Lieferung und Montage von Einbauteilen und/oder der Lieferung, Montage und dem betriebsfertigen Anschluss aller Geräte, inkl. aller notwendigen Zubehörteile (wie Befestigungsmittel etc.), inkl. Abfallentsorgung (Restmaterial, Verpackung etc.).

##### Ausführungsunterlagen

Die vom Fachplaner erstellten Ausführungspläne einschl. Schaltbilder, Schemata sowie die erstellten Berechnungsunterlagen werden dem Auftragnehmer (AN) für die Ausführung zur Verfügung gestellt. Diese Unterlagen stellen nicht unbedingt in vollem Umfang Ausführungsunterlagen gemäß VOB dar. So ist die Erstellung von Montagezeichnungen bzw. Werksplanungen mindestens im Maßstab 1:50 Sache des AN. Alle Montageunterlagen sowie Pläne, die durch den AN erstellt werden, sind dem Fachplaner zweifach, rechtzeitig vor Ausführung der Arbeiten (mindestens zwei Wochen) vorzulegen. Montageunterlagen, nach denen auf der Baustelle gearbeitet wird, müssen grundsätzlich den Freigabevermerk des Fachplaners enthalten. Die vom Fachplaner erstellten Ausführungsunterlagen können als Montageunterlagen verwendet werden, wenn der Fachplaner diesem ausdrücklich schriftlich zustimmt.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Vorgeschriebene Ausführung		
		<p>Hat der AN gegen eine vorgeschriebene Ausführungsart berechnigte Bedenken, ist er verpflichtet, umgehend dem Fachplaner schriftliche Mitteilung und Gegenvorschläge zu machen. Äußert der AN keine Bedenken, übernimmt er für die vorgeschriebene Ausführung der Arbeit und für die Beschaffenheit der Baustoffe dem Bauherrn gegenüber die volle Garantie. Das für das Gewerk vorgeschriebene Material ist genau nach den Herstellervorschriften und den vereinbarten Normen zu verarbeiten. Die Bedienung muss gut zugänglich sein.</p> <p>Die ausgeschriebenen Massen- bzw. Mengenangaben im Leistungsverzeichnis sind gewissenhaft und zur Durchführung der Baumaßnahme planerisch ermittelt worden, aber sind für die Bestellung nicht verbindlich. Vor der Angebotsabgabe sind die Mengen zu prüfen, festgestellte Abweichungen sind dem Planungsbüro schriftlich mitzuteilen bzw. zu klären. Einsprüche nach Angebotseröffnung gegen Minder- oder Mehrleistungen berechnigten nicht zur Abänderung der Einheitspreise.</p>		
		Baustoffe und Bauteile		
		<p>Es dürfen nur Baustoffe und Bauteile erster Wahl eingebaut werden. Sie müssen genormt, geprüft und für den vorgesehenen Einsatzzweck zugelassen sein. Zum Nachweis der Eignung eines Produktes für den ausgeschriebenen Zweck sind alle erforderlichen Zertifikate (Zulassungen, Prüfzeugnisse, Bauartgenehmigungen u.ä.) vom AN rechtzeitig vor dem Einbau kostenlos beizubringen.</p> <p>Alternativen müssen grundsätzlich mit der Bauherrschaft, der Bauleitung, dem Fachingenieur und der zuständigen Behörde abgestimmt werden.</p>		
		Örtliche Verhältnisse		
		<p>Der AN hat sich über die örtlichen Verhältnisse sowie Ortssatzungen der Baumaßnahme zu informieren und eventuell daraus resultierende Mehrkosten im Angebot zu berücksichtigen. Nachforderungen aus Unkenntnis der örtlichen Verhältnisse werden nicht anerkannt. Eventuell notwendige Termine zur Begehung sind mit der Bauleitung / mit dem Planungsbüro im Vorfeld rechtzeitig abzustimmen.</p>		
		Verkehrssicherungspflicht		
		<p>Dem AN obliegt die Verkehrssicherungspflicht im Sinne der Landesbauordnung. Er hat für die Einhaltung der Vorschriften der Bauberufsgenossenschaft und deren Aushang in den Aufenthaltsräumen des Betriebspersonals Sorge zu tragen.</p>		
		Vollständigkeit des Angebotes		
		<p>Die Angebote sind in digitaler Form zu erstellen. Unvollständige Angebote sowie Angebote mit Vorbehalten ohne Gegenvorschläge können aus dem Wettbewerb ausscheiden. Die Bieterlücken sind vom Bieter zwingend einzutragen. Bei Nichtbeachtung kann der Bieter von der Bewertung ausgeschlossen werden. Werden bei vorgegebenen Fabrikaten keine Alternativen angeboten, gilt das ausgeschriebene Leitfabrikat als angeboten.</p>		
		Koordination/Stemmarbeiten		
		<p>Alle Arbeiten sind in enger Zusammenarbeit mit den anderen am Bau ausführenden Firmen durchzuführen. Vor Montagebeginn ist zwischen allen Installationsfirmen (H-L-S-E) eine Aufteilung und Absprache der gem. Zeichnung zur Verfügung stehenden Leitungswege und Installationsschächte vorzunehmen. Bei Nichtbeachtung gehen die erforderlichen Änderungsarbeiten zu Lasten der jeweiligen Ausführungsfirma. Die Schall- und Brandschutzverordnungen sind zu beachten! Alle Maßangaben in der Zeichnung, sowie die Mengen der Ausschreibung sind am Bau bzw. vor Ort zu prüfen. Es sind die technischen Erläuterungen der Ausschreibung, Detailzeichnungen und Absprachen bzw. Protokolle der Bauleitung &amp; -beratungen zu berücksichtigen! Alle in der Zeichnung dargestellten Symbole besitzen keinen Anspruch auf maßstäbliche Genauigkeit. Bad- und Küchendetails sind zu beachten. Zeichnungen sind nur in Verbindung mit dem aktuellsten Architektenplan gültig. Der Änderungsindex ist zu beachten.</p>		
		Schlitz- und Durchbrüche		
		<p>Sofort nach Auftragserteilung hat der AN Schlitz- und Durchbruchspläne anzufertigen oder vorhandene zu überprüfen bzw. die Überwachung der Ausführung derselben vorzunehmen. Kleinere Nachstemmarbeiten an bauseits erstellten Schlitz- und Durchbrüchen sind Sache des AN und werden nicht gesondert vergütet.</p>		
		Es sind die gem. DIN 1053-1, Tabelle 10 ohne Nachweis zulässigen		

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

Schlitz- und Aussparungen in tragenden Wänden zwingen zu beachten.

Sonstige anfallende Stemmarbeiten sind vor Ausführung mit der Bauleitung abzustimmen, um den statisch relevanten Gegebenheiten Rechnung zu tragen.

Reinigung / Druckprobe / Mess- und Prüfprotokolle

Vor Inbetriebnahme sind alle Rohrleitungen und Anlagenteile zu reinigen bzw. gründlich zu spülen. Eingebaute Schmutzfänger und Filter sind zu reinigen. Die Rohrleitungen sind einer Druckprobe entsprechend den einschlägigen örtlichen Vorschriften zu unterziehen. Für die Reinigung und die Druckprobe ist seitens des AN ein Protokoll zu erstellen, welches der Bauleitung unaufgefordert rechtzeitig und dem Bauablauf entsprechend (z.B. vor Estrichverlegung) vorzulegen ist. Druckprobe und Kontrolle des Rohrnetzes sowie Beseitigung von Leckagen auch in Teilbereichen gehören zum Leistungsumfang. Elektrotechnische Anlagen sind zu prüfen und die zu erstellenden Mess- und Prüfprotokolle sind zu übergeben.

Schallschutz / Brandschutz

Sämtliche Rohrleitungen, Armaturen und Aggregate sind körperschallgedämmt zu installieren. Der AN hat bei Gefahr von über das übliche Maß hinausgehender Schallbeeinflussung der Arbeitsräume die Bauleitung schriftlich davon in Kenntnis zu setzen. Die Forderungen der Arbeitsstättenverordnung, der DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) und die entsprechende VDI-Richtlinie sind einzuhalten. Die Maßnahmen des Baulichen Brandschutz, insbesondere die MLAR und die DIN 4102 sind zu beachten.

Behördenabnahme

Abnahmen der vom AN ausgeführten Leistungen durch Behörden, TÜV oder sonstige Institutionen sind nach vorheriger Abstimmung mit dem Bauherrn vom AN selbst zu veranlassen. Diese Kosten hierfür sind mit dem Auftragsumfang abgegolten, es sei denn, im LV wird ausdrücklich etwas anderes beschrieben. Behördenabnahmen sind der Bauleitung unaufgefordert drei Tage vorher mitzuteilen und müssen im Beisein der Bauleitung durchgeführt werden.

Inbetriebnahme

Die fertige Leistung ist mit einer erfolgreichen betriebsmäßigen Prüfung (Funktionsprüfung) der Anlage abzuschließen. Hierbei umfasst die Anlage alle im LV beschriebenen Leistungen. Der AN hat ferner das Bedienungspersonal des AG bzw. den Mieter in der Bedienung der Anlage zu unterweisen. Hierüber ist ein Protokoll zu erstellen und zu übergeben.

Nebenleistungen

Für Nebenleistungen gilt die VOB, Teil C. Zur vertraglichen Leistung gehören auch nachfolgende Leistungen. Die hierfür erforderlichen Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen, sofern nicht besondere Positionen im LV vorhanden sind.

- Montageunterlagen, Bestandszeichnungen, Bedienungs- und Wartungsanweisung
- Mengenangabe für bauseits auszuführende Fertiganstriche
- Erstellen der Antragsunterlagen für behördliche Abnahmen
- Gebühren für behördliche und/oder TÜV - Abnahmen
- Kosten der Vervielfältigung des korrigierten Angebotes
- Vorhalten, Aufbau und Abbau von Gerüsten mit Arbeitsbühnen Höhe gemäß der jeweils gültigen VOB Teil C.
- Mitwirken bei Inbetriebnahme der Nebengewerke, soweit davon die Leistung des AN berührt wird
- Betreiben der Anlage zum Zwecke der Einregulierung der Anlagen anderer Gewerke
- Nachstemmen von Durchbrüchen im Mauerwerk oder Beton
- Lieferung der für die Inbetriebnahme und den Probetrieb notwendigen Stoffe
- Prüfung der fertigen Anlage vor Inbetriebnahme auf Betriebsfähigkeit sowie Prüfung nach den allgemeinen und speziellen gültigen Bestimmungen
- Benutzung von Teilen der Leistung vor Abnahme
- Teilnahme eines kompetenten, Vertreters der Firma mit ausreichenden Deutschkenntnissen an den regelmäßigen Bauberatungen

Diese Leistungen werden nicht separat ausgeschrieben und vergütet. Die Kosten hierfür sind im Gemeinkostensatz zu der Maßnahme zu kalkulieren.

- Die Einrichtung von Baustrom- und Bauwasseranschlüssen wird gesondert vergütet

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

(siehe Leistungsverzeichnis).

- Die Kosten für Baustrom und Bauwasser werden vom Bauherrn/BiMa übernommen.

Sie sind nicht in die Einheitspreise einzukalkulieren.

#### Abnahmen

Die abnahmepflichtigen Anlagenteile sind vom AN so vorzubereiten, dass eine behördliche Abnahme gegebenenfalls von einem unabhängigen Sachverständigen erfolgen kann. Die damit verbundenen Kosten gehen zu Lasten des AN. Nach Beendigung der Montagearbeiten, jedoch vor Verschließen von Wänden oder Abdeckungen, werden die Leistungen zusammen mit einem Beauftragten des Bauherren aufgemessen. Die Abnahme erfolgt im Beisein des AG oder seines Vertreters. Sie ist von der ausführenden Firma anzumelden und kann nur erfolgen, wenn einwandfreie gültige Revisionsunterlagen und Bedienungsanweisungen vorliegen und die Anlage fachgerecht und vollständig ausgeführt, eingestellt und einreguliert sowie mit Bezeichnungsschildern versehen in Betrieb genommen wird. Über die Abnahme ist ein Protokoll anzufertigen, etwaige Mängel sind hierin aufzunehmen und innerhalb einer angemessenen Frist zu beseitigen. Bei schwerwiegenden Mängeln wird die Abnahme bis zur Beseitigung verweigert. Die Abnahme ist dann neu anzumelden. Ist trotz schriftlicher Meldung der Abnahmebereitschaft die Anlage nicht in einem einwandfreien technischen Zustand und somit eine neue Kontrolle und Überprüfung notwendig, so können die hierdurch entstehenden Kosten von der Schlussrechnung der ausführenden Firma abgesetzt werden.

#### Dokumentation

Zum Nachweis der Eignung eines Produktes für den ausgeschriebenen Zweck sind alle erforderlichen Zertifikate (Zulassungen, Prüfzeugnisse, Bauartgenehmigungen u. ä.) vom AN beizubringen.

Die fachgerechte Ausführung der Leistungen ist mittels Herstellerbescheinigung (Fachunternehmererklärung) und Übereinstimmungserklärung (Errichtererklärung) zu bestätigen.

Zum Nachweis der Ungefährlichkeit verwendeter chemischer Produkte sind die Sicherheitsdatenblätter vorzulegen.

Protokolle von Sachverständigenabnahmen bzw.

Inbetriebnahmbescheinigungen sind der Dokumentation beizulegen.

Zeichnungen (dwg und pdf), techn. Unterlagen für alle eingebauten

Bauteile, Protokolle Druckprüfungen, Spülprotokolle u.ä.

Die Dokumentation ist in 2-facher Ausfertigung in Papierform und 2-fach digital rechtzeitig vor der Abnahme zu übergeben. Die Aufwendungen sind in die EP mit einzukalkulieren.

#### Vorschriften und Richtlinien

Für die Ausführung der Leistungen gelten die einschlägigen DIN-Vorschriften, VDI- und VDE- Richtlinien sowie Gesetze, Ministerialbestimmungen, Verordnungen, Bestimmungen und Richtlinien überörtlicher und örtlicher Stellen, die Unfallverhütungsvorschriften, Forderungen der Bauaufsichtsbehörde, die Bau- und gewerbepolizeilichen Vorschriften und Bedingungen des TÜV.

#### Lärmschutz

Bei den Bauarbeiten, insbesondere beim Betrieb von Kompressoren und Rammarbeiten dürfen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm nicht überschritten werden. Zwangsweise lärmintensivere Arbeiten sind mit der Bauleitung zu koordinieren.

#### Bedienung und Wartung

Sämtliche Anlagenteile sowie Schalt-, Schutz-, Steuer- und Anzeigergeräte sind dauerhaft beschriftet oder beschildert. Sie kennzeichnen eindeutig Anlage, Gerät, Leistung, Funktion und Stellungen von Stellgliedern. Die Rohrleitungen erhalten Bezeichnungsschilder und Farbkennzeichnung.

Kontroll- und Steuergeräte, wie z.B. Thermometer, Thermostate, Druckanzeiger usw., erhalten Markierungen, die den normalen und abnormalen Bereich kennzeichnen. Die Sollwerte werden durch Beschilderung deutlich gemacht. Das Vorhandensein von Reserveeinrichtungen und deren Bezeichnung sowie Frostschutzmaßnahmen werden durch Hinweis- und Bezeichnungsschilder eindeutig gekennzeichnet.

#### Nachauftragnehmer

Die Arbeiten sind im eigenen Betrieb auszuführen. Leistungen, die auf die der Bieter nicht eingerichtet ist, können als Nachunternehmerleistungen angeboten werden. Vom Bieter ist mit dem Angebot eine Liste aller Nachauftragnehmer einzureichen. Für Nachunternehmer sind die gleichen Eignungsnachweise zu erbringen wie für die Hauptunternehmer (Referenzen gemäß Vorgabe der Vergabestelle). Der AG behält sich vor, Nachauftragnehmer abzulehnen.

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

## Bauabfälle und Baureinigung

Es werden keine zentralen Schuttcontainer gestellt. Der AN ist selbst für die fachgerechte Schuttentsorgung verantwortlich.  
Der AN ist verpflichtet, dafür Sorge zu tragen, dass sich das Bauvorhaben durch tägliches Säubern und Aufräumen, immer in einem ordentlichen Zustand befindet. Eigenes Restmaterial, Verschnitt, Bruch, Verpackungsmaterial und dergleichen sind vom AN kostenlos zu beseitigen. Die einschlägigen Vorschriften über die Entsorgung von Sonderabfall sind zu beachten. Auf Verlangen sind der Bauleitung ordnungsgemäße Entsorgungsnachweise vorzulegen.  
Eventuell erforderliche Containerstellplätze müssen vorher mit der Bauleitung abgestimmt werden. Für die Baureinigung ist jeder AN selbst verantwortlich. Kommt ein AN seiner Pflicht nicht nach, wird auf Anordnung der Bauleitung - in Abstimmung mit dem AG - die Baustelle zu Lasten des oder der AN gereinigt. Die Kostenumlage erfolgt dann nach Ermessen des AG.

## Sonstiges / Bauablauf

Auf Verlangen der Bauleitung ist vor Inbetriebnahme die Einhaltung der Beauftragungen durch den TÜV bzw. der zuständigen Behörde nachzuweisen. Eine besondere Vergütung erfolgt hierfür nicht. Ferner sind seitens des AN nachstehende Bescheinigungen der Bauleitung einzureichen:

- dass sämtliche Anlagen funktionstüchtig sind
- die fachgerechte Montage durchgeführt ist
- die vorgeschriebenen Messwerte erreicht sind
- alle Anlagen den gültigen Vorschriften und Bestimmungen entsprechend ausgeführt sind
- sämtliche Bestandszeichnungen bzw. Revisionspläne mit der tatsächlichen Ausführung übereinstimmen
- Verwendbarkeitsnachweise und Übereinstimmungserklärungen von prüf- bzw. zulassungspflichtigen Bauprodukten und Bauarten

Des Weiteren hat der Auftragnehmer auf Anforderung des Bauherrn / Auftraggebers oder der Bauleitung geforderte Materialien, Produkte, Einzel- bzw. Anbauteile kostenlos für eine Bemusterung zur Verfügung zu stellen (siehe Positionsbeschreibung). Muster sind rechtzeitig zu bestellen und Bauherrn vorzulegen.

Auf Forderung der Bauleitung sind Arbeiten bereichsweise in separaten Abschnitten und zeitlich differenziert durchzuführen. Gelegentlich erforderlich werdende Unterbrechungen der Arbeiten bzw. zeitlich begrenzte Unterbrechungen bestimmter Arbeiten berechtigen nicht zu nachträglichen Mehrforderungen.

Der Auftragnehmer erklärt sich bereit, den bauleitenden (der deutschen Sprache in Wort und Schrift mächtig) Obermonteur während der gesamten Ausführungszeit auf der Baustelle zu belassen. Die Person ist vor Beginn der Montagearbeiten dem Auftraggeber/Bauherren bzw. der Bauleitung schriftlich zu benennen und muss dem Auftraggeber für Auskünfte und Entgegennahme von Anweisungen während der gesamten Bauphase zur Verfügung stehen. Das Auswechseln ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Bauleitung gestattet.

Die Zufahrten und Anliegerstraßen sind während der Bauzeit zu schützen und ggf. zu reinigen. Restmaterialien und Abfallstoffe sind umgehend, spätestens zum Wochenende zu berräumen.

Es sind selbstständig die notwendigen Genehmigungen hinsichtlich Ausschilderungen, Verkehrseinschränkungen usw. zu beantragen.

Bei Feiertagen und zum Wochenende ist ein ordnungsgemäßer Bautenstand herzustellen. Entsprechende Sicherungsmaßnahmen der Baustelleneinrichtung wie Materiallager sind vor Fremdzugriff zu schützen. Es sind zwingend die Baustelleneinrichtungsvorgaben zu beachten.

Das Führen eines Bautagebuches gehört zum Leistungsumfang.

Zusätzliche Leistungen und Leistungen zum Nachweis

Zusätzliche Leistungen sind durch den AN grundsätzlich vor der Erbringung mit dem Auftraggeber/Bauherren oder der zuständigen Bauleitung abzustimmen. Nicht von der Bauleitung bestätigte, aber bereits erbrachte zusätzliche Leistungen, werden nicht vergütet. Leistungen zum Nachweis auf Stundenbasis werden nur bei vorheriger schriftlicher Anzeige durch den AN, und darauffolgender Bestätigung durch die Bauleitung oder den Bauherren, vergütet.

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

Entsprechende Nachweise (Stundenlohnzettel, Regie- oder Rapportberichte) zur Abrechnung sind zur Bestätigung zeitnah vorzulegen, max. 7 Tage nach Ausführung der Arbeiten.

Rechnungen

Entsprechend des Erfüllungsfortschrittes (Baufortschritt) werden Abschlagszahlungen gemäß Bauvertrag geleistet. Sicherheitseinbehalte oder Fertigstellungsgarantien werden gemäß den Vertragsbedingungen des Bauherrn / Auftraggebers prozentual abgezogen.

Die gestellten Rechnungen müssen prüfbar sein, d.h. sie sind übersichtlich aufzustellen und die Reihenfolge der vergebenen Positionsnummern ist einzuhalten. Die zum Nachweis von Art und Umfang der Leistung erforderlichen Zeichnungen, Mengenberechnungen sowie andere Belege sind unaufgefordert beizufügen. Die Vergütung wird nach den vertraglichen Einheitspreisen und den tatsächlichen ausgeführten Leistungen berechnet. Eine Berücksichtigung von Minder- oder Mehrkosten bei Abweichung des Mengenaufsatzes ist ausgeschlossen. Die Abrechnung erfolgt nach geprüften Aufmaßen. Die Prüfung der Aufmaße ist so rechtzeitig zu beantragen, dass eine Prüfung vor Über- bzw. Nachfolgebaumaßnahmen (z.B. Schließen von Vor- oder Bauwerkswänden, Verputzen von Leitungsanlagen, Gießen von Estrich usw.) möglich ist.

Die Rechnungen sind adressiert an den Auftraggeber (in Kopie an das Planungsbüro) zur Prüfung zu senden. Gerichtsstand und Erfüllungsort ist der Sitz des Auftraggebers. Alle Geldforderungen des Auftragnehmers werden bargeldlos abzüglich der vertraglich vereinbarten Sicherheitsleistungen oder Gemeinkosten durch Überweisungen getätigt.

Arbeits- und Gesundheitsschutz

Die Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschrift UVV Bauarbeiten (BGV C 22, alt VBG 37) sind einzuhalten. Der Auftragnehmer hat alle Mitarbeiter und Mitarbeiter von Nachunternehmern nachweispflichtig einzuweisen, zu belehren und die Nachweise auf Verlangen des Auftraggebers oder seines Beauftragten vorzulegen. Hinsichtlich der Koordination zwischen Bauarbeiten verschiedener Auftragnehmer ist der SIGE-Plan maßgebend. Der SIGE-Koordinator ist in den Belangen der Einhaltung weisungsberechtigt. Sofern im Leistungsverzeichnis Leistungen zur Baustellensicherung nicht gesondert ausgewiesen sind, sind diese in der Baustelleneinrichtung zu kalkulieren. Für die Baustellenunterkunft (Pausenaufenthalt) ist der Auftragnehmer verantwortlich.

Für die Beachtung und Einhaltung der entsprechenden Vorschriften ist ausschließlich der AN zuständig und verantwortlich.

Geräteaufstellung / Installationsarbeiten auf dem Dach

Alle für den Betrieb auf Dachflächen / Vordächern o.ä. vorgesehenen Geräte sind incl. Transport bis zum Aufstellungs- bzw. Betriebsort zu kalkulieren. Kosten für eventuelle Kranleistungen sind in die EP mit einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet bzw. sind mit dem EP abgegolten.

Für alle Montagearbeiten auf dem Dach sind die branchenspezifischen Unfallverhütungsvorschriften selbstständig zu beachten. Das Risiko bei Durchführung von Arbeiten trotz widriger Witterungseinflüsse trägt der AN zu vollen Lasten.

Schutz der Ausführungsleistungen

Der Auftragnehmer hat die von ihm ausgeführten Leistungen und die ihm für die Ausführungen übergebenen Gegenstände bis zur Abnahme vor Beschädigung und Diebstahl zu schützen. Des Weiteren hat er sie vor Winterschäden und Grund- bzw. Regenwasser zu schützen, ferner von Schnee und Eis zu beseitigen.

Die Kosten hierfür sind in die EP mit einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet bzw. sind mit dem EP abgegolten.

**Es wird beabsichtigt, am Mehrfamilienhaus**

Es wird beabsichtigt, am Mehrfamilienhaus "Ferdinandstraße 22-24" in 18055 Rostock (OT Östliche Altstadt) umfangreiche Instandsetzung- und Sanierungsarbeiten in den Gewerken Heizung, Lüftung, Sanitär und Elektro sowie den Ausbaugewerken für die Badsanierung durchzuführen.

Bei der Kalkulation für das Bauvorhaben ist zu beachten, dass das Bauvorhaben (Inhalte dieses Leistungsverzeichnisses) in zwei Bauabschnitte geteilt wird.

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

Aus mietrechtlichen Gründen wird die Strangsanierung auf zwei Bauabschnitte verteilt. So erfolgt die Strangsanierung in Haus-Nr. 24 in 2025 und die der Haus-Nr. 22/23 in 2026.

Übersicht zu den Bauabschnitten und Strangverteilung:

#### 1. BAUABSCHNITT 2025

Hausnummer: WE: Strangverteilung:

- Ferdinandstraße 24 8 Stück Strang 1 mit 4x 3-Raum
- Strang 2 mit 4x 3-Raum

#### 2. BAUABSCHNITT 2026

Hausnummer: WE: Strangverteilung:

- Ferdinandstraße 23 8 Stück Strang 3 mit 4x 2-Raum
- Strang 4 mit 4x 4-Raum

- Ferdinandstraße 22 6 Stück Strang 5 mit 3x 2-Raum
- Strang 6 mit 3x 4-Raum

Die Sanierung erfolgt teilweise im Bewohnten Zustand.

Das gesamte BV verfügt über 22 Wohnungseinheiten.

Der Beginn der Tagesarbeiten ist auf 7.00 Uhr und Arbeitsende auf 16.30Uhr festgelegt.

Zum jeweiligen Arbeitsende des Tages ist in der Wohnung die Möglichkeit zur Benutzung des WCs und eine prov. Kaltwasserzapfstelle sicherzustellen (siehe Leistungsverzeichnis). Tagsüber dient der bereitgestellte Sanitärcontainer als WC und Duscmöglichkeit für die Mieter (gesonderte Ausschreibung).

Die Fernwärmestation wird durch den Versorger erneuert einschließlich der Warmwasserbereitung. Die Warmwasserbereitung soll über Durchlaufprinzip mit einer Frischwasserstation erfolgen.

Die beiden Häuser werden von der Nordwasser GmbH mit Trinkwasser versorgt. Die Leistungsgrenze für die Sanitärinstallation sind die Hauswasserzähler von der Nordwasser GmbH.

#### SANITÄRINSTALLATION

##### Abwasseranlagen

Erneuerung der kompletten Entwässerungsleitungen als Fall-, Sammel- und Einzelanschlussleitungen, Erneuerung Fallstrangbelüftungshauben, Herstellen von Brandschutzmaßnahmen.

Die Abwasseranlage wird nach DIN-EN 12056 und DIN 1986-100 ausgeführt.

Die Ableitung des Schmutzwassers der sanitären Objekte erfolgt über Objektanschlussleitungen aus heißwasserbeständigem Kunststoff-Abflussrohr aus PP (HT-Rohr DIN 19560). Die Abwässer werden über die Objektanschlussleitungen in Fallrohre aus schallgedämmten Kunststoffrohr mit Verbindungsmuffen abgeleitet.

Sämtliche Fallleitungen des Gebäudes werden bis in das Kellergeschoss geführt und auf die entsprechenden Grundleitungsanschlüsse eingebunden. Sämtliche Fallleitungen erhalten Reinigungsöffnungen. Die Reinigungsöffnungen werden im Kellergeschoss oberhalb des Grundleitungsanschlusses installiert. Zur Belüftung des Entwässerungssystems werden die Fallleitungen mittels flexibler Kunststoffbälge an die vorhandenen Dachhauben angeschlossen.

Durchdringungen von Abwasserleitungen durch F90 Abschnitte werden mit F90 Brandschotts mit entsprechender Zulassung ausgeführt.

Die die Fallrohre werden in einem Installationsschacht geführt.

##### Wasseranlagen

Die Auslegung der Trinkwasserversorgungsanlage ist nach VDI 6023, DIN EN 806 und DIN 1988 ausgelegt.

Leistungsumfang ist hier: Erneuerung der TW-Leitungen Herstellen von Brandschutzmaßnahmen, Erneuerung der sanitären Objekte (Waschtisch, WC, Dusche), Erneuerung der Strang- und Zirkulationsventile sowie Herstellen

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		anforderungsgerechter Dämmung, Alle Bäder werden nach Mieterwunsch mit Badewanne oder Duschen ausgestattet. Die Duschen erhalten Echtglasduschabtrennungen. Als Rohrsystem wird für die Verteilungsleitungen ist Edelstahlrohr mit Pressfittingen vorgesehen. Für die Objektanschlussleitungen werden Mehrschichtverbundrohre verwendet		
		Heizungsinstallationen		
		Wärmeerzeugungsanlagen Wärmeverteilnetze		
		Das Wärmeverteilnetz im Kellergeschoss und die Steigstränge einschl. Dämmung werden inklusive Armaturen und Ventile erneuert. Die in den Wohnungen mit Sockelleisten verkleideten Heizungsleitungen sollen erhalten bleiben.		
		Das Heizungssystem wird grundsätzlich im 2-Rohr-System ausgeführt. Der Wärmeträger ist aufbereitetes Heizwasser. Die Verteilungs- und Steigleitungen werden aus Industrie-Edelstahlrohr 1.4520 mit Pressfittingen ausgeführt.		
		Die gedämmten Heizungssteigeleitungen werden im Installationsschacht im Bad verlegt.		
		Um den hydraulischen Abgleich zu ermöglichen werden alle Heizungsstränge mit Differenzdruck-Regelventilen und die Heizkörper mit voreinstellbaren Thermostatventilen ausgestattet.		
		Alle Heizungsrohrleitungen werden mit einer Dämmung entsprechend der aktueller EnEV versehen. Im Sichtbereich erhalten diese Leitungen eine PVC-Ummantelung.		
		Raumheizflächen Gemäß Planungsauftrag werden die Heizflächen in allen Wohnräumen und Küchen ausgetauscht und ausgelegt auf die Spreizung 75/50°C. Das Wärmeverteilnetz wird auf eine Spreizung von 70/50°C ausgelegt, so kann bei einer späteren kompletten Wohnungssanierung + Fassadensanierung etc. eine effektivere Fahrweise der Heizungsanlage vorgenommen werden. Als Heizflächen werden Profil - Kompaktheizkörper aus Stahlblech gem. EN 442. Sickenenteilung 33 1/3 mm, mit Laschen, grundiert und pulverbeschichtet installiert. Die Bäder erhalten Handtuchheizkörper. Jeder Heizkörper erhält ein voreinstellbares Thermostatventil.		
		Das Gebäude ist wärmetechnisch an das in der Straße vorhandene Fernwärme Versorgungsnetz (Primärnetz) der der Stadtwerke Rostock AG angeschlossen		
		Derzeit erfolgt die Trinkwarmwasserbereitung dezentral über Wärmetauscher in den Wohnungen. Da es in der Vergangenheit immer wieder zu Funktionsstörungen bei der Heizung und Trinkwarmwasserbereitung kam, wird gemäß Planungsauftrag die Fernwärmestation erneuert und mit einer zentralen Trinkwarmwasserbereitung ausgestattet		
		Lüftungsinstallationen Lüftungsanlagen		
		Zur kontrollierten Wohnungslüftung nach DIN 1946 Teil 6 erhalten die Wohnungen maschinelle Zwangsentlüftungen. Die Abluftmengen entsprechen den Forderungen zum Feuchteschutz.		
		Der Lüftungsbedarf zum Feuchteschutz 8017 T3 wird über selbst-regulierende Tellerventile aus dem Bad über in den Abstellräumen befindliche Abluftkanäle über Dach abgeführt.		
		Für die Entlüftung wird je Lüftungssteigetrasse im		

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

Dachgeschoss ein Lüftungsgerät mit EC-Motor und Konstantdruckregelung installiert, welche die Abluft über Dachhauben ins freie führen. Die erforderlichen Nachströmung in den Wohnräumen erfolgt über Fensterlüfter in den Fenstern. Diese sind in der KG 300 (Architekt) enthalten.

Es werden neue Deckendurchführungen erstellt.

Für die Lüftungsleitungen werden Wickelfalzrohre aus verzinktem Blech verwendet.

Die durchlaufende Hauptlüftungsleitung ist je Etage / Decke mit einem wartungsfreien Schott nach DIN18017-3 ausgestattet. In den Etagenabzweigen werden unterhalb der Geschossdecke Rauchschutzgehäuse eingebaut. Das Rauchschutzgehäuse ist Rauchschutz und T-Stück in Einem. Somit kann auf den Einsatz einer Kaltrauchsperr hinter dem Abluftelement verzichtet werden. Dabei erfüllt das Rauchschutzgehäuse seine Aufgabe ganz ohne Querschnittsverengung. Der untere Anschluss ist mit einem Dehnungsausgleich versehen. Dieser kompensiert die Längsausdehnung des Systems im Brandfall. In den Bädern und Küchen kommen feuchtegeführte Abluftelemente für Zentralventilator-Lüftungsanlagen mit wohnungs-/raumweise veränderlichem Volumenstrom (bedarfsgeführt) zum Einsatz. Durch den Feuchtesensor des Elementes (hygrometrische Regelung) können größere rel. Feuchten als zur Grundlüftung (20m³/h) erkannt und abgeführt werden (Druckdifferenz zum Ventilator, Änderung der Drehzahl). Je Etage ist im Strangabzweig ein Schalldämpfer zur Minimierung des Telefonieschalles über die Lüftungsanlage montiert.

1 **SANITÄR**

Bei der Kalkulation für das Bauvorhaben ist zu beachten, dass das Bauvorhaben (Inhalte dieses Leistungsverzeichnisses) in zwei Bauabschnitte geteilt wird. Details siehe Projektvorbemerkungen.

1.1 **DEMONTAGE**

Vorbemerkung zur Kalkulation der Abbrucharbeiten

1.  
In alle Abbruchpositionen ist grundsätzlich die vollständige Demontage aller aufgeführten Bauteile einschl. Transport, Wiederverwendung, Verschrottung, Schrottrückvergütung und Entsorgung nach den Vorschriften des Landes Mecklenburg-Vorpommern einzurechnen. Sollten Abbruchmaterialien gewonnen werden, sind sie zu sortierten entsprechend dem Abfallgesetz den anerkannten Verwertungs- und Recyclinganlagen bzw. Deponien zuzuführen. Das Abbruchmaterial geht in das Eigentum des AN über. Die anfallenden Entsorgungskosten gehen zu Lasten des AN.

Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber den Nachweis der Transportgenehmigung zu erbringen. Der AN hat dem AG bei Rechnungslegung die Nachweise über die angelieferten Mengen der belasteten und unbelasteten Bauabfälle einschl. der Bestätigung durch die Recycling- bzw. Deponieanlage (Begleitschein Anlage 6 EVN) zu übergeben. Der Auftragnehmer hat mit Angebotsabgabe den Nachweis zum Arbeiten mit anorganischen Faserstäuben nach TRGS 521 vorzulegen. Das Formblatt 241 ( Abfall) ist zu beachten.

2.  
Bei den Abbruchmaßnahmen ist TRGS 521 für die Expositions-kategorie 2 nach Nr. 4.2 bzw. Tabelle 2 Spalte 4 zu beachten. Sollten bei den Abbruchmaßnahmen weitere belastete Stoffe vorgefunden werden, so ist bei Abbruch und Entsorgung entsprechend den gültigen Vorschriften zu verfahren und der AG zu verständigen.

3.  
Es ist in der Kalkulation zu berücksichtigen, dass

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>verklebte Abdichtungslagen (Fußbodenabdichtung und Wandabdichtung) an den anderen Baumaterialien (Estrich bzw. Putz) fest haften und zusammen entsorgt werden müssen.</p> <p>4. Wenn Abbrucharbeiten zu Beschädigungen im verbleibenden Untergrund führen (z.B. Krater durch ausgerissenen Dübellöcher) so sind diese Bereiche mit gleichem Material zu oberflächenbündig zu schließen. Das gleiche gilt z.B. auch an den Wandanschluss- und Deckenbereichen, wenn Wände abgebrochen werden.</p> <p>Allgemeine Hinweise</p> <p>Alle Demontearbeiten sind fach- und sachgerecht auszuführen. Zur Entsorgung demontierte Rohrleitungen, Kanäle, Objekte und Armaturen (incl. deren Verbindungen und Befestigungen) werden Eigentum des AN und sind nach entsprechenden Richtlinien und Erfordernissen zu entsorgen, einschließlich der vorhandenen Dämmung bzw. Abdichtungen. Bei allen metallischen Demontearbeiten ist der Schrottwert den Einheitspreisen gegenzurechnen. Beim Trennen und Entleeren, für Teilentleerungen der nachfolgend beschriebenen Arbeiten, sind ggf. Strangventile zu schließen. Bei in Wand- und Deckenbereichen verlegten Rohrleitungen sind die sichtbaren Teile vollständig zu entfernen, nicht benötigte Öffnungen sind fachgerecht zu schließen und malermäßig instand zu setzen bzw. den vorhandenen Oberflächen anzupassen. Brandschutzbestimmungen sind einzuhalten. Die Kosten für das Trennen der Anschlüsse von Rohrleitungen an begrenzende Armaturen und Bauteile sind in die jeweiligen Rohrpositionen einzurechnen.</p>		
1.1.10		<p><b>Vor Beginn der Bauarbeiten sind der Bodenbelag</b></p> <p>Vor Beginn der Bauarbeiten ist der Bodenbelag im Wohnungsflur bis zum Bad ca. 7m<sup>2</sup> und in den Wohnungen zu den Heizkörpern die Laufwege Länge ca. 35m durch Abkleben von trittfester Folie zu schützen. Bäder, deren Bodenbelag nicht entfernt wird, sind ebenfalls mit trittfester Folie abzukleben. Desweiteren sind die Schwellen und Zargen der Wohnungseingangstür für den Zeitraum der Baumaßnahme zu schützen. pauschal</p>		
1.1.20	22,000	St		
		<p><b>Zum Beginn der Bauarbeiten sind für</b></p> <p>Zum Beginn der Bauarbeiten sind für Mieterkellerverschluss Vorhängeschlösser mit je drei Schlüssel zu liefern und dem AG zu übergeben.</p>		
1.1.30	22,000	St		
		<p><b>Stranganschluss abstellen, entleeren, trennen</b></p> <p>Stranganschluss abstellen, entleeren und trennen. Stranganschlüsse bestehend max. aus:</p> <p>einer Kaltwasserleitung bis DN 32 einer Fallstrangltg. SW bis DN 100</p> <p>In bewohnten Gebäuden, Kellergeschoss bzw. Installationsgeschoss. Raumhöhe ca. 2,60. Die Stränge sind vollständig zu entleeren. Das Wasser ist fach- und sachgerecht abzuleiten.</p> <p>Angeschlossen sind max. 4 WE.</p> <p>Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln. Arbeiten sind teilweise in Mieterkellern auszuführen. Abstimmungen für Zugänglichkeit und Baufreit in Verantwortung des AN. (auch Info für Zuordnung Mieterkeller).</p>		
1.1.40	6,000	St		
		<p><b>Demontage Rückspülfilter zur ES</b></p> <p>Demontieren von Rückspülfilter und aller Zubehörteile, in bewohnten Gebäuden, komplett mit Anschlüsse,</p>		

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



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Falleleitungen in Sanitärschächten , Kellerräumen und Sammelleitungen im Installationsgeschoss.		
1.1.90	140,000	m		
		<b>Demontieren der SW - Ltg., Bad-Küche,</b> Demontieren der Anschlussleitungen in Bad und Küche, für Schmutzwasser HT		
		Einzelanschluss- und Sammelleitungen aus Kunststoff, einschließlich aller Halterungen, Formstücke und Anbindungen.		
		Angeschlossene Baugruppen pro Wohnung: - Waschtisch - Wanne / Dusche - WC - Spüle - Waschmaschine		
		einschl. Transport und einschl. fach- und sachgerechter Entsorgung. Verschließen der verbleibenden Öffnungen in Wand. Die entsprechenden Oberflächen im Wandbereich sind den örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.		
	22,000	St		
		Vorbemerkungen Abkürzungen - Sanitärobjekte		
		Für die Baugruppen gelten folgende Abkürzungen:		
		ES = Demontage zur Entsorgung WV = Demontage zur Wiederverwendung		
		WC-Anlagen		
		WC-W = Wasserklosett - wandhängend WC-Mod = Wasserklosett - Montagemodul WC-Sitz = Wasserklosett - Sitz WC-S = Wasserklosett - stehend WC-S-SPK = Wasserklosett - stehend, Spülkasten		
		Waschtischanlagen		
		WT = Waschtisch WT-HS = Waschtisch - Halbsäule WT-EHM = Waschtisch - Einhebelmischer WT-MB = Waschtisch - Mischbatterie (2-Griff-Armatur) WT-MB = Waschtisch - Mischbatterie kombiniert, (WT+BW) für Badewanne und Waschtisch		
		Badewannenanlagen		
		BW = Badewanne BW-T = Badewanne - Träger BW-DA = Badewanne - Duschabtrennung (Aufsatz) BW-MB = Badewanne - Mischbatterie (2-Griff-Armatur) BW-EHM = Badewanne - Einhebelmischer		
		Duschwannenanlagen		
		DU = Duschwanne DU-T = Duschwanne - Träger DU-DA = Duschwanne - Duschabtrennung DU-EHM = Duschwanne - Einhebelmischer		
		Küche		
		KüS = Küchenspüle KüS-MB = Küchensp. - Mischbatterie (2-Griff-Armatur) KüS-EHM = Küchensp. - Einhebelmischer		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.100	WC-Anlagen <b>WC-W / ES</b> WC-W / ES			
	Demontieren von WC - Becken, Keramik , wandhängend, in bewohnten Gebäuden, einschl. Verschraubungen, Anbindungen etc., einschl. fach - und sachgerechter Entsorgung. Einschl. Gebühren für die Entsorgung und Reinigung der Räume.			
1.1.110	22,000 St <b>WC-Mod / ES</b> WC-Mod / ES		_____	_____
	Demontage von Wand-WC-Montagemodul komplett, einschl. Konsolen, Halter, Verschraubungen, Betätigungsplatte, Anbindungen etc.. Demontage in bewohnten Gebäuden, einschl. fach- und sachgerechter Entsorgung. Einschl. Gebühren für die Entsorgung und Reinigung der Räume.			
1.1.120	22,000 St <b>WC-S / ES</b> WC-S / ES		_____	_____
	Demontieren von WC - Becken aus Sanitärkeramik, stehend oder hängend incl. WC-Sitz, in bewohnten Gebäuden, einschl. Konsolen, Halter, Verschraubungen, Anbindungen etc., einschl. fach - und sachgerechter Entsorgung. Einschl. Gebühren für die Entsorgung und Reinigung der Räume.			
1.1.130	7,000 St <b>WC-S-SPK / ES</b> WC-S-SPK / ES		_____	_____
	Demontieren von WC - Spülkasten, wandhängend, in bewohnten Gebäuden, einschl. Konsolen, Halter, Verschraubungen, Anbindungen etc., einschl. fach- und sachgerechter Entsorgung. Einschl. Gebühren für die Entsorgung und Reinigung der Räume.			
1.1.140	7,000 St <b>WC / WV</b> WC / WV		_____	_____
	Demontieren von WC aus Sanitärkeramik., einschl. Verschraubungen etc. Demontage in bewohnten Gebäuden, zur Wiederverwendung, Anschlüsse / Objekt gegen Verschmutzung und Beschädigungen schützen, vorbereiten und lagern, zum Wiedereinbau vorbereiten und lagern.			
1.1.150	1,000 St <b>WC-Sitz / WV</b> WC-Sitz / WV		_____	_____
	Demontieren von WC-Sitz aus PVC o.ä., einschl. Verschraubungen etc. Demontage in bewohnten Gebäuden, zur Wiederverwendung, Anschlüsse / Objekt gegen Verschmutzung und Beschädigungen schützen, vorbereiten und lagern, zum Wiedereinbau vorbereiten und lagern.			
1.1.160	1,000 St WT-Anlagen <b>WT / ES</b> WT / ES		_____	_____
	Demontieren von Waschtisch, Sanitärkeramik, in bewohnten Gebäuden, komplett mit Ablaufventil und Geruchsverschluß, Schaftventil (Excenterstopfen, mit Querstange und Gelenkstück), einschl. Konsolen, Halter, Ventile, Verschraubungen, Anbindungen etc., Abmessung ca. 60 x 45 cm, 55 x 45 cm, bzw. 50 x 45 cm, einschl. fach - und sachgerechter Entsorgung. Einschl. Gebühren für die Entsorgung und Reinigung der Räume.			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.170	29,000	St	_____	_____
	<b>WT / WV</b>			
	WT / WV			
	Demontieren von Waschtisch, Sanitärkeramik, in bewohnten Gebäuden, komplett mit Geruchsverschluss und Schafftventil (Excenterstopfen, mit Querstange und Gelenkstück), einschl. Konsolen, Halter, Ventile, Verschraubungen, Anbindungen etc., Abmessung ca. 70 x 45 cm. Demontage in bewohnten Gebäuden, zur Wiederverwendung, Anschlüsse / Objekt gegen Verschmutzung und Beschädigungen schützen, vorbereiten und lagern, zum Wiedereinbau vorbereiten und lagern.			
1.1.180	1,000	St	_____	_____
	<b>WT-HS / ES</b>			
	WT-HS / ES			
	Demontieren von Halbsäule für Waschtisch, Sanitärkeramik, in bewohnten Gebäuden, komplett einschl. Halter, Verschraubungen, etc., einschl. fach- und sachgerechter Entsorgung. Einschl. Gebühren für die Entsorgung und Reinigung der Räume.			
1.1.190	1,000	St	_____	_____
	<b>WT-HS / WV</b>			
	WT-HS / WV			
	Demontieren von Halbsäule für Waschtisch, Sanitärkeramik, in bewohnten Gebäuden, komplett einschl. Halter, Verschraubungen, etc.. Demontage in bewohnten Gebäuden, zur Wiederverwendung, Anschlüsse / Objekt gegen Verschmutzung und Beschädigungen schützen, vorbereiten und lagern, zum Wiedereinbau vorbereiten und lagern.			
1.1.200	1,000	St	_____	_____
	<b>WT-EHM / ES</b>			
	WT-EHM / ES			
	Demontieren der Einhebelmischer für Waschtische, in bewohnten Gebäuden, komplett mit Anschlüsse, Verschraubungen und Eckventile, einschl. fach- und sachgerechter Entsorgung. Einschl. Gebühren für die Entsorgung und Reinigung der Räume.			
1.1.210	29,000	St	_____	_____
	<b>WT-EHM / WV</b>			
	WT-EHM / WV			
	Demontieren von Einhebelmischer für Waschtisch, in bewohnten Gebäuden, komplett mit Anschlüsse etc.. Demontage in bewohnten Gebäuden, zur Wiederverwendung, Anschlüsse / Objekt gegen Verschmutzung und Beschädigungen schützen, vorbereiten und lagern, zum Wiedereinbau vorbereiten und lagern.			
1.1.220	1,000	St	_____	_____
	BW-Anlagen			
	<b>BW / ES</b>			
	BW / ES			
	Demontieren von Badewanne, aus Stahlblech oder Acryl, mit Wannenträger in bewohnten Gebäuden, komplett mit Ablaufgarnitur, Halterungen etc., Abmessung bis 170 x 75 cm. Demontage in bewohnten Gebäuden, , einschl. fach- und sachgerechter Entsorgung. Einschl. Gebühren für die Entsorgung und Reinigung der Räume.			
1.1.230	7,000	St	_____	_____
	<b>BW / WV</b>			
	BW / WV			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.240	1,000	St		
	<p>Demontieren von Badewanne, aus Stahlblech oder Acryl, in bewohnten Gebäuden, komplett mit Wannenträger, mit Ablaufgarnitur, Halterungen etc., Abmessung bis 160 x 70 cm. Demontage in bewohnten Gebäuden, zur Wiederverwendung, Anschlüsse / Objekt gegen Verschmutzung und Beschädigungen schützen, vorbereiten und lagern, zum Wiedereinbau vorbereiten und lagern.</p> <p><b>BW-T / ES - Styropor</b> BW-T / ES - Styropor</p>			
1.1.250	7,000	St		
	<p>Demontage, Abbruch und fach- sowie umweltgerechte Entsorgung von Badewannenverkleidung aus Styropor, verfliesst, als Zulage zur vorgenannten Position. BW-Abmaße bis 170x75cm.</p> <p>Komplett einschl. Träger aus Styropor und Fliesen. Abbruch komplett einschl. herstellen von glatter Oberflächen an Wände und Fußboden. Bauschutt aus dem Gebäude schaffen, abtransportieren und entsorgen, einschl. aller Gebühren für die Entsorgung und für die Reinigung der Räume.</p> <p><b>Zulage für Entsorgung</b> Zulage für fach- und sachgerechte Entsorgung von HBCD-haltigen Polystyrol (EPS, XPS) als Trägersysteme / Verkleidung für BW/DU.</p> <p>Trägersysteme restfrei demontieren, transportsicher verpacken, aus dem Gebäude schaffen, abtransportieren und nachweisbar entsorgen.</p> <p>Träger gilt als gefährlicher Abfall und ist gem. der Abfallschlüsselnummer 170603 nachweispflichtig zu entsorgen!</p> <p>Abfallbehandlung: Sondermülldeponie</p> <p>Die Entsorgung als Sondermüll ist dem AG nachzuweisen !</p>			
1.1.260	7,000	St		
	<p><b>BW-DA / WV - Stange</b> BW-DA / WV - Stange</p> <p>Demontieren von Duschvorhangstange incl. Vorhang für Badewanne, in bewohnten Gebäuden, komplett mit Halterungen etc., Duschvorhangstange ca. 1,70m lang, befestigt an Betonwand / Sanitärschachtwand. Demontage in bewohnten Gebäuden, zur Wiederverwendung, Anschlüsse / Objekt gegen Verschmutzung und Beschädigungen schützen, vorbereiten und lagern, zum Wiedereinbau vorbereiten und lagern.</p>			
1.1.270	1,000	St		
	<p><b>BW-DA / ES - Stange</b> BW-DA / ES - Stange</p> <p>Demontieren von Duschvorhangstange incl. Vorhang für Badewanne, in bewohnten Gebäuden, komplett mit Anschlüsse, einschl. fach- und sachgerechter Entsorgung. Einschl. Gebühren für die Entsorgung und Reinigung der Räume.</p>			
1.1.280	1,000	St		
	<p><b>BW-EHM / ES</b> BW-EHM / ES</p> <p>Demontieren von Mischbatterie (Einhebelmischer) für Badewanne mit Brausegarnitur, in bewohnten Gebäuden, komplett mit Anschlüsse, einschl. fach- und sachgerechter Entsorgung. Einschl. Gebühren für die Entsorgung und Reinigung der Räume.</p>			
	7,000	St		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.290	<b>BW-EHM / WV</b> BW-EHM / WV			
	Demontieren von Mischbatterie (Einhebelmischer) für Badewanne mit Brausegarnitur, komplett mit Anschlüsse. Demontage in bewohnten Gebäuden, zur Wiederverwendung, Anschlüsse / Objekt gegen Verschmutzung und Beschädigungen schützen, vorbereiten und lagern, zum Wiedereinbau vorbereiten und lagern.			
	1,000	St	_____	_____
1.1.300	<b>DU / ES</b> DU / ES			
	DU-Anlagen Demontieren von Duschwanne mit Brausegarnitur, aus Stahlblech oder Acryl, in bewohnten Gebäuden, komplett mit Ablaufgarnitur, Halterungen etc., Abmessung bis 90 x 90 cm, in diversen Ausführungen (1/2 oder 1/4-Kreis). Demontage in bewohnten Gebäuden, einschl. fach- und sachgerechter Entsorgung. Einschl. Gebühren für die Entsorgung und Reinigung der Räume.			
	22,000	St	_____	_____
1.1.310	<b>DU-T / ES - Styropor</b> DU-T / ES - Styropor			
	Demontage, Abbruch von Duschwannenverkleidung aus Styropor, verflies, als Zulage zur vorgenannten Position. DU-Abmaße bis 90x90cm, in diversen Ausführungen (1/2 oder 1/4-Kreis).  Komplett einschl. Träger aus Styropor und Fliesen. Abbruch komplett einschl. Herstellen von glatter Oberflächen an Wände und Fußboden. Bauschutt aus dem Gebäude schaffen, abtransportieren und entsorgen, einschl. aller Gebühren für die Reinigung der Räume.			
	22,000	St	_____	_____
1.1.320	<b>Zulage für Entsorgung</b>			
	Zulage für fach- und sachgerechte Entsorgung von HBCD-haltigen Polystyrol (EPS, XPS) als Trägersysteme / Verkleidung für BW/DU.  Trägersysteme restfrei demontieren, transportsicher verpacken, aus dem Gebäude schaffen, abtransportieren und nachweisbar entsorgen.  Träger gilt als gefährlicher Abfall und ist gem. der Abfallschlüsselnummer 170603 nachweispflichtig zu entsorgen!  Abfallbehandlung: Sondermülldeponie  Die Entsorgung als Sondermüll ist dem AG nachzuweisen !			
	22,000	St	_____	_____
1.1.330	<b>DU / WV</b> DU / WV			
	Demontieren von Duschwanne, aus Stahlblech oder Acryl, in bewohnten Gebäuden, komplett mit Ablaufgarnitur, Halterungen etc., Abmessung bis 90 x 90 cm, in diversen Ausführungen (1/2 oder 1/4-Kreis). Demontage in bewohnten Gebäuden, zur Wiederverwendung, Anschlüsse / Objekt gegen Verschmutzung und Beschädigungen schützen, vorbereiten und lagern, zum Wiedereinbau vorbereiten und lagern.			
	1,000	St	_____	_____
1.1.340	<b>DU-EHM / ES</b> DU-EHM / ES			
	Demontieren von Mischbatterie (Einhebelmischer) für Duschwanne mit Brausegarnitur, in bewohnten Gebäuden, komplett mit Anschlüsse, einschl. fach- und			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		sachgerechter Entsorgung. Einschl. Gebühren für die Entsorgung und Reinigung der Räume.		
1.1.350	22,000	St <b>DU-EHM / WV</b> DU-EHM / WV		
		Demontieren von Mischbatterie (Einhebelmischer) für Duschwanne mit Brausegarnitur, in bewohnten Gebäuden, komplett mit Anschlüsse. Demontage in bewohnten Gebäuden, zur Wiederverwendung, Anschlüsse / Objekt gegen Verschmutzung und Beschädigungen schützen, vorbereiten und lagern, zum Wiedereinbau vorbereiten und lagern.		
1.1.360	1,000	St <b>DU-DA / ES</b> DU-DA / ES		
		Demontage von Duschatbtrennung (Faltwand bzw. Gleittüren, mehrflügelig, befestigt an Betonwand oder Schachtwand, Größe bis 90x90cm) komplett, einschl. der Befestigung, einschl. fach- und sachgerechter Entsorgung. Einschl. Gebühren für die Entsorgung und Reinigung der Räume.		
1.1.370	22,000	St <b>DU-DA / WV</b> DU-DA / WV		
		Demontage von Duschatbtrennung (Faltwand bzw. Gleittüren, mehrflügelig, befestigt an Betonwand oder Schachtwand, Größe bis 90x90cm) komplett, einschl. der Befestigung. Demontage in bewohnten Gebäuden, zur Wiederverwendung, Anschlüsse / Objekt gegen Verschmutzung und Beschädigungen schützen, vorbereiten und lagern, zum Wiedereinbau vorbereiten und lagern.		
		1,000 St		
1.1.380		Küche <b>Küs / WV</b> Küs / WV		
		Demontieren von Küchenspüle, in bewohnten Gebäuden, komplett mit Ablaufgarnitur, Halterungen etc.. Demontage in bewohnten Gebäuden, zur Wiederverwendung, Anschlüsse / Objekt gegen Verschmutzung und Beschädigungen schützen, vorbereiten und lagern, zum Wiedereinbau vorbereiten und lagern.		
1.1.390	29,000	St <b>Küs-EHM / WV</b> Küs-EHM / WV		
		Demontieren von Einhebelmischer für Küchenspüle, komplett mit Anschlüsse (Flexschläuche / Anschlussröhrchen). Demontage in bewohnten Gebäuden, zur Wiederverwendung, Anschlüsse / Objekt gegen Verschmutzung und Beschädigungen schützen, vorbereiten und lagern, zum Wiedereinbau vorbereiten und lagern.		
1.1.400	29,000	St <b>Küs-EHM / ES</b> Küs-EHM / ES		
		Demontieren von Einhebelmischer für Küchenspüle als Stand- oder Wandarmatur, in bewohnten Gebäuden, komplett mit Anschlüsse (Flexschläuche / Anschlussröhrchen), einschl. fach- und sachgerechter Entsorgung. Einschl. Gebühren für die Entsorgung und Reinigung der Räume.		
1.1.410	1,000	St <b>Demontage Spiegel + Spiegelschränke WV</b>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Demontage zur Wiederverwendung von Kristallspiegel und Spiegelschränken, bis ca. 40 x 50 cm von freizumachenden Bereichen, komplett mit Befestigung wie Spiegelklammern etc. zur Wiederverwendung. Objekt gegen Verschmutzung und Beschädigungen schützen, vorbereiten und lagern, zum Wiedereinbau vorbereiten und lagern.		
1.1.420	3,000	St <b>Demontage WT-Unterschrank WV</b>		
		Demontage zur Wiederverwendung von WT-Unterschänken, bis ca. 40 x 60 cm von freizumachenden Bereichen, komplett mit Befestigung etc. zur Wiederverwendung. Objekt gegen Verschmutzung und Beschädigungen schützen, vorbereiten und lagern, zum Wiedereinbau vorbereiten und lagern.		
1.1.430	3,000	St <b>Demontage Waschmaschine</b>		
		Zu- und Ablaufseitiges Demontieren von Waschmaschinen aus freizumachenden Bereichen, komplett mit Umsetzen in Lagerbereiche der Wohnung nach Angabe Mieter.		
1.1.440	2,000	St <b>Wasserzählermesskapsel / WV</b>		
		Wasserzählermesskapsel / WV  Demontieren von Wasserzählermesskapsel (Funkmesszähler und herkömmliche Wasserzähler) zum späteren Wiedereinbau in bewohnten Gebäuden.  Zähler für: Trinkwasser - kalt  Vor Beginn der Demontearbeiten ist der Kontakt zum zuständigen Messdienst nachweislich herzustellen.  Der Ausbau der Wasserzähler ist wie folgt zu dokumentieren: - Haus / Wohnungsnummer - Mietername - Zähler Nr. - Zählerstand - Datum des Ausbaus - Unterschrift des Mieter / Monteur  Die aufgenommenen Daten sind dem zuständigen Messdienstleiter, der Bauleitung und dem Bauherrn nach dem Ausbau unverzüglich zu übergeben. Die Messkapseln sind zu kennzeichnen und vorschriftsmäßig bis zum Wiedereinbau zu lagern.		
1.1.450	29,000	St <b>Doppelrohrbelüfter / ES</b>		
		Doppelrohrbelüfter / ES  Doppelrohrbe- und entlüfter demontieren und fachgerecht entsorgen.		
1.1.460	8,000	St <b>Demontieren von Auslaufventile für WM</b>		
		Demontieren von Auslaufventile, für Waschmaschine einschl. Halter, in bewohnten Gebäuden, komplett mit Anschlüsse, zur Entsorgung, einschl. fach- und sachgerechter Entsorgung. Einschl. Gebühren für die Entsorgung und Reinigung der Räume.		
1.1.470	29,000	St <b>Demontieren von Bodeneinlauf / ES</b>		
		Demontieren von Bodeneinlauf bis DN 100  Komplett einschl. Grundkörper, Dichtflansche und Aufsatzstück. Komplett einschl. notwendiger		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.480	1,000	St		
<p>Stemmarbeiten und fachgerechtes Verschließen des Deckendurchbruches mit Beton. Deckendicke bis 200 mm. Demontage zur Verschrottung, einschl. fach- und sachgerechter Entsorgung. Einschl. Gebühren für die Entsorgung und Reinigung der Räume.</p> <p><b>Demontage des Sanitärschachtes einschl. Verkleidung</b></p> <p>Demontage des Sanitärschachtes einseitig befestigt an einer Massivwand, raumhoch, aus verzinkten Metallprofilen einschl. Verkleidung mit GKF-Platten Oberfläche zu 75 bis 100% mit Fliesen versehen, in bewohnten Gebäuden.</p> <p>Abbruch komplett einschl. Halterungs- und Befestigungselemente des Sanitärschachtes, Revisionsklappen sowie Befestigungselemente der Rohrleitungen.</p> <p>Abmessung der Sanitärschachtverkleidung:                  Höhe: ca. 2,60 m                  Breite: ca. 0,60 m                  Tiefe: ca. 0,30 m</p> <p>Die Demontage des Sanitärschachtes hat so zu erfolgen, dass keine weiteren Schäden an den Anschlüssen des Schachtes (Bestandsfliesen!) sowie in der Wohnung entstehen. Bauschutt aus dem Gebäude schaffen, abtransportieren und entsorgen, einschl. aller Gebühren für die Entsorgung und für die Reinigung der Räume.</p>				
1.1.490	29,000	St		
<p><b>WC- Modulverkleidung mit Fliesenbekleidung abbrechen</b></p> <p>Demontage der WC-Modulverkleidung</p> <p>Demontage der WC-Modulverkleidung mit horizontaler Abdeckung, 2-seitig mit Fliesen beschichtet, im Bad. Konstruktion aus GKF-Platten versehen, Oberfläche zu 100% mit Fliesen versehen, in bewohnten Gebäuden.</p> <p>Abbruch komplett einschl. Halterungs- und Befestigungselemente der Schachtverkleidung, Revisionsklappen sowie Befestigungselemente der Rohrleitungen.</p> <p>Abmessung der WC-Modulverkleidung:                  Höhe: ca. 0,85 m                  Breite: ca. 0,70 m                  Tiefe: ca. 0,30 m</p> <p>Die Demontage der WC-Modulverkleidung hat so zu erfolgen, dass keine weiteren Schäden an den Anschlüssen des Schachtes (Bestandsfliesen!) sowie in der Wohnung entstehen. Bauschutt aus dem Gebäude schaffen, abtransportieren und entsorgen, einschl. aller Gebühren für die Entsorgung und für die Reinigung der Räume.</p>				
	20,000	St		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

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

1.2 **EINRICHTUNGSgegenstände UND ZUBEHÖR**

Vorbemerkungen Abkürzungen - Sanitäröbjekte

Für die Baugruppen gelten folgende Abkürzungen:

NEU = Montage neu  
 WV = Montage des zur Wiederverwendung demontierten Objektes

WC-Anlagen

WC-W = Wasserklosett - wandhängend  
 WC-Sitz = Wasserklosett - Sitz

Waschtischanlagen

WT = Waschtisch  
 WT-HS = Waschtisch - Halbsäule  
 WT-EHM = Waschtisch - Einhebelmischer  
 WT-RGV = Waschtisch - Röhrengeruchsverschluss

Badewannenanlagen

BW = Badewanne  
 BW-T = Badewanne - Träger  
 BW-DA = Badewanne - Duschahtrennung (Aufsatz)  
 BW-EHM = Badewanne - Einhebelmischer

Duschwannenanlagen

DU = Duschwanne  
 DU-T = Duschwanne - Träger  
 DU-DA = Duschwanne - Duschahtrennung  
 DU-EHM = Duschwanne - Einhebelmischer

Küche

KüS = Küchenspüle  
 KüS-EHM = Küchenspüle - Einhebelmischer

1.2.10

WT-Anlagen

**WT / NEU - 55cm**

WT / NEU 55cm  
 Waschtisch, EN 14688 CL 25, aus Sanitärporzellan,  
 Hahnloch mittig offen, mit Überlauf

Breite: 55 cm  
 Ausladung: 40 bis 45 cm  
 Armatur: für 1-Loch-Armatur geeignet  
 Hahnloch: Hahnloch Mitte offen  
 Material: Sanitärporzellan  
 Farbe: weiß

incl. typentsprechende Waschtischbefestigung  
 1 Waschtischbefestigung  
 1 Schallschutz-Set  
 1 Röhrengeruchsverschluß 1 1/4" x 40,  
 2 Eckventil 1/2" mit Rosette,

incl. Versiegelung der Anschlussfugen (umlaufend) nach  
 Endmontage dauerelastisch mit Silicon.

Montage entsprechend Richtlinien des Herstellers.

liefern und montieren,  
 angebotenes Fabrikat:  
 Hersteller/Typ

.....  
 vom Bieter einzutragen.  
 Komplette liefern und montieren. Die Leistung ist eine  
 Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen,  
 sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.

1.2.20

22,000 St **WT / NEU - 60cm**

WT / NEU 55cm  
 Waschtisch, EN 14688 CL 25, aus Sanitärporzellan,  
 Hahnloch mittig offen, mit Überlauf

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2.30	7,000	St		
<p><b>WT-EHM / NEU</b>                      WT-EHM / NEU                      Waschtisch-Einhand-Einlochbatterie, DN 15, verchromt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausladung: 100 bis 120 mm</li> <li>- Höhe 140 bis 180 mm</li> <li>- Auslauf: starr, gegossen</li> <li>- Armaturenkörper: entzinkungsarmes Messing (MS 63)</li> <li>- Luftsprudler</li> <li>- Bedienungshebel (Metall)</li> <li>- W+K-Kennzeichnung</li> <li>- Ablaufgarnitur und Zugbetätigung</li> <li>- Auslauf starr gegossen</li> </ul> <p>Steuerpatrone</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wasserbremse bei ca. 50% Wassermenge</li> <li>- Keramikscheiben</li> <li>- einstellbare Heißwassersperre</li> <li>- Prüfzeichen DVGW</li> </ul> <p>Komplett mit Zugstangen-Ablaufgarnitur 1 1/4" Kupferrohre, Schnell-Montage-System, einschließlich Anschluss über 2 flexible Druckschläuche G 3/8" herstellen</p> <p>liefern und montieren,                      angebotenes Fabrikat:                      Hersteller/Typ                      .....                      vom Bieter einzutragen.                      Montage entsprechend Richtlinien des Herstellers.</p> <p>Komplett liefern und montieren. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.</p>				
1.2.40	29,000	St		
<p><b>WT / WV</b>                      WT / WV</p> <p>Zur Wiederverwendung gelagerter Waschtisch komplett mit Geruchsverschluss und Schaftventil (Excenterstopfen, mit Querstange und Gelenkstück) montieren. Komplett einschl. der Befestigung an einer Trockenbauwand, einschl. des zur Befestigung des WT erforderlichen und Halterungsmaterials, sowie Versiegelung der Wandanschlussfugen nach Endmontage dauerelastisch mit Silicon.</p>				
1.2.50	1,000	St		
<p><b>WT-HS / WV</b>                      WT-HS / WV</p>				

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2.60	1,000	St		
<p>Zur Wiederverwendung gelagerte Halbsäule für Waschtisch komplett montieren. Komplett einschl. der Befestigung an einer Trockenbauwand und erforderlichen Halterungsmaterials.</p> <p><b>WT-EHM / WV</b> WT-EHM / WV</p>				
1.2.70	1,000	St		
<p>Zur Wiederverwendung gelagerte Mischbatterie für Waschtisch komplett montieren. Komplett einschl. der Anschlussverschraubung. Komplett und fertig montiert. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.</p> <p><b>Bodenrohr 180 Grad 32x680mm Messing verchromt</b> Bodenrohr 180 Grad 32x680mm Messing verchromt einschließlich Rosette für Ø32 vrchromt</p>				
1.2.80	1,000	St		
<p><b>STLB-Bau 04/2001 045 TA</b> STLB-Bau 04/2001 045 TA Spiegel, als Kristallspiegel, rechteckig, Höhe/Breite in mm 600x500 Spiegel ohne Rahmen, Befestigung durch verdeckte Aufhängung.</p>				
1.2.90	12,000	St		
<p>WC-Anlagen <b>WC / NEU - 55cm - Tiefspüler</b> WC / NEU - 55cm - Tief</p> <p>Wandhängendes WC aus Sanitärkeramik wandhängend für 6 und 4,5 Liter Spülwasser für Wandeinbauspülkästen nach EN 997. Rechteckige Beckenform vorne übergehend in einen Halbkreis. Wandanschluss mit Aufkantung.</p> <p>Ausführung: Tiefspüler (DIN 1382), wandhängend Farbe: weiß Größe: Breite: 350 bis 360 mm Tiefe: 530 bis 550 mm Zulauf: von hinten Abgang: waagrecht, verdeckt Befestigung: gem. Herstellerang. (Stockschrauben)</p> <p>inklusive 1 Schallschutz-Set für Wand-WC</p> <p>Montage entsprechend Richtlinien des Herstellers.</p> <p>einschließlich. Versiegelung der Anschlussfugen (umlaufend) nach Endmontage dauerelastisch mit Silicon.</p> <p>liefern und montieren, angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ .....</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p> <p>Komplett liefern und montieren. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.</p>				
1.2.100	29,000	St		
<p><b>WC-Sitz / NEU</b> WC-Sitz / NEU</p> <p>WC-Sitz, aus Kunststoff, Vollprofil, mit Befestigungselementen, Edelstahlscharniere, mit Deckel.</p>				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Lieferrn und montieren.		
1.2.110	29,000	St WC / WV WC / WV	_____	_____
		Zur Wiederverwendung gelagertes Stand-WC mit angeformten Keramikspülkasten komplett montieren. Komplet einschl. Befestigungsmaterial sowie Versiegelung der Wandanschlussfugen nach Endmontage dauerelastisch mit Silicon. Komplet und fertig montiert. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.		
1.2.120	1,000	St WC-Sitz / WV WC-Sitz / WV	_____	_____
		Zur Wiederverwendung gelagerter WC-Sitz montieren.		
1.2.130	1,000	St BW-Anlagen BW / NEU - 170/75 - Stahl Email Badewannenanlage, bestehend aus:	_____	_____
		1 Stück Badewanne mit einer Rückenschräge. Oberfläche schlag-, kratz- und abriebfest, farbbeständig, lichtecht und säurebeständig nach DIN ISO 28706-1 und DIN EN 14516, CE Kennzeichnung nach DIN EN 14516-CL1+CL2, TÜV-GS (geprüfte Sicherheit) Prüfsiegel, leicht zum Wanneninneren geneigter Rand, Erdungslasche für Potentialausgleich,  Länge: 1700 mm Breite: 750 mm Innentiefe: 410 mm Wanddicke: 3,5 mm Ablauf: Ø 52 mm und Überlauf an Fußseite Farbe: alpinweiß Ausführung: rechteckige Außenform, Einsitzer Material: Stahl-Email  liefern und montieren, angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ ..... einschließlich Wannen-Dicht-Band WDB 95 Wannen-Dicht-System WDS zur wandseitigen Abdichtung von Dusch- und Badewannen. Das Band lässt sich leicht fixieren und in übliche Wandabdichtungen integrieren.  einschließlich Ab- und Überlaufgarnitur für Badewannen, mit Kabelzug aus Chromnickelstahl, drehbare Überlaufmuschel, Abgangsrohr drehbar 50mm, DIN-Wasserstand und Gegenstromprinzip, einschl. Zubehörset Rosette und Kegel  vom Bieter einzutragen. Montage entsprechend Richtlinien des Herstellers.  Einschl. Lieferung des Befestigungsmaterials, sowie Versiegelung der Wandanschlussfugen nach Endmontage dauerelastisch mit Silicon.  Komplet liefern und montieren. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.		
1.2.140	7,000	St BW-T / NEU 170/75	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		BW-T / NEU 160/70		
		<p>Wannenträger für Badewanne 170 x 75 cm, aus geschäumten Polystyrol schall- und wärmedämmend einschließlich Wandanschlußteilen und Kleber zur Wannenträgerbefestigung</p> <p>inklusive: 1 Waschmaschinenanschluss</p> <p>liefern und montieren.</p>		
1.2.150	7,000	St		
		<p><b>BW / NEU - 160/75-50 - Sanitär-Acryl</b></p> <p>Badewannenanlage mit Raumsparereffekt, bestehend aus:</p> <p>1 Stück Badewanne aus Sanitär-Acryl, raumspareffekt abgeschrägte Seite links Oberfläche schlag-, kratz- und abriebfest, farbbeständig, lichtecht und säurebeständig nach DIN ,</p> <p>Länge: 1600 mm Breite: 750/500 mm Innentiefe: 420 mm Nutzinhalt: 120 Liter Ablauf: Ø 52 mm und Überlauf an Fußseite Farbe: weiß Ausführung: Abschrägung links Material: Sanitär-Acryl</p> <p>liefern und montieren, angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ</p> <hr/> <p>einschließlich Abdichtband-Set für Badewannen - Reißfestes sowie dehnfähiges Material durch einen Kern aus thermoplastischer Folie - Vorgeformt, elastisch, höchst strapazierfähig und mechanisch extrem belastbar - Beidseitig mit Vliesstoff beschichtet - Mit selbstklebendem Butyl-Klebestreifen</p> <p>einschließlich Ab- und Überlaufgarnitur für Badewannen, mit Kabelzug aus Chromnickelstahl, drehbare Überlaufmuschel, Abgangsrohr drehbar 50mm, DIN-Wasserstand und Gegenstromprinzip, einschl. Zubehörset Rosette und Kegel</p> <p>vom Bieter einzutragen. Montage entsprechend Richtlinien des Herstellers.</p> <p>Einschl. Lieferung des Befestigungsmaterials, sowie Versiegelung der Wandanschlussfugen nach Endmontage dauerelastisch mit Silicon.</p> <p>Komplett liefern und montieren. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.</p>		
1.2.160	2,000	St		
		<p><b>BW-T / NEU 160/75-50</b></p> <p>BW-T / NEU 160/75-50</p> <p>Wannenträger für zuvor beschriebene Badewanne 160 x 75-50 cm, aus geschäumten Polystyrol schall- und wärmedämmend einschließlich Wandanschlußteilen und Kleber zur Wannenträgerbefestigung</p> <p>liefern und montieren.</p>		
1.2.170	2,000	St		
		<p><b>BW-THERMOSTAT mit Brausegarnitur/ NEU</b></p> <p>BADEWANNEN THERMOSTAT-WANNENBATTERIE, 1/2"</p> <p>Farbe: chrom</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>Wandmontage                      Sicherheitssperre bei 38°C                      Kompaktkartusche mit Dehnstoff-Thermoelement                      integrierte Mischwasserabsperrung                      automatische Umstellung: Wanne/Brause                      Mengengriff mit Button(Spartaste mit individuell einstellbarem Sparanschlag)                      Keramik-Oberteil 1/2", 180°                      Brauseabgang unten 1/2"                      Auslauf mit Mousseur                      eingebaute Rückflussverhinderer                      Schmutzfangsiebe                      Eigensicher gegen Rückfließen                      S-Anschlüsse                      Metallrosetten</p> <p>mit Brausegarnitur                      - Handbrause 1 Strahlart, 9,5 l/min                      - Handbrausehalter                      - Brauseschlauch</p> <p>liefern und montieren,                      angebotenes Fabrikat:                      Hersteller/Typ                      .....                      vom Bieter einzutragen.                      Montage entsprechend Richtlinien des Herstellers.</p> <p>Verschließen des Durchbruches in der Trockenbauwand nach der Montage mittels Silikon bzw. Quellband.</p> <p>Komplett liefern und montieren. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.</p>		
1.2.180	9,000	St		
		<p><b>Faltwand 2-flügelig</b>                      Badewannenfaltwand 2-teilig                      Zum Einbau auf Badewanne                      Teilgerahmte Faltwand mit zwei Glasflügeln, im Wandgelenkprofil 90 Grad nach innen und außen schwenkbar, im Beschlagsgelenk 180 Grad nach außen schwenkbar.                      Verglasung mit 5 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150, Profile aus eloxiertem Aluminium, Verstellmöglichkeit im Wandprofil.                      Wandgelenk mit Hebe-Senk-Mechanismus.                      Beschlagsgelenke mit Hebe-Senk-Mechanismus.                      Durchgehende Dichtprofile, waagerechte Dichtleiste mit Wasserabpralleffekt.                      Mit senkrechtem Glaskantenschutzprofil.                      einschließlich:                      Befestigungsmaterial. Ein transparenter Handtuchhalter-Haken.</p> <p>Oberfläche: silber mattglanz                      Glas: 5mm Einscheiben-Sicherheitsglas klar</p> <p>einschließlich der dazugehörigen Befestigungs- und Dichtmaterialien und Silikonverfugung.</p>		
1.2.190	1,000	St		
		<p><b>BW / WV</b>                      BW / WV</p> <p>Zur Wiederverwendung gelagerte Badewanne mit AP-Mischarmatur komplett montieren sowie Anschluss an das neue TW-System. Komplett einschl. Befestigungsmaterial sowie Versiegelung der Wandanschlussfugen nach Endmontage dauerelastisch mit Silicon. Komplett und fertig montiert. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.</p>		
1.2.200	1,000	St		
		<p><b>BW-Brausegarnitur / WV</b></p>		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		BW-Brause		
		Zur Wiederverwendung gelagerte Brausegarnitur (Wandbrausehalter bzw. Wandstange, Brauseschlauch, Handbrause) für Badewanne montieren, einschließlich Befestigungsmaterial. Komplet und fertig montiert. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.		
1.2.210	1,000	St <b>BW-EHM / WV</b> BW-EHM / WV	_____	_____
		Zur Wiederverwendung gelagerte Brause für Badewanne montieren, einschließlich Befestigungsmaterial. Komplet und fertig montiert. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.		
1.2.220	1,000	St <b>BW-Duschvorhangstange / WV</b> BW-Duschvorhangstange/ WV	_____	_____
		Zur Wiederverwendung gelagerte Duschvorhangstange incl. Vorhang für Badewanne montieren, einschließlich Befestigungsmaterial. Komplet und fertig montiert. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.		
1.2.230	1,000	St DU-Anlagen / Duschwannen <b>DU / NEU 90x75x2,5</b>	_____	_____
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Duschwannenanlage 90 x 75 x 2,5cm liefern und montieren		
1.2.240	20,000	St <b>DU / WV</b> DU / WV	_____	_____
		Zur Wiederverwendung gelagerte Duschwanne mit AP-Mischarmatur komplett montieren sowie Anschluss an das neue TW-System. Komplet einschl. Befestigungsmaterial sowie Versiegelung der Wandanschlussfugen nach Endmontage dauerelastisch mit Silicon. Komplet und fertig montiert. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.		
1.2.250	1,000	St <b>DU-DA / NEU - Eckeinstieg 2-tlg. für Duschwanne 900 x 750 mm</b> Eckeinstieg 2-teilig für Duschwanne 900 x 750 mm	_____	_____
		Kompletter Eckeinstieg besteht aus - Halbteil Pendeltüren Halbteil Seitenwand		
		1. Halbteil Pendeltür: 900mm Teilgerahmte Tür mit zwei Glasflügeln, nach innen und außen öffnend. - Verglasung mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach - Profile aus hochwertigem eloxiertem Aluminium, Gelenkbeschläge und Griffe aus hochwertigem Metall. - Verstellmöglichkeit je Wandprofil 10 mm, je Gelenkbeschlag 20 mm. - Gelenkprofil mit Hebe-Senk-Mechanismus. - Durchgehende Magnetleisten und Dichtprofile, waagerechte Dichtleiste mit Wasserabpralleffekt. - Mit Bodenschwelle (Höhe 6 mm)		
		2. Halbteil Seitenwand 750mm		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>Teilgerahmte Seitenwand.                      - Inklusive Stabilisierung (innen).                      - Verglasung mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach EN 12150-1,                      - Profile aus hochwertigem eloxiertem Aluminium, Beschläge aus hochwertigem Metall.                      - Verstellmöglichkeit im Wandprofil 10 mm, im Beschlag 20 mm.                      - Durchgehende Magnetleiste.</p> <p>Für Duschwanne 900 x 750 mm                      Höhe: 2000 mm                      Farbe: silber mattglanz                      Glas: Einscheiben-Sicherheitsglas 6mm klar</p> <p>liefern und montieren,                      angebotenes Fabrikat:                      Hersteller/Typ</p> <p>.....                      vom Bieter einzutragen.</p> <p>einschließlich der dazugehörigen Befestigungs- und Dichtmaterialien und Silikonverfugung.</p> <p>Vor Bestellung Maß nach Fliesenverlegung ermitteln.</p> <p>Komplett liefern und montieren. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.</p>		
1.2.260	20,000	St	_____	_____
		<p><b>Wandanschlussprofil für Seitenwand verkürzt an</b>                      Wandanschlussprofil für Seitenwand an wannenbündigen Mauervorsprung                      Höhe 2000 mm.                      liefern und montieren.</p>		
1.2.270	20,000	St	_____	_____
		<p><b>Seitenwand</b>                      Seitenwand Maßanfertigung ca.450mm zur Kombination mit allen Türen für Ecke und für U-Kabine.                      Teilgerahmte Seitenwand.                      - Verglasung mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas                      - Profile aus hochwertigem eloxiertem Aluminium</p> <p>Breite ca. 450mm                      Höhe: 2000 mm                      Farbe: silber mattglanz                      Glas: Einscheiben-Sicherheitsglas 6mm klar</p> <p>einschließlich der dazugehörigen Befestigungs- und Dichtmaterialien und Silikonverfugung.</p> <p>Vor Bestellung Maß nach Fliesenverlegung ermitteln.</p> <p>Komplett liefern und montieren. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.</p> <p>liefern und montieren,</p>		
1.2.280	20,000	St	_____	_____
		<p><b>DU-DA / WV</b>                      DU-DA / WV</p> <p>Zur Wiederverwendung gelagerte von EckEinstieg für Duschwanne 90x80cm H=2,0m aus                      Einscheibensicherheitsglas komplett montieren, einschl. der Befestigung und erforderlichen Halterungsmaterials. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.</p>		
	1,000	St	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2.290		<b>DU-Thermostat-Brausebatterie mit Brausegarnitur / NEU</b> Thermostat-Brausebatterie 1/2" mit Brausegarniturt		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Farbe: chrom</li> <li>- Wandmontage</li> <li>- Sicherheitssperre bei 38°C</li> <li>- Temperaturendanschlag bei 43°C</li> <li>- Kompaktkartusche mit Dehnstoff-Thermoelement</li> <li>- integrierte Mischwasserabsperrung</li> <li>- Mengengriff mit Spartaste mit individuell einstellbarem Sparanschlag)</li> <li>- Keramik-Oberteil 1/2", 180°</li> <li>- Brauseabgang unten 1/2"</li> <li>- Schmutzfangsiebe</li> <li>- eingebaute Rückflussverhinderer</li> <li>- Eigensicher gegen Rückfließen</li> <li>- S-Anschlüsse</li> <li>- Metallrosetten</li> </ul> <p>liefern und montieren, angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ ..... vom Bieter einzutragen.</p> <p>einschließlich Brausegarnitur Wandstangen-Set 900mm für DU-Anlage bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wandstange</li> <li>- Schieber: schwenkbar</li> <li>- Höhenverstellung: arretierbar</li> <li>- Brausehalterung: verstellbar</li> <li>- Befestigungsset</li> <li>- Brauseschlauch, 1750 mm lang</li> <li>- Seifenschale</li> <li>- Fliesenausgleich</li> <li>- Handbrause DN15, Durchmesser, Schlauchanschl. G 1/2 mit regul. Brausestrahl (mind. 3 Arten)</li> </ul> <p>Montage entsprechend Richtlinien des Herstellers.</p> <p>Verschließen des Durchbruches in der Trockenbauwand nach der Montage mittels Silikon bzw. Quellband.</p> <p>Komplett liefern und montieren. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.</p>		
1.2.300	20,000	St <b>DU-Thermostat-Brausebatterie / WV</b> DU-Thermostat-Brausebatterie / WV		
		Zur Wiederverwendung gelagerte Thermostat-Brausebatterie für Duschwanne montieren, einschließlich Befestigungsmaterial. Komplett und fertig montiert. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.		
1.2.310	1,000	St <b>DU-Brausegarnitur / WV</b> DU-Brause		
		Zur Wiederverwendung gelagerte Brausegarnitur (Wandbrausehalter bzw. Wandstange, Brauseschlauch, Handbrause) für Duschwanne montieren, einschließlich Befestigungsmaterial. Komplett und fertig montiert. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.		
1.2.320	1,000	Küchen St <b>KüS-EHM / WV</b> KüS-EHM / WV		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2.330	20,000	St		
<p>Zur Wiederverwendung gelagerte Spültischarmatur montieren. Einschl. Lieferung der Anschlussverschraubung und Anschlüsse (Flexschläuche / Anschlussröhrchen). Komplett und fertig montiert. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.</p> <p><b>KüS-Ablauf / 2-Becken</b>                      Spültisch-Ablauf für zwei Becken mit Stopfenablaufventil und einem Überlauf bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Röhrengeruchverschluss</li> <li>- 1x seitlichem Anschluß R 1 und Rücklaufsperr für Wasch- oder Geschirrspülmaschine</li> <li>- Blindkappe.</li> </ul> <p>Einschl.                      Stopfenablaufventile, Gummistopfen, Kugelkette.</p> <p>Werkstoff: Polypropylen                      Dimension: R 1 1/2 x DN 40 (50 mm)                      Farbe: weiß</p> <p>liefern und montieren</p>				
1.2.340	10,000	St		
<p><b>Einhand-Spültischbatterie, DN 15</b>                      Einhand-Spültischbatterie, DN 15                      Einlochmontage 35 mm, Keramikkartusche, Chromoberfläche, variabel einstellbare Mengenbegrenzung schwenkbarer Rohrauslauf, Schwenkbereich 140 Grad                      Mousseur                      flexibleAnschlusschläuche Schnell-Montage-System chrom                      liefern und montieren,                      angebotenes Fabrikat:                      Hersteller/Typ                      .....                      vom Bieter einzutragen.</p>				
1.2.350	5,000	St		
<p>WM-Anschluss</p> <p><b>WM-Anschluss / Zu-Ablauf-Kombi</b>                      Wandeinbau-Waschgeräte-Siphon</p> <p>Als Anschluss der Wasserver- und Abwasserentsorgung für Waschmaschinen, inklusiv aller dazu erforderlichen Leistungen. Nennweite DN 40/50 nach DIN 19541 für direkten Einbau in eine Trockenbau- / Massivwand. Für waagerechten und senkrechten Einbau geeignet, schalldämmt montiert auf Montageschiene, MS-Wand-scheibe, Armaturenkombination mit Rückflussverhinderer und Rohrbelüfter, Abdeckplatte, langem absägbaren Schraubstutzen, verchromter Winkelschlauchtülle.</p> <p>Material Siphon: Polyethylen, schweißbar                      Abdeckplatte aus Edelstahl:</p> <p>liefern und montieren,                      angebotenes Fabrikat:                      Hersteller/Typ                      .....                      vom Bieter einzutragen.</p> <p>einschließlich                      1 Stk. Doppelanschlusswinkel 90° DN15 mit Schalldämmunterlage</p> <p>Die komplette Einheit ist anzuordnen in eine Trockenbauwand / Sanitärschacht / Massivwand bzw. in einen Styropor-Wannenträger einzusetzen und</p>				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2.360	20,000	St		
1.2.370	20,000	St		
1.2.380	6,000	St		
1.2.390	6,000	St		
1.2.400	85,000	St		
1.2.410	10,000	St		
	10,000	St		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.2.420	<b>Montage Spiegel + Spiegelschränke</b>			
	Zur Wiederverwendung demontierte und zwischengelagerte Kristallspiegel und Spiegelschränke einschl. aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen montieren.			
	10,000	St	_____	_____
1.2.430	<b>Montage WT-Unterschränke</b>			
	Zur Wiederverwendung demontierte und zwischengelagerte WT-Unterschränke einschl. aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen montieren.			
	10,000	St	_____	_____
1.2.440	<b>Bemusterung</b>			
	Bemusterung Aufwendungen für die Durchführung einer Bemusterung aller sichtbaren sanitären Bauteile beim Auftraggeber.			
	1,000	Psch	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

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

1.3 **BEWÄSSERUNG**

1.3.10 **Rückspülfilter 1 1/2"**

Rückspülfilter MR40

Nach DIN EN 806-2 ist bei metallenen Leitungen unmittelbar nach der Wasserzähleranlage ein Filter nach DIN EN 13443-1, 19628, in die Trinkwasseranlage einzubauen.

Handbedienter Rückspülfilter mit modulare Filterelement aus Kunststoff mit Filtergewebe aus Edelstahl und leicht bedienbarem Rückspül-Drehknopf inkl. Rotationsdüse sowie Abstreifbürsten zur mechanischen Zusatzreinigung für optimale Rückspülwirkung. Wasserentnahme auch während der Rückspülung möglich.

Gehäuse aus entzinkungsarmem Messing, für Wartungskontrollen leicht zu öffnen, einschließlich 2 Manometer, Spülwasseranschluss mit freiem Auslauf nach DIN EN 1717 für DN 50.

Alle wasserberührten Teile entsprechen der Trinkwasserverordnung.

Technische Daten:

Anschluss : 1 1/2" R  
 Nenndurchfluss : 22,0 m³/h  
 Anfangsdruckverlust : 0,2 bar  
 Kv-Wert : 46,0 m³/h  
 Durchlassweite : 100 µm  
 Nenndruck (PN) : 16 bar  
 Wassertemperatur : 90 Grad C  
 Baulänge ohne Verschraubungen : 206 mm  
 Baulänge mit Verschraubungen : 342 mm  
 Bauhöhe : 428 mm  
 Kanalanschluss : 50 DN

einschließlich 2 Stück Übergangverschraubungen 1 1/2" auf das gewählte Rohrsystem.

liefern und montieren, angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ

.....  
 vom Bieter einzutragen.

1,000 St

1.3.20 **Rückspülfilter 1 1/4"**

Rückspülfilter MR32

Nach DIN EN 806-2 ist bei metallenen Leitungen unmittelbar nach der Wasserzähleranlage ein Filter nach DIN EN 13443-1, 19628, in die Trinkwasseranlage einzubauen.

Handbedienter Rückspülfilter mit modulare Filterelement aus Kunststoff mit Filtergewebe aus Edelstahl und leicht bedienbarem Rückspül-Drehknopf inkl. Rotationsdüse sowie Abstreifbürsten zur mechanischen Zusatzreinigung für optimale Rückspülwirkung. Wasserentnahme auch während der Rückspülung möglich.

Gehäuse aus entzinkungsarmem Messing, für Wartungskontrollen leicht zu öffnen, einschließlich 2 Manometer, Spülwasseranschluss mit freiem Auslauf nach DIN EN 1717 für DN 50.

Alle wasserberührten Teile entsprechen der Trinkwasserverordnung.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Technische Daten:			
	Anschluss : 1 1/4" R			
	Nenndurchfluss : 12,0 m³/h			
	Anfangsdruckverlust : 0,2 bar			
	Kv-Wert : 25,0 m³/h			
	Durchlassweite : 100 µm			
	Nennndruck (PN) : 16 bar			
	Wassertemperatur : 90 Grad C			
	Baulänge ohne			
	Verschraubungen : 190 mm			
	Baulänge mit			
	Verschraubungen : 281 mm			
	Bauhöhe : 329 mm			
	Kanalanschluss : 50 DN			
	einschließlich			
	2 Stück Übergangverschraubungen 1 1/4"			
	auf das gewählte Rohrsystem.			
	liefern und montieren,			
	angebotenes Fabrikat:			
	Hersteller/Typ			
	.....			
	vom Bieter einzutragen.			
1.3.30	1,000	St		
	<b>Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 42mm WD 1,5mm Pressen</b>			
	Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DVGW GW 541, geschweißt, Werkstoff-Nr 1.4401, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, Außendurchmesser 42 mm, Wanddicke 1,5 mm, Verbindung durch Pressen, einschl. Rohrbefestigungen, Dichtungsmittel und Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen , Verlegung in Gebäuden, <b>Hersteller und Typ</b>			
	.....			
	vom Bieter einzutragen.			
1.3.40	68,000	m		
	<b>Leistung wie zuletzt in vollem DN32</b>			
	Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 35 x 1,5 mm			
	liefern und montieren:			
1.3.50	209,000	m		
	<b>Leistung wie zuletzt in vollem DN25</b>			
	Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 28 x 1,2 mm			
	liefern und montieren:			
1.3.60	93,000	m		
	<b>Leistung wie zuletzt in vollem DN20</b>			
	Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 22 x 1,2 mm			
	liefern und montieren:			
1.3.70	79,000	m		
	<b>Leistung wie zuletzt in vollem DN15</b>			
	Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 18 x 1,0 mm			
	liefern und montieren:			
1.3.80	55,000	m		
	<b>Leistung wie zuletzt in vollem DN12</b>			
	Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	jedoch 15 x 1,0 mm liefern und montieren:			
1.3.90	203,000	m		
	<b>Bogen in allen Gradzahlen DN40</b> Bogen in allen Gradzahlen - als Zulage aus nichtrostendem Stahl für Rohre aus nichtrostendem Stahl in der Dimension 42 x 1,5 mm (DN 40)			
1.3.100	42,000	St		
	<b>Bogen in allen Gradzahlen DN32</b> Bogen in allen Gradzahlen - als Zulage aus nichtrostendem Stahl für Rohre aus nichtrostendem Stahl in der Dimension 35 x 1,5 mm (DN 32)			
1.3.110	96,000	St		
	<b>Bogen in allen Gradzahlen DN25</b> Bogen in allen Gradzahlen - als Zulage aus nichtrostendem Stahl für Rohre aus nichtrostendem Stahl in der Dimension 28 x 1,2 mm (DN 25)			
1.3.120	24,000	St		
	<b>Bogen in allen Gradzahlen DN20</b> Bogen in allen Gradzahlen - als Zulage aus nichtrostendem Stahl für Rohre aus nichtrostendem Stahl in der Dimension 22 x 1,2 mm (DN 20)			
1.3.130	46,000	St		
	<b>Bogen in allen Gradzahlen DN15</b> Bogen in allen Gradzahlen - als Zulage aus nichtrostendem Stahl für Rohre aus nichtrostendem Stahl in der Dimension 18 x 1,0 mm (DN 15)			
1.3.140	29,000	St		
	<b>Bogen in allen Gradzahlen DN12</b> Bogen in allen Gradzahlen - als Zulage aus nichtrostendem Stahl für Rohre aus nichtrostendem Stahl in der Dimension 15 x 1,0 mm (DN 12)			
1.3.150	48,000	St		
	<b>T-Stück, 90°, egal oder reduziert DN40</b> T-Stück, 90°, egal oder reduziert - als Zulage aus nichtrostendem Stahl für Rohre aus nichtrostendem Stahl Rohrdimension: 42 x 1,5 mm (DN 40) Abzweigerdimension: alle Dimensionen			
1.3.160	8,000	St		
	<b>T-Stück, 90°, egal oder reduziert DN32</b> T-Stück, 90°, egal oder reduziert - als Zulage aus nichtrostendem Stahl für Rohre aus nichtrostendem Stahl Rohrdimension: 35 x 1,5 mm (DN 32) Abzweigerdimension: alle Dimensionen			
1.3.170	16,000	St		
	<b>T-Stück, 90°, egal oder reduziert DN25</b> T-Stück, 90°, egal oder reduziert - als Zulage aus nichtrostendem Stahl für Rohre aus nichtrostendem Stahl Rohrdimension: 28 x 1,2 mm (DN 25) Abzweigerdimension: alle Dimensionen			
	19,000	St		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.3.180		<b>T-Stück, 90°, egal oder reduziert DN20</b> T-Stück, 90°, egal oder reduziert - als Zulage aus nichtrostendem Stahl für Rohre aus nichtrostendem Stahl Rohrdimension: 22 x 1,2 mm (DN 20) Abzweigerdimension: alle Dimensionen		
	8,000	St		
1.3.190		<b>T-Stück, 90°, egal oder reduziert DN15</b> T-Stück, 90°, egal oder reduziert - als Zulage aus nichtrostendem Stahl für Rohre aus nichtrostendem Stahl Rohrdimension: 18 x 1,0 mm (DN 15) Abzweigerdimension: alle Dimensionen		
	6,000	St		
1.3.200		<b>T-Stück, 90°, egal oder reduziert DN12</b> T-Stück, 90°, egal oder reduziert - als Zulage aus nichtrostendem Stahl für Rohre aus nichtrostendem Stahl Rohrdimension: 15 x 1,0 mm (DN 12) Abzweigerdimension: alle Dimensionen		
	2,000	St		
1.3.210		<b>Reduzierstück DN40</b> Reduzierstück - als Zulage aus nichtrostendem Stahl für Rohre aus nichtrostendem Stahl in der Dimension 42 x 1,5 mm (DN 40)		
	6,000	St		
1.3.220		<b>Leistung wie zuletzt in vollem, DN32</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 35 x 1,5 mm		
	18,000	St		
1.3.230		<b>Leistung wie zuletzt in vollem, DN25</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 28 x 1,2 mm		
	8,000	St		
1.3.240		<b>Leistung wie zuletzt in vollem, DN20</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 22 x 1,2 mm		
	16,000	St		
1.3.250		<b>Leistung wie zuletzt in vollem, DN15</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 18 x 1 mm		
	11,000	St		
1.3.260		<b>Freistrom-Absperrventil DN40, mit</b> Freistrom-Absperrventil DN40, mit Entleerstopfen, AG, komplett aus Rotguss, wartungsfreie Spindelabdichtung mit selbstfettender EPDM-Lippendichtung, EPDM-Sitzdichtung, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, mit Entleerstopfen, mit Möglichkeit zur Aufnahme für Temperaturfühler Pt1000 oder Thermometer mittels optional erhältlicher Tauchhülse, Spindelgewinde außerhalb des Mediums, mit Handrad, totraumfrei, DVGW-Zulassung, ÖVGW-Zulassung, SVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 1213, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 110 °C		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	DN40			
	angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ ..... vom Bieter einzutragen.			
	- einschließlich Übergangverschraubungen auf Edelstahlrohr.			
	einschließlic Dämmschale aus PE-Material universell für Freistromventile, Baustoffklasse B1, nach DIN 4102 Teil 1, Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/mK, inkl. Verschlussbügeln, mit handelsüblichen Klebern diffusionsdicht verschließbar			
	liefern und montieren:			
1.3.270	4,000	St	_____	_____
	<b>Leistung wie zuletzt in vollem DN32</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch - DN 32 - mit Entleerung.			
1.3.280	14,000	St	_____	_____
	<b>Leistung wie zuletzt in vollem, DN25</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch - DN 25 - mit Entleerung.			
1.3.290	3,000	St	_____	_____
	<b>Leistung wie zuletzt in vollem, DN20</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch - DN 20 - mit Entleerung.			
1.3.300	1,000	St	_____	_____
	<b>Leistung wie zuletzt in vollem, DN15</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch - DN 15 - mit Entleerung.			
1.3.310	6,000	St	_____	_____
	<b>KW/WW - Absperrventil + RV, m.Entleerung, AG DN40</b> KW/WW - Absperrventil + RV, m. Entleerung DN40 Ausführung als Freistrom-Kombi-Rückflussverhinderer, absperrbar, komplett aus Rotguss, tottraumfrei, Öffnungsdruck = 10 hPa, mit Prüfeinrichtung, mit unter Druck austausch-barer EPDM-Lippendichtung, nach DIN EN 13959, DVGW- und Schallschutzzulassung, PN 16, mit Entleerstopfen,			
	angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ ..... vom Bieter einzutragen.			
	Einbauort: Kalt- oder Warmwasser einschließlic - 1 Stk. passender Dämmschale aus PUR-Hartschaum mit Polystyrol und Spannringschluß aus nichtrostendem Stahl - 2 Stk. Übergangverschraubungen auf Edelstahlrohr Montage entsprechend Richtlinien des Herstellers.			

**\*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
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

1.3.320	3,000	St	_____	_____
<p>Komplett einschl. notwendiger Übergänge / Pressfittings auf Edelstahlrohr und Halterungen und an die vorhandenen Armaturen anschließen. Einschl. Formstücke, Verbinder, Dichtmaterial und notwendiger Isolierungen.</p>				
<p>Liefern und Montage. Einbau nach Herstellerrichtlinien. Komplett und fertig montiert. Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen.</p>				
<p><b>KW/WW - Absperrventil + RV, m.Entleerung, AG DN32</b>                  KW/WW - Absperrventil + RV, m. Entleerung                  DN32                  Ausführung als Freistrom-Kombi-Rückflussverhinderer, absperrbar, aus Rotguss, tottraumfrei, Öffnungsdruck = 10 hPa, mit Prüfeinrichtung, mit unter Druck austausch-barer EPDM-Lippendichtung, nach DIN EN 13959, DVGW- und Schallschutzzulassung, PN 16, mit Entleerstopfen,</p>				
<p>angebotenes Fabrikat:                  Hersteller/Typ                  .....</p>				
<p>vom Bieter einzutragen.</p>				
<p>Einbauort: Kalt- oder Warmwasser einschließlich                  - 1 Stk. passender Dämmschale aus PUR-Hartschaum mit Polystyrol und Spannringverschluß aus nichtrostendem Stahl</p>				
<p>- 2 Stk. Übergangverschraubungen auf Edelstahlrohr</p>				
<p>Montage entsprechend Richtlinien des Herstellers.</p>				
<p>Komplett einschl. notwendiger Übergänge / Pressfittings auf Edelstahlrohr und Halterungen und an die vorhandenen Armaturen anschließen. Einschl. Formstücke, Verbinder, Dichtmaterial und notwendiger Isolierungen.</p>				
<p>Liefern und Montage. Einbau nach Herstellerrichtlinien. Komplett und fertig montiert. Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen.</p>				
1.3.330	1,000	St	_____	_____
<p><b>TWZ - manuelles Zirkulations-Regulierventil</b>                  Zirkulationsregulierventil 3/4"                  thermostatisches Regulierventil, für Strang oder auf der Etage, DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, Ventilgehäuse aus Rotguss oder Siliziumbronze nach DIN 50930-6/DIN EN 1982, Temperaturbereich 40 bis 65 °C, absperrbar, mit Entleerungsstopfen, Dichtelemente EPDM, Betriebsdruck: 1 MPa (10 bar/PN 10), Betriebstemperatur max. 80 °C, mit DVGW-Prüfzeichen</p>				
<p>3/4"</p>				
<p>Einbauort: Zirkulation einschließlich</p>				
<p>- 1 Stk. passender Dämmschale aus PUR-Hartschaum mit Polystyrol und Spannringverschluß aus nichtrostendem Stahl</p>				
<p>- 2 Stk. Übergangverschraubungen auf Edelstahlrohr</p>				
<p>Liefern und Montage. Einbau nach Herstellerrichtlinien. Komplett und fertig montiert. Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen.</p>				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	6,000	St		
	Innenliegende Zirkulation mit Kunststoff-Rohr, als innen liegende Zirkulationsleitung für Warmwassersteigleitungen mit Press-Verbinder der Größe d28, d32 und d35 mm gemäß DVGW 551,  Verbindung mit Inliner Anschlussset aus Rotguss, mit angegossenem Stützkörper und Edelstahl-Presshülse, unlösbar  angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ .....  vom Bieter einzutragen. liefern und montieren			
1.3.340				
	<b>Anschlussset für innenliegende Zirkulationsleitung,</b> Anschlussset für innenliegende Zirkulationsleitung, 35x28mm Anschlussset, mit Pressverbinder unverpresst undicht, aus Siliziumbronze, für Warmwassersteigleitungen mit innenliegender Zirkulationsleitung, bestehend aus: einem Endverschlussstück, einem Reduzierstück und einem Anschlussstutzen, mit Presshülsen aus Edelstahl,  28/35 X 12			
1.3.350	4,000	St		
	<b>Sytem- Kunststoff-Rohr 12 mm Inliner</b> Sytem- Kunststoff-Rohr 12 mm Inliner heißwasserbeständig, 12 x 1,0 mm liefern und montieren			
1.3.360	60,000	m		
	<b>Rohrdurchführung der Feuerwider-42 mm</b> Rohrdurchführung der Feuerwiderstandsklasse F90 als Decken- und Wanddurchführung für Edelstahlrohr, bestehend aus Steinwolle mit gitternetzverstärkter Alu-Folie und selbstüberklebende Überlappung Baustoffklasse A2 nach DIN 4102 mit gültiger Bauaufsichtlicher Zulassung Mindestlänge: 1000mm Rohdichte : ca. 110 kg/m3 Rohraußendurchmesser: 42 mm, Dämmdicke: 22,5 mm,  liefern und montieren, angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ .....  vom Bieter einzutragen.			
1.3.370	4,000	m		
	<b>Rohrdurchführung der Feuerwider-35 mm</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraußendurchmesser: 35 mm, Dämmdicke: 22,5 mm, liefern und montieren:			
1.3.380	7,000	m		
	<b>Rohrdurchführung der Feuerwider-28 mm</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraußendurchmesser: 28 mm,			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Dämmdicke: 20 mm, liefern und montieren:		
1.3.390	12,000	m <b>Rohrdurchführung der Feuerwider-22 mm</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraußendurchmesser: 22 mm, Dämmdicke: 19 mm, liefern und montieren:	_____	_____
1.3.400	4,000	m <b>Rohrdurchführung der Feuerwider-18 mm</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraußendurchmesser: 18 mm, Dämmdicke: 21 mm, liefern und montieren:	_____	_____
1.3.410	1,000	m <b>Rohrdurchführung der Feuerwider-15 mm</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraußendurchmesser: 15 mm, Dämmdicke: 22,5 mm, liefern und montieren:	_____	_____
1.3.420	12,000	m <b>Anschlußset für Wasserzähleranschluß,</b> Anschlußset für Wasserzähleranschluß, wasserführende Teile aus Rotguß, bestehend aus: Kugelhahn, je einer Verschraubung winklig und gerade, 80mm Langnippel, 3/4" - einschließlich Übergangverschraubung auf den gewählten Rohrleitungstyp. - Konsole mit Befestigungsmaterial zur sicheren Befestigung des WE-Absperrventils und des Wasserzählers  liefern und montieren.	_____	_____
1.3.430	44,000	St <b>Einrohr-Anschluss-Stück (EAS) zur Aufnahme der</b> Vom Messdienst beigestelltes Einrohr-Anschluss-Stück (EAS) zur Aufnahme der Wasserzählermesskapsel - KALT oder WARM einschließlich zum EAS passenden Dämmschale. montieren.	_____	_____
1.3.440	32,000	St <b>Einrohr-Anschluss-Stück (EAS) zur Aufnahme der</b> Einrohr-Anschluss-Stück (EAS) zur Aufnahme der Wasserzählermesskapsel - KALT oder WARM einschließlich zum EAS passenden Dämmschale. liefern und montieren.	_____	_____
1.3.450	32,000	St <b>Vom Messdienst beigestellte Wohnungs-Wasserzähler</b> Vom Messdienst beigestellte Wohnungs-Wasserzähler montieren.	_____	_____
1.3.460	32,000	St <b>Vom Messdienst beigestellte Flügelradzähler</b> Vom Messdienst beigestellte Flügelradzähler-Wasserzähler Flügelradzähler Anschluß AG: G1 1/4"	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Dauerdurchfluss Q3: 4 m3/h einschließlich liefern und montieren von Übergangverschraubungen 1 1/4" auf Edelstahlrohr DN40.		
1.3.470	1,000	St <b>PE-Xc/Al/PE-Xc-Rohr, 32 X 3,2 mm</b> PE-Xc/Al/PE-Xc-Rohr, für die Trinkwasser- und Heizungsinstallation, 32 x 3,2 mm  Verlegung als Kalt- bzw. Warmwasserleitung nach DIN 1988, einschließlich Ablängen, Biegen, Ausrichten, Haltern, Maßnahmen zur Aufnahme der temperaturabhängigen Längenänderung bei warmbetriebenen Leitungen,  einschließlich Form- und Verbindungsstücke, Rohrhalterungen mit Geräuschdämmung nach DIN 4109.	_____	_____
1.3.480	59,000	m <b>PE-Xc/Al/PE-Xc-Rohr, 25x2,7 - 13mm Iso</b> PE-Xc/Al/PE-Xc-Rohr, für die Trinkwasser- und Heizungsinstallation, mit 13 mm Wärmedämmung (l=0,040 W/mK), 25 X 2,7  Verlegung als Kalt- bzw. Warmwasserleitung nach DIN 1988, einschließlich Ablängen, Biegen, Ausrichten, Haltern, Maßnahmen zur Aufnahme der temperaturabhängigen Längenänderung bei warmbetriebenen Leitungen,  einschließlich Form- und Verbindungsstücke, Rohrhalterungen mit Geräuschdämmung nach DIN 4109, liefern und montieren:	_____	_____
1.3.490	80,000	m <b>Leistung wie zuletzt in vollem, 20x2,8mm</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 20 x 2,8 mm liefern und montieren:	_____	_____
1.3.500	210,000	m <b>Leistung wie zuletzt in vollem, 16 x 2,2 mm</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 16 x 2,2 mm liefern und montieren:	_____	_____
1.3.510	270,000	m <b>T-Stück egal oder reduziert DN20</b> Zulage zum zuvor beschriebenen Rohrsystem  T-Stück egal oder reduziert DN20 einschl. Dämmkappe  - unverpresst undicht - O-Ring aus EPDM - Pressnippel mit transparenter Schutzkappe  liefern und montieren	_____	_____
1.3.520	41,000	St <b>T-Stück egal oder reduziert DN15</b> Zulage zum zuvor beschriebenen Rohrsystem  T-Stück egal oder reduziert DN15 einschl. Dämmkappe	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		- unverpresst undicht - O-Ring aus EPDM - Pressnippel mit transparenter Schutzkappe  liefern und montieren		
1.3.530	48,000	St <b>T-Stück egal oder reduziert DN12</b> Zulage zum zuvor beschriebenen Rohrssystem  T-Stück egal oder reduziert DN12 einschl. Dämmkappe  - unverpresst undicht - O-Ring aus EPDM - Pressnippel mit transparenter Schutzkappe  liefern und montieren.		
1.3.540	42,000	St <b>Winkel 90° DN20</b> Zulage zum zuvor beschriebenen Rohrssystem  Winkel 90° DN20 einschl. Dämmkappe  - unverpresst undicht - O-Ring aus EPDM - Pressnippel mit transparenter Schutzkappe  liefern und montieren		
1.3.550	54,000	St <b>Winkel 90° DN15</b> Zulage zum zuvor beschriebenen Rohrssystem  Winkel 90° DN15 einschl. Dämmkappe  - unverpresst undicht - O-Ring aus EPDM - Pressnippel mit transparenter Schutzkappe  liefern und montieren		
1.3.560	68,000	St <b>Winkel 90° DN12</b> Zulage zum zuvor beschriebenen Rohrssystem  Winkel 90° DN12 einschl. Dämmkappe  - unverpresst undicht - O-Ring aus EPDM - Pressnippel mit transparenter Schutzkappe  liefern und montieren		
1.3.570	119,000	St <b>Für Küchenspüle:</b> Für Küchenspüle: 1 Stück Kombinations-Eckventil mit Rückflußverhinderer, 1 Stück Eckventil 1/2" mit Rosette Verlängerung und Schubrosette.  1 Stück mit HT Enddeckel DN50 liefern und montieren:		
1.3.580	22,000	St <b>Für Küchenspülen</b>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Für Küchenspülen		
		Montageeinheit		
		- Stahl verzinkt		
		- 2 Wandscheiben Rotguss d16, RP1/2"		
		- Pressanschluss, RP-Gewinde unverpresst undicht		
		- schallentkoppelnd		
		Ausstattung Wandscheibenhalterung		
		- Stichmaß 80/100/150		
		liefern und montieren:		
1.3.590	22,000	St <b>Wandscheibe, mit SC, 16x1/2</b> Wandscheibe, 16x1/2	_____	_____
		- Rotguss		
		- Pressanschluss für PE-Xc/Al/PE-Xc-Rohr, "unverpresst undicht"		
		mit Schallschutz und Befestigungsset. Übergangsverschraubungen auf Edelstahlrohr		
1.3.600	22,000	St <b>Herstellen eines Bauwasseranschlusses</b> Herstellen eines Bauwasseranschlusses im KG hinter dem Hauptwasserabsperrventil einschl. 1 Zapfventil 3/4" mit Knebelgriff und Rückflußverhinderer und Wasserzähleinrichtung. Nach Beendigung der Baumaßnahme ist der Anschluss zurückzubauen.	_____	_____
		psch:		
1.3.610	2,000	St <b>Anschluss an WWB herstellen</b> Anschluss an den Brauchwasserwärmer herstellen.	_____	_____
		Herstellen der Verbindung der Versorgungsleitungen Sanitär an die zentrale Warmwasserbereitung des örtlichen Versorgers / Stadtwerke herstellen, komplett einschl. aller notwendigen Fittinge, Form- und Verbindungsteile.		
		1 x TWK: Edelstahl / bis DN 40 1 x TWW: Edelstahl / bis DN 40 1 x TWZ: Edelstahl / bis DN 25		
		Einschl. aller Formstücke, Verbinder, Dichtmaterial.		
1.3.620	1,000	St <b>Hocheffizienz-Pumpe</b> Hocheffizienz-Pumpe - Automatischem Absenkbetrieb (Autopilot) - SollwertEinstellung mittels "rotem Knopf"	_____	_____
		Blockierstromfester Synchronmotor nach ECM-Technologie mit höchsten Wirkungsgraden und hohem Anlaufdrehmoment, einschließlich automatischer Deblockierfunktion.		
		Pumpengehäuse aus Bronze, Laufrad aus Noryl, Keramikwelle mit Kunstharzlagern. Rohrverschraubung DN 25.		
		Fördermedium : Trinkwasser Fördermenge : 440m <sup>3</sup> /h Förderhöhe : 1,50m Betriebs-/Nennndruck : /PN10 Stromart : 1?230V/50Hz Schutzart : IP 44 Verschraubung : Rp 1 (DN 25)		
		Hocheffizienz-Pumpe Elektronisch geregelt		
		Nassläufer-Umwälzpumpe mit niedrigsten		

**\*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
1.3.630	1,000	St		
1.3.640	1,000	St		
1.3.650	1,000	St		

Betriebskosten, für Rohreinbau.  
 Einsetzbar für alle Heizungsanwendungen  
 (+15 - 110 oC). Mit integrierter  
 elektronischer Leistungsregelung für  
 variablen Differenzdruck.

angebotenes Fabrikat:  
 Hersteller/Typ

vom Bieter einzutragen.

einschließlich  
 - Wärmedämmschale  
 - Verschraubung R 1a/28i x G 11/2i  
 - Absperrereinheit, Rückschlagventil  
 - einschließlich Rotguß-Preßverschraubungen für  
 Edelstahlrohr  
 Komplett liefern, montieren und an  
 das E-Netz anschließen.

**durchströmtes Membrandruckausdehnungs-**

durchströmtes Membrandruckausdehnungs-  
 gefäß für Trinkwassererwärmungs-,  
 Wasserversorgungs- und Druckerhöhungsanlagen.  
 Gebaut und geprüft nach DIN 4807 T5,  
 DIN EN 13831, mit DIN-DVGW -Zulassung  
 Zulassung gemäß Richtlinie für Druckgeräte 97/23/EG.

-Wasserdurchfluß mittels Durchströmungsstern und  
 T-Stück Rp 3/4  
 -wasserführende Teile korrosions geschützt  
 -Membran nach KTW-C, W 270,  
 -Außen-/Innenbeschichtung, innen nach KTW-A  
 - mit Befestigungslasche

Nennvolumen : 18 Liter  
 Nutzvolumen max. : 14 Liter  
 zul. Betriebstemperatur : 70 °C  
 zul. Betriebsüberdruck : 10 bar  
 Gasvordruck werksseitig : 4,0 bar  
 Gasvordruck eingestellt : 3,8 bar  
 Durchmesser : 280 mm  
 Höhe : 387 mm  
 Leergewicht : 2,5 kg  
 Systemanschluss : G 3/4

angebotenes Fabrikat:  
 Hersteller/Typ

vom Bieter einzutragen.

einschließlich Wandhalterung  
 liefern und montieren:

**Durchströmungsarmatur,**  
 Durchströmungsarmatur,  
 zur gesicherten Absperrung und  
 Entleerung gemäß DIN 4807-T5  
 Membrandruckausdehnungsgefäßen.

angebotenes Fabrikat:  
 Hersteller/Typ

vom Bieter einzutragen.

Kombinierbar mit bauseitigen T-Stücken  
 mit Durchgangsnennweiten auch > Rp 3/4.

Anschlüsse Ein/Aus: G 3/4 / G 3/4  
 zul. Betriebsüberdruck: 16 bar  
 zul. Betriebstemperatur: 70 °C  
 liefern und montieren:

**Anschluss der vorhandenen reflex-Nachspeiseeinrichtung**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Anschluss der vorhandenen reflex-Nachspeiseeinrichtung an die neue Trinkwasseranlage einschließlich Übergangsstück auf das gewählte Rohrsystem.		
1.3.660	1,000	St	_____	_____
		<b>Probenahmeventil, zur Probenahme von Trinkwasser zur</b> Probenahmeventil, zur Probenahme von Trinkwasser zur Bestimmung mikrobiologischer und chemischer Parameter nach TrinkwVO in Kalt - und Warmwasserinstallationssystemen, bestehend aus Rotguss im mediumberührten Bereich, absperrbar mittels beiliegendem Inbusschlüssel SW 5, Rotguss-Ventilkörper 360° drehbar, mit abflammbarem und drehbarem Edelstahl-Auslaufbogen, DN 10 ( G 3/8")  angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ .....  vom Bieter einzutragen.  liefern und montieren:		
1.3.670	4,000	St	_____	_____
		Kernbohrungen einschließlich Entsorgung Bauschutt (Bohrkern etc.) <b>Kernbohrung Decke d 50-100mm</b> Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, B 35, senkrecht nach unten, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 17,5 bis 20,0 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge und Lagerung des anfallenden Kerns im Behälter des AN. - Abtransport und Entsorgung der Bohrkerne - notw. Gebühren für Entsorgung & Reinigung der Räume.		
1.3.680	66,000	St	_____	_____
		<b>Kernbohrung Wand d 50-100mm</b> Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, waagrecht, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 40 bis 45 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge und Lagerung des anfallenden Kerns im Behälter des AN. - Abtransport und Entsorgung der Bohrkerne - notw. Gebühren für Entsorgung & Reinigung der Räume		
1.3.690	27,000	St	_____	_____
		<b>Kernbohrung Wand d 50-100mm</b> Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, waagrecht, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 20 bis 25 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge und Lagerung des anfallenden Kerns im Behälter des AN. - Abtransport und Entsorgung der Bohrkerne - notw. Gebühren für Entsorgung & Reinigung der Räume		
1.3.700	103,000	St	_____	_____
		<b>Ringspalt verschließen</b> Verschließen der Hohlräume bzw. Ringspalte sowie Ausbrüche nach Verlegung der Brandschutzdurchführungen mit Beton / Zementmörtel (MG III) fachgerecht und dauerhaft zu verschließen gem. Bauaufsichtlicher Zulassung.  Decken/Wanddicke: bis 250 mm Bauteilstärke  Die Oberflächenstruktur ist den sichtbaren Flächen der angrenzenden Wandflächen anzupassen. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.		

**\*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
1.3.710	66,000	St	_____	_____
<p><b>ehem. Rohrdurchführungen WD/DD verschließen</b>                      Verschließen von nicht mehr benötigten Rohrdurchführungen in Wand oder Decke mit Beton / Zementmörtel (MG III) fachgerecht und dauerhaft zu verschließen gem. Bauaufsichtlicher Zulassung.                      Decken/Wanddicke: bis 250 mm Bauteilstärke                      Öffnungen bis: 100 mm Durchmesser                      Info:                      Die Oberflächen (Putzflächen) sind den vorhandenen anzugleichen. Öffnungen sind in Bauteilstärke (von ca. 50 - 250mm) auszubetonieren.                      - notw. Gebühren für Schutzmaßnahmen / Reinigung der Räume (Küchen, Keller)                      - Umsetzen der Ausrüstung.                      Die Oberflächenstruktur ist den sichtbaren Flächen der angrenzenden Wandflächen anzupassen. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.</p>				
1.3.720	55,000	St	_____	_____
<p><b>Mauerschlitze für Objektanschlußleitungen,</b>                      Mauerschlitze für Objektanschlußleitungen, Schlitzbreite ca. 15 cm, Schlitztiefe ca 8 cm mit der Mauerfräse in KS-Steininnenwand herstellen und sauber nachstemmen, einschl. Entfernen des dabei anfallenden Bauschuttes und nach Rohrinstantiation fachgerecht mit Mörtel der Gruppe MGIII verschließen.</p>				
1.3.730	12,000	m	_____	_____
<p><b>Bezeichnungsschild, H x B: ca. 37 x 105 mm</b>                      Bezeichnungsschild mit dauerhafter Beschriftung für Rohrsystemidentifizierung;                      mit Schildträger aus Stahlblech auf Rundeisen am Rohr befestigt, mehrzeiliger deutlicher sowie dauerhafter Beschriftung, Schild aus mehrschichtigem Kunststoff.                      Höhe: ca. 37 mm                      Breite: ca. 105 mm                      liefern und montieren</p>				
1.3.740	30,000	St	_____	_____
<p><b>Richtungspfeile für die</b>                      Richtungspfeile für die Fließrichtungsanzeige gemäß DIN-Farben</p>				
1.3.750	6,000	St	_____	_____
<p><b>Untersuchung Trinkwasser</b>                      Es ist eine Trinkwasseruntersuchung mit Beurteilung der Wasserqualität durch die Hygiene durchzuführen. Die Untersuchung darf nur von einem zugelassenen Institut, z.B. Landesgesundheitsamt, vorgenommen werden.                      - mikrobiologische Trinkwasseranalyse                      - Beprobung Kaltwasser, Warmwasser, Zirkulation                      Eine abrechenbare Untersuchung beinhaltet jeweils:                      - Vom AN ist die Beprobung zu veranlassen und zu koordinieren, einschließlich Teilnahme daran                      - Anforderung und Übermittlung der Messprotokolle bzw. Prüfberichte an den AG                      - Übernahme der kompletten Kosten durch AN</p>				
1.3.760	4,000	St	_____	_____
<p><b>wie vor, jedoch chemisch/physikalische Untersuchung</b>                      wie vor, jedoch chemisch/physikalische Untersuchung (entsprechend TrinkwV Anlage 2 Teil 2 und Anlage 3</p>				

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Teil 1. Eine Beprobung beinhaltet die Untersuchung und Protokollierung folgender Stoffe: Blei, Kupfer, Arsen, Cadmium, Nickel, Aluminium und Antimon.		
1.3.770	3,000	St <b>Für die Mieter nach Feierabend</b>	_____	_____
		Für die Mieter nach Feierabend 1 Stück funktionsfähiges Stand-WC oder dergleichen zur Verfügung stellen. Abwasser anschließen. Wasser ggf. über Zapfstelle und Schlauch oder Spülkasten. für den Zeitraum der Badsanierung		
1.3.780	22,000	St <b>Für die Mieter nach Feierabend eine</b>	_____	_____
		Für die Mieter nach Feierabend eine Kaltwasserzapfstelle in der Wohnung zu Verfügung stellen.		
	22,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

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

1.4 ENTWÄSSERUNG

1.4.10 schalldämmendes Muffenrohr DN 110

schalldämmendes Muffenrohr DN 110

schalldämmendes Hausabflusssystem für Entwässerungsanlagen nach DIN EN 12056 und DIN 1986-100.  
 Geeignet als Abwasserleitungen und Regenfalleitungen innerhalb von Gebäuden, sowie für Grundleitungen nach DIN 1986-100 bis zum Übergabeschacht.  
 Anwendungsklasse B/D  
 Rohre:  
 3-schichtiges, mineralstoffverstärktes Verbundrohr aus halogenfreien Kunststoffen, Innenschicht aus PP, schalldämmende Mittelschicht aus PP-MV mineralstoffverstärktes Compound, Außenschicht aus PP.  
 Angeformte Steckmuffe mit montagefertiger, werkseitig eingelegtem Lippendichtring  
 Formstücke:  
 Einschichtige, mineralstoffverstärkte Formstücke aus halogenfreien Polypropylen mit Steckmuffe und werkseitig eingelegtem Lippendichtring.  
 Systemanforderungen:  
 Heißwasserbeständig bis 97°C,  
 Mindeststeifigkeit DN/OD 32-160 6 kN/m<sup>2</sup> (SN6), DN/OD 200 und 250 8 kN/m<sup>2</sup> (SN8).  
  
 Installationsschallpegel Lin (nach EN 14366)=22 dB (A) bei 4 l/s.  
 mittlerer Längenausdehnungskoeffizient: LAK 0,05 mm/m°K  
 Kälteschlagzäh bis -20°C nach EN 1411  
 Brandverhalten nach EN 13501-1: Klasse D-s2, d1  
 Brandverhalten nach DIN 4102-1 Klasse B2,Q1,TR1  
 E-Modul: 2400 - 3100 MPa nach ISO 178  
  
 Rohrabmessungen nach DIN EN 1451-1 sowie den Angaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung  
 Systemkompatibilität zu HT-Formstücken ohne Verwendung von zusätzlichen Übergangsstücken.

Verlegung nach Hersteller-Verlegevorschriften unter Einhaltung der DIN 1986 und DIN EN 12056 einschl. Zuschchnitt, sowie schalldämmte Rohrbefestigungen.

Dimension: DN110

liefern und montieren,

angebotenes Fabrikat / Hersteller/Typ

.....  
 vom Bieter einzutragen.

1.4.20 18,000 m

**Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut DN90**

Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch  
 DN 90  
 liefern und montieren:

1.4.30 88,000 m

**Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut DN70**

Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch  
 DN 75  
 liefern und montieren:

1.4.40 5,000 m

**Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut DN50**

Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch  
 DN 50  
 liefern und montieren:

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.4.50	5,000	m	_____	_____
	<b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut DN40</b>			
	Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 40 liefern und montieren:			
1.4.60	5,000	m	_____	_____
	<b>Formstück (Abzweig 87,5°) DN 90/90</b>			
	Formstück (Abzweig 87,5°) DN 90/90  Abzweig EA DN/OD 90/90/87,5° liefern und montieren:			
1.4.70	22,000	St	_____	_____
	<b>Formstück (Abzweig 87,5°) DN 90/75</b>			
	Formstück (Abzweig 87,5°) DN 90/75  Abzweig EA DN/OD 90/75/87,5° liefern und montieren:			
1.4.80	22,000	St	_____	_____
	<b>Formstück (Abzweig 87,5°) DN 90/50</b>			
	Formstück (Abzweig 87,5°) DN 90/50  Abzweig EA DN/OD 90/50/87,5° liefern und montieren:			
1.4.90	22,000	St	_____	_____
	<b>Formstück (Eckdoppelabzweig 87,5°/90°) DN 90/90/90</b>			
	Formstück (Eckdoppelabzweig 87,5°/90°) DN 90/90/90  Ausführung als Eckdoppelabzweig Doppelabzweig DA DN/OD 90/90/90 87,5°/90° liefern und montieren:			
1.4.100	1,000	St	_____	_____
	<b>Formstück (Doppelabzweig 87,5°/180°) DN 90/90/90</b>			
	Formstück (Doppelabzweig 87,5°/180°) DN 90/90/90  Doppelabzweig EDA DN/OD 90/90/90 87,5°/180° liefern und montieren:			
1.4.110	1,000	St	_____	_____
	<b>Formstück (Abzweig 45°) DN 110/110</b>			
	Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Abzweig  DN/OD 110/110/45° liefern und montieren:			
1.4.120	15,000	St	_____	_____
	<b>Formstück (Abzweig 45°) DN 90/90</b>			
	Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Abzweig  DN/OD 90/90/45° liefern und montieren:			
1.4.130	5,000	St	_____	_____
	<b>Formstück (Abzweig 45°) DN 90/75</b>			
	Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Abzweig		
		DN/OD 90/75/45° liefern und montieren:		
1.4.140	4,000	St <b>Formstück (Abzweig 45°) DN 90/50</b>	_____	_____
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Abzweig		
		DN/OD 90/50/45° liefern und montieren:		
1.4.150	5,000	St <b>Formstück (Bogen 45°) DN 110</b>	_____	_____
		Formstück (Bogen alle Winkelgrade) DN 110		
		Bogen alle Winkegrade DN/OD 110 oder gleichwertiges liefern und montieren:		
1.4.160	12,000	St <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut DN90</b>	_____	_____
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 90 liefern und montieren		
1.4.170	66,000	St <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut DN75</b>	_____	_____
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 75 liefern und montieren		
1.4.180	14,000	St <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut DN50</b>	_____	_____
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 50 liefern und montieren		
1.4.190	16,000	St <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut DN40</b>	_____	_____
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 40 liefern und montieren		
1.4.200	1,000	St <b>Formstück (Übergangrohr) DN 110/...</b>	_____	_____
		Formstück (Übergangrohr) DN 110		
		Übergangrohr DN/OD 110/alle Dimensionen liefern und montieren		
1.4.210	16,000	St <b>Formstück (Übergangrohr) DN90</b>	_____	_____
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Übergangrohr DN/OD 90/alle Dimensionen liefern und montieren		
1.4.220	44,000	St <b>Formstück (Übergangrohr) DN75</b>	_____	_____
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Übergangrohr DN/OD 75/alle Dimensionen liefern und montieren		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.4.230	44,000	St		
	<b>Formstück (Dunstaufsatz DN 110)</b>			
	Formstück (Dunstaufsatz DN 110)			
	Dunstaufsatz			
	DH			
	DN/OD 110			
	liefern und montieren			
1.4.240	6,000	St		
	<b>Anschluss an das vorh. Fallrohre DN100 mit</b>			
	Anschluss an das vorh. SML-Fallrohre DN100 auf schalldämmendes Kunststoff-Muffenrohr DN 90 herstellen.			
	Komplett mit Übergang NG-Spitzenende auf Gussstutzen (USAG). Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- & Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.			
1.4.250	6,000	St		
	<b>Anschluss an vorh. Lüftungshaube DN100 mit</b>			
	Anschluss an vorh. Lüftungshaube DN100 mit schalldämmendes Kunststoff-Muffenrohr DN 90 herstellen.			
	- einschließlich flexibler Kunststoffbalg			
	Komplett mit Vor- & Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.			
	6,000	St		
	Systemgeprüfte und zugelassene Brandschutzmanschette für das gewählte Rohrsystem			
	Systemgeprüfte und zugelassene Brandabschottung des Rohrsystems durch einen Brandabschnitt.			
	Manschettenkörper aus Stahlblech, das Brandschutzlaminat expandiert bei Temperaturen ab 160° C auf das 18-fache seines Volumens mit einem Druck bis 9 bar.			
1.4.260				
	<b>Brandschutzmanschette, Einbau über glattes Rohr, DN 110</b>			
	Brandschutzmanschette, Einbau über glattes Rohr, DN 110 BSM-F , F90, Brandschutzmanschette für Einbau über glattes Rohr. DN/OD 110oder			
	angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ .....			
	vom Bieter einzutragen. liefern und montieren			
1.4.270	4,000	St		
	<b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut DN90</b>			
	Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Brandschutzmanschette DN 90 liefern und montieren			
1.4.280	22,000	St		
	<b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut DN75</b>			
	Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Brandschutzmanschette DN 75 liefern und montieren			
1.4.290	1,000	St		
	<b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut DN50</b>			
	Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch			

**\*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
		Brandschutzmanschette DN 50 liefern und montieren		
1.4.300	1,000	St <b>Einbau zuvor beschriebener Brandschutzklappen</b> Einbau zuvor beschriebener Brandschutzmanschette in Betonwand/-decke, nach Zulassung und Herstellervorschrift, umlaufenden Spalt mit Mörtel der Gruppen II oder III nach DIN 1053 verfüllen einschl. aller benötigten Kleinmaterialien	_____	_____
1.4.310	26,000	St <b>HT Rohr mit Muffe aus Polypropylen DN90</b> HT Rohr mit Muffe aus Polypropylen gemäß DIN EN 1451-1  Dimension: DN90  Geeignet zur Entwässerung innerhalb von Gebäuden als Schmutzwasserleitung, Regenwasserleitung im Gebäude,  Verbindungstechnik: Dreifach-Dichtsystem gemäß DIN EN 681-1, vereinfachte Steckmontage Ableitung chemisch aggressiver Abwässer im Bereich pH 1 bis pH 13 Systemanforderungen : heißwasserbeständig gemäß DIN EN 1451-1  Baustoffklasse: B1 gemäß DIN 4102-1  Messung der Geräusche von Abwasserinstallationen im Prüfstand gemäß DIN EN 14366 und in Anlehnung an DIN 4109, (Installations-Schallpegel im Raum UG hinten mit 21dB bei 4l/s Volumenstrom)  Verlegung im Gebäude als Objektanschlussleitungen (überwiegend aus kurzen Passstücken)  liefern und fachgerecht verlegen.	_____	_____
1.4.320	44,000	m <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut DN70</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 75	_____	_____
1.4.330	56,000	m <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut DN50</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 50	_____	_____
1.4.340	85,000	m <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut DN40</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 40	_____	_____
1.4.350	16,000	m <b>HT-Bogen DN90 in allen Gradzahlen</b> HT-Bogen in allen Gradzahlen - als Zulage, mit Steckmuffe incl. körperschallgedämmter Befestigungsmaterial Nennweite : DN 90	_____	_____
1.4.360	82,000	St <b>HT-Bogen DN75 in allen Gradzahlen</b> HT-Bogen in allen Gradzahlen - als Zulage, mit Steckmuffe incl. körperschallgedämmter Befestigungsmaterial Nennweite : DN 75	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.4.370	41,000	St		
	<b>HT-Bogen DN50 in allen Gradzahlen</b>			
	HT-Bogen in allen Gradzahlen - als Zulage, mit Steckmuffe incl. körperschallgedämmter Befestigungsmaterial Nennweite : DN 50			
1.4.380	105,000	St		
	<b>HT-Bogen DN40 in allen Gradzahlen</b>			
	HT-Bogen in allen Gradzahlen - als Zulage, mit Steckmuffe incl. körperschallgedämmter Befestigungsmaterial Nennweite : DN 40			
1.4.390	44,000	St		
	<b>HT-Abzweig DN90/90 in allen Gradzahlen</b>			
	HT-Abzweig in allen Gradzahlen -als Zulage-, mit Steckmuffe einschl. körperschallgedämmter Rohrbefestigung Nennweite : DN 90 Abzweige : DN 90			
1.4.400	6,000	St		
	<b>HT-Abzweig DN90/75 in allen Gradzahlen</b>			
	HT-Abzweig in allen Gradzahlen -als Zulage-, mit Steckmuffe einschl. körperschallgedämmter Rohrbefestigung Nennweite : DN 90 Abzweige : DN 75			
1.4.410	22,000	St		
	<b>HT-Abzweig DN90/50 in allen Gradzahlen</b>			
	HT-Abzweig in allen Gradzahlen -als Zulage-, mit Steckmuffe einschl. körperschallgedämmter Rohrbefestigung Nennweite : DN 90 Abzweige : DN 50			
1.4.420	22,000	St		
	<b>HT-Abzweig DN75/50 in allen Gradzahlen</b>			
	HT-Abzweig in allen Gradzahlen -als Zulage-, mit Steckmuffe einschl. körperschallgedämmter Rohrbefestigung Nennweite : DN 75 Abzweige : DN 50			
1.4.430	22,000	St		
	<b>HT-Übergangrohr DN90/75-50</b>			
	HT-Übergangrohr (Redu-Stück), egal, reduziert als Zulage, liefern und montieren Nennweite: DN 90 Reduktion: DN 75 und DN50			
1.4.440	22,000	St		
	<b>HT-Übergangrohr DN75/50</b>			
	HT-Übergangrohr (Redu-Stück), egal, reduziert als Zulage, liefern und montieren Nennweite: DN 75 Reduktion: DN 50			
1.4.450	44,000	St		
	<b>HT-Übergangrohr DN50/40</b>			
	HT-Übergangrohr (Redu-Stück), egal, reduziert als Zulage, liefern und montieren Nennweite: DN 50 Reduktion: DN 40			
1.4.460	22,000	St		
	<b>HT Rohr mit Muffe aus Polypropylen DN100</b>			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		HT Rohr mit Muffe aus Polypropylen gemäß DIN EN 1451-1 Dimension: DN100 Geeignet zur Entwässerung innerhalb von Gebäuden als Schmutzwasserleitung, Regenwasserleitung im Gebäude, Verbindungstechnik: Dreifach-Dichtsystem gemäß DIN EN 681-1, vereinfachte Steckmontage Ableitung chemisch aggressiver Abwässer im Bereich pH 1 bis pH 13 Systemanforderungen : heißwasserbeständig gemäß DIN EN 1451-1 Baustoffklasse: B1 gemäß DIN 4102-1 Messung der Geräusche von Abwasserinstallationen im Prüfstand gemäß DIN EN 14366 und in Anlehnung an DIN 4109, (Installations-Schallpegel im Raum UG hinten mit 21dB bei 4l/s Volumenstrom) Verlegung im Gebäude als Objektanschlussleitung für den Sanitärcontainer, einschließlich Rückbau nach beendigung der Baumaßnahme.		
1.4.470	12,000	m <b>HT-Abzweig DN100/100 in allen Gradzahlen</b> HT-Abzweig in allen Gradzahlen -als Zulage-, mit Steckmuffe einschl. körperschallgedämmter Rohrbefestigung Nennweite : DN 100 Abzweige : DN 100	_____	_____
1.4.480	1,000	St <b>Belüftungsventil mit Manschette für d 110</b> Belüftungsventil mit Manschette für d 90 für Mineralstoffverstärktes PE-HD schallgedämmtes Abwasserrohrsystem Einsatzbereich - Zur Belüftung von Abwasserleitungen - Zum Einbau in Schwerkraft-Entwässerungsanlagen Eigenschaften - Wärmedämmung in Gehäuse integriert - Rohrbelüfter Typ A I nach DIN EN 12380 Lieferumfang - Anschlussmanschette liefern und montieren:	_____	_____
1.4.490	1,000	St KLEINHEBEANLAGE <b>Kompakte, vollautomatisch arbeitende Kleinhebeanlage</b> Kompakte, vollautomatisch arbeitende Kleinhebeanlage für die Entwässerung von Waschtisch, Dusche, Badewanne, Waschmaschine, Ausgussbecken, Spüle und Geschirrspüler. Zum Einbau in eine Vorwandkonstruktion geeignet.  (für Rückspülfilter)  Mit eingebauter Pumpe und Steuerung, wählbarem Druckabgang (seitlich/oder über Behälteroberseite), integrierter Rückschlagklappe, Belüftungsventil mit Aktivkohlefilter und Überlaufsicherung. Anschluss flacher Duschtassen möglich. Dauerhaft Schmutzwasser bis 75°C, für eine Dauer von 30 Min. sogar für bis zu 90°C geeignet. H max bis 8,8 m Q max: bis 185 l/min P1: 640 W	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Druckanschluss: ø 23, 25, 28, 32, 40 mm Zusatzzulauf: 1 x ø 40 mm 2 x ø 40/50 mm LxBxH : ca. 450x160x340mm einschließlich Elektroanschluss		
		liefern und montieren, angebotenes Fabrikat / Hersteller/Typ		
		..... vom Bieter einzutragen.		
1.4.500	3,000	St <b>Muffenabsperrschieber</b> Muffenabsperrschieber DN 32, PN 16 aus Messing einschließlich 2 Stück Übergangverschraubungen auf PE-HD Rohr liefern und montieren:	_____	_____
1.4.510	3,000	St <b>Zulaufmanschette</b> Zulaufmanschette mit zwei Schellen für zweiten seitlichen Zulauf DN 40/50 liefern und montieren:	_____	_____
1.4.520	6,000	St <b>PE-HD Druckrohr D40,</b> PE-HD Druckrohr D40, 40 x 3,7 mm PN 12,5 Typ 1 DIN 8075 Teil 1 Verlegung als Druckleitung für die Hebeanlage Verbindung durch Hezelementmuffenschweissen, einschließlich Form- und Verbindungsstücke.	_____	_____
1.4.530	41,000	m <b>Anschluss PE-HD-Rohr an</b> Anschluss PE-HD-Rohr DN32 D40 an Abzweig herstellen einschließlich Übergang und Schweißmuffe. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen.	_____	_____
1.4.540	3,000	St Kernbohrungen nach Abstimmung und Freigabe der Bauleitung / des Statikers einschließlich Entsorgung Bauschutt (Bohrkern etc.)	_____	_____
1.4.540		<b>Kernbohrung Decke d 150-200mm</b> Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, B 35, senkrecht nach unten, Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm, Bohrtiefe 150 bis 200mm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge und Lagerung des anfallenden Kerns im Behälter des AN. Das Bohrwasser ist aufzufangen. Bohrungen liegen im Wohnbereich (Küche und Bad) - Abtransport und Entsorgung der Bohrkern - notw. Gebühren für Entsorgung & Reinigung der Räume.		
1.4.550	2,000	St <b>Kernbohrung Decke d 100-150mm</b> Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, B 35, senkrecht nach unten, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe 150 bis 200mm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge und Lagerung des anfallenden Kerns im Behälter des AN.	_____	_____

**\*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
1.4.560	28,000	St	_____	_____
1.4.570	1,000	St	_____	_____
1.4.580	25,000	St	_____	_____
	50,000	kg	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

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

1.5 ISOLIERUNG

Dämmung einzeln verlegter Rohrleitungen, Armaturen und Einbauteile mit 100 %-iger Rohrleitungsdämmung (gemäß Rohraußendurchmesser) als Wärmedämmung in nicht brennbarer Ausführung gem. DIN 4102, Klasse A, unter Beachtung der akt. Energiesparverordnung.

Alle Rohrdurchführungen durch Wände und Decken, sind entsprechend geltenden Vorschriften und Gesetzen im unmittelbaren Bereich der Durchführung mit einer Isolierung zu versehen.

Anforderung:

Dämmung zur Vermeidung von Wärmeverlusten gem. Anlage 8 (zu den §§ 69, 70 und 71 Abs. 1), GEG1)

Ausführung:

Dämmarbeiten nach DIN 4140

Eigenschaften:

Baustoffklasse: A2L - s1, d0 nach DIN 13501-1  
 Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17  
 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(m·K) nach GEG  
 Oberfläche: gitternetzverstärkte Aluminiumfolie

Einbau:

Dämmschale fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen. Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben. Rundstöße mit selbstklebendem Klebeband verkleben. Lagesicherung der Dämmschale mit verzinktem Bindendraht, 6 Windungen pro lfd. Meter, auf der Rohrleitung befestigen.

Dämmstärke 100% gem. GEG

angebotenes Fabrikat:  
 Hersteller/Typ

vom Bieter einzutragen.

Bögen und Abzweige sind mit durchzuisolieren, für Armaturen und Flanschpaare sind entsprechend abnehmbare Isolierkappen zu verwenden, vor Flanschen und Rohrenden sind Manschetten anzubringen.

1.5.10 **Wie vor, jedoch Rohraußendurchmesser: 42,0 mm - DN 40**

Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für  
 für äußeren Rohrdurchmesser: 42mm  
 Dämmschichtdicke 100%: 40mm

Komplett liefern und montieren. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.

68,000 m

1.5.20 **Wie vor, jedoch Rohraußendurchmesser: 35,0 mm - DN 32**

Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für  
 für äußeren Rohrdurchmesser: 35mm  
 Dämmschichtdicke 100%: 30mm  
 Montage entsprechend Richtlinien des Herstellers.

Komplett liefern und montieren. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.

209,000 m

1.5.30 **Wie vor, jedoch Rohraußendurchmesser: 28,0 mm - DN 25**

Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für  
 für äußeren Rohrdurchmesser: 28mm  
 Dämmschichtdicke 100%: 30mm

Montage entsprechend Richtlinien des Herstellers.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.5.40	93,000	m		
	<p>Komplett liefern und montieren. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.</p> <p><b>Wie vor, jedoch Rohraußendurchmesser: 22,0 mm - DN 20</b></p> <p>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für für äußeren Rohrdurchmesser: 22mm Dämmschichtdicke 100%: 20mm Montage entsprechend Richtlinien des Herstellers.</p> <p>Komplett liefern und montieren. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.</p>			
1.5.50	79,000	m		
	<p><b>Wie vor, jedoch Rohraußendurchmesser: 18,0 mm - DN 15</b></p> <p>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für für äußeren Rohrdurchmesser: 18mm Dämmschichtdicke 100%: 20mm</p> <p>Komplett liefern und montieren. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.</p>			
1.5.60	55,000	m		
	<p><b>Wie vor, jedoch Rohraußendurchmesser: 15,0 mm - DN 12</b></p> <p>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für für äußeren Rohrdurchmesser: 15mm Dämmschichtdicke 100%: 20mm</p> <p>Komplett liefern und montieren. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.</p>			
	203,000	m		
	<p>Dämmung DIN 4109 an Abwasser- und Lüftungsleitungen</p> <p>zum Schutz gegen Schwitzwasser, Korrosion und Körperschall. Schalldruckpegel 17 dB (A). Flexibler Schlauch aus geschlossenzelligem Schaum auf Basis von Polyethylen für die akustische Isolierung von Abwasserrohren, alterungsbeständig und unverrottbar.</p> <p>Temperatureinsatzbereich: bis +100°C Brandverhalten auf metal. Untergrund: Euroklasse E nicht brennbar Isolierdicke: 5 mm Farbe: grau</p> <p>Zu dämmen sind Abwasserleitungen (Schmutz- und Regenwasser) als Tauwasserisolierung und Körperschalldämmung unter Beachtung der DIN 4109 an Abwasser- und Lüftungsleitungen. Höhe der Rohre über Standfläche bis 4,00 m; Ausführung ggf. in Schächten, Montage unter Decke und in Installationsebenen. Rohrmaterial gem. Leistungspunkt der Ausschreibung für Abwasserinstallationen.</p> <p>Komplett einschließlich körperschallentkoppelter Systembefestigung.</p> <p>Komplett für allen Form-, Verbindungselemente und allen Einbauteile.</p> <p>Ausführung und Einbau nach Herstellerrichtlinien. liefern und montieren:</p>			
1.5.70				
	<p><b>Wie vor, jedoch für Rohraußendurchmesser: 90mm - DN90</b></p> <p>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Rohraußendurchmesser: 90 mm - DN90</p>			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	30,000	m		
	Als Zulage für Ummantelung der Rohrleitungen in sichtbaren Bereichen. (Kellerflur, Zentralen etc.)  Zulage für PVC-Ummantelung an einzeln gedämmter Rohrleitungen mit PVC hart - Folie, schwerentflammbar DIN 4102 Teil 1 Baustoffklasse B 1, 0,35 mm dick, mit Stecknieten befestigen. Nähte mit Stecknieten befestigen. Für Bögen und Abzweige sind vorgefertigte Kunststoffteile zu verwenden.  Komplet mit allen Form- & Verbindungselemente. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- & Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.			
1.5.80				
	<b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut 42x40</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraussendurchmesser 42mm Dämmstoffdicke 100%: 40mm  liefern und montieren:			
1.5.90	68,000	m		
	<b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut 35x30</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraussendurchmesser 35mm Dämmstoffdicke 100%: 30mm  liefern und montieren:			
1.5.100	130,000	m		
	<b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut 28x30</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraussendurchmesser 28mm Dämmstoffdicke 100%: 30mm  liefern und montieren:			
1.5.110	30,000	m		
	<b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut 22x20</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraussendurchmesser 22mm Dämmstoffdicke 100%: 20mm  liefern und montieren:			
1.5.120	6,000	m		
	<b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut 18x20</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraussendurchmesser 18mm Dämmstoffdicke 100%: 20mm  oder gleichwertig liefern und montieren:			
1.5.130	4,000	m		
	<b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut 15x20</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraussendurchmesser 15mm Dämmstoffdicke 100%: 20mm  oder gleichwertig liefern und montieren:			
	120,000	m		

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

1.6 **VORWANDINSTALLATION**

1.6.10 **Wand-WC-Element, 112 cm, mit UP-Spülkasten.**

Installationselement für Wand-WC, 112 cm, mit UP-Spülkasten.

- zum Einbau in teilhohe oder raumhohe Vorwandinstallation
  - zum Einbau in raumhohe Installationswand
  - zum Einbau in Systemwand
  - für Fußbodenaufbau 0 - 20cm
- Eigenschaften
- Trockenbauelement
  - Selbsttragend
  - Rahmen pulverbeschichtet,
  - Rahmen mit Löchern D 9 mm für Befestigung im Holzständerbau
  - Keramikbefestigungen M12, Befestigungsabstand 18 cm oder 23 cm
  - Fußstützen mit cm-Raster-Markierung, rutschsicher, höhenverstellbar, verzinkt
  - Fußplatte drehbar, für den Einbau in UW50 und UW75 Profile
  - Wand-WC-Bogen tiefenverstellbar in 8 Positionen, Stellbereich 45 mm, Befestigung schallgedämmt
  - UP-Spülkasten mit Betätigung
  - UP-Spülkasten für werkzeuglose Montage und werkzeuglose Servicearbeiten
  - UP-Spülkasten schwitzwassergedämmt
  - Bauschutz für Serviceöffnung werkzeuglos montierbar und werkzeuglos ablängbar
  - Spülmenge einstellbar
  - Bei Werkseinstellung sofortiges Nachspülen möglich
  - Wasseranschluss hinten/oben in der Mitte
  - Verbindungsschlauch zum Eckventil werkzeuglos verschraubbar
  - Drückerstangen schallgedämmt, werkzeuglose Schnelleinstellung
  - 2-Mengen-Spülung mit Betätigungsplatte
  - 1-Mengen-Spülung mit Betätigungsplatte
  - Spül-Stopp-Spülung mit Betätigungsplatte

Lieferumfang  
 - Universeller Wasseranschluss R 1/2" mit integriertem Eckventil

einschließlich  
 1 Stück. - Übergangverschraubungen für gewähltes Pressfittingsystem,

liefern und montieren, angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ

.....  
 vom Bieter einzutragen.

7,000 St

1.6.20 **Element für WWC, 82cm mit UP-SPK 12cm**

Element für WWC, 82cm mit UP-SPK 12cm  
 Element für Wand-WC, 82 cm, mit UP-Spülkasten 12 cm

- Verwendungszwecke
- Für Metall- und Holzständerwände
  - Für Systemwände

- Eigenschaften
- Rahmen für Wand-WCs mit Anschlussmassen nach EN 33 und Ausladung bis 70 cm
  - Montage- und Instandhaltungsarbeiten am UP-Spülkasten werkzeuglos
  - Mit Leerrohr für Wasserzuleitung für Dusch-WCs und für Anschlusskabel
  - Befestigungsmöglichkeit für Elektroanschluss
  - 50 Jahre Ersatzteilsicherheit
  - UP-Spülkasten einteilig mit

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		geschweißtem Spülrohr		
		Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - Höhenverstellbar: Nein - Breite: 500 mm - Höhe: 820 mm - Tiefe: 140 mm  zusätzlicher Lieferumfang - Wasseranschluss R 1/2", Eckventil und Handrad - Bauschutz für Serviceöffnung - Anschlussset für WC, D 90 mm - Anschlussbogen 90G aus PE-HD, D 90 mm - Übergangsmuffe aus PE-HD, D 90 / 110 mm - Befestigungs- und Schutzmaterial  einschließlic 1 Stück. - Übergangsverschraubungen für gewähltes Pressfittingsystem, 1 Stück. - Bausatz für Vorwandmontage  liefern und montieren, angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ ..... vom Bieter einzutragen.		
1.6.30	15,000	St		
		<b>Vorwand für Wand-WC</b>		
		Lieferung und Montage einer Installationswand, als Vorsatzschale vor einer Massivbauwand (4,5cm Wandstärke). Herstellen einer Verkleidung von Sanitärmodulen aus (nichtvormontierten) Einzelbausteinen im wesentlichen bestehend aus verzinkten Stahlprofil, Profilverbindern aus Metall, Montagewinkel und feuchtraumgeeigneter Systembeplankung mit 2,5 cm Stärke, einschl. verfliesungsfähiger Oberfläche und herstellen von Auslässen. Befestigung an Massivwand und am Fußboden, teilhoch.  Abmaße für UK / Ständerwerk zur Verkleidung in Nische sowie Aufnahme eines Wand-WC-Montageelements  Breite: ca. 60cm Hohe: ca. 82cm (maßgebliche Höhe Brüstung) Tiefe: ca. 20cm  Einschließlic Verkleidung des Wand-WC-Moduls bündig abschließend mit dem Sanitärschacht, einer Innenwand und der Außenwand, geeignet zur Verfliesung. Anordnung zwischen Sanitärschacht und Außenwand (Nischeneinbau). Die Beplankung ist von vorne und von oben auszuführen.  Befestigung ist an einer Innenwand herzustellen. Oberfläche Beplankung muss zur Verfliesung geeignet sein.  Abmessung: Breite: ca. 60cm Hohe: ca. 82cm (maßgebliche Höhe Brüstung) Tiefe: ca. 20cm  Beplankung aus imprägnierten Paneelen, verfliesungsfähig vorbereitet, incl. Herstellen der notwendigen Ausschnitte.  Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.  liefern und montieren		
1.6.40	15,000	St		
		<b>Schallschutz-Set für Wand-WC</b>		
		Schallschutz-Set für Wand-WC		

**\*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
1.6.50	22,000	St	_____	_____
<p>für Wand-WC und Wand-Bidet Zur Trennung zwischen schallharter Keramik und der schallharten, in der Regel gefliesten Wand. Bestehend aus: selbstklebender Schallschutz-Matte, mit Ausschnitten für Ablauf, Zulauf und Befestigung, mit 2 Schallschutzhülsen für die Befestigungsschrauben</p> <p>liefern und montieren:</p> <p><b>Betätigungsplatte für 2-Mengen-Spülung</b> Betätigungsplatte für 2-Mengen-Spülung Einsatzbereich - Für 2-Mengen-Spülung - Für UP-Spülkasten - Kunststoff weiß</p> <p>Lieferumfang - 2-Mengen-Führungsplättchen - Drückerstangen - Distanzbolzen - Befestigungsmaterial</p> <p>liefern und montieren, angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ .....</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p>				
1.6.60	22,000	St	_____	_____
<p><b>Installationselement für Wachtisch, 112 cm,</b> Installationselement für Wachtisch, 112 cm, Standarmatur</p> <p>Verwendungszwecke - Für Trockenbau - Für Standarmaturen</p> <p>Eigenschaften - Befestigungsabstand Waschtisch 5-38 cm - Befestigung für Anschlussbogen höhenverstellbar und schallgedämmt - Traverse Armatur höhen- und tiefenverstellbar</p> <p>Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - Breite: 50 cm - Höhe: 112 cm - Tiefe: 7,5 cm</p> <p>Lieferumfang - 2 Anschlusswinkel Rp 1/2" / R 1/2", - 2 Schalldämmunterlagen - 2 Dämmhülsen - Anschlussbogen aus PE-HD, D 50 mm - Dichtung D 44 / 32 mm - 2 Gewindestangen M10 - Befestigungsmaterial</p> <p>einschließlich 2 Stück. - Übergangverschraubungen für gewähltes Pressfittingsystem,</p> <p>liefern und montieren, angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ .....</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p>				
1.6.70	7,000	St	_____	_____
<p><b>Traversenelement für Wandarmatur AP</b> Traversenelement für Wandarmatur AP</p>				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Verwendungszwecke - Für Trockenbau		
		Eigenschaften - Rahmen mit Bohrlöchern D 9 mm für Befestigung im Holzständerbau - Traverse Armatur höhen- und tiefenverstellbar		
		Technische Eigenschaften einschließlich 2 Stck. - Übergangverschraubungen für gewähltes Pressfittingsystem, liefern und montieren:		
1.6.80	7,000	St <b>Armaturenplatte 153 mm Zum Anschluss von AP-Armaturen</b> Armaturenplatte zum Einbau im Tragsystem für Vorwand, Trennwand und freistehende Wand Zum Anschluss von AP-Armaturen Eigenschaften - Armaturenplatte, verzinkt - Abstand Armaturenanschlüsse 15.3 cm  Lieferumfang 2 universelle Wasseranschlüsse R 1/2" mit Dämmunterlage, 2 Abdichtscheiben, 2 Schalldämmeinlagen, 2 Schutz- und Markierungsstopfen (bis max. 15 bar), Befestigungsmaterial.  angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ ..... vom Bieter einzutragen.  einschließlich 2 Stck. - Übergangverschraubungen für gewähltes Pressfittingsystem, liefern und montieren:	_____	_____
1.6.90	7,000	St <b>Traverse für Standarmatur, Küchenspüle</b> Traverse für Standarmatur, Küchenspüle Verwendungszwecke - Für Trockenbau  Lieferumfang - 2 Anschlusswinkel R 1/2,  - 2 Abdichtscheiben - 2 Schalldämmunterlagen - 2 Dämmhülsen - Anschlussbogen aus PE-HD, D 50 mm - Dichtung D 44/40 mm - 2 Schutzstopfen - Befestigungsmaterial  angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ ..... vom Bieter einzutragen. einschließlich 2 Stck. - Übergangverschraubungen für gewähltes Pressfittingsystem, liefern und montieren:	_____	_____
1.6.100	7,000	St <b>Installationswand als Vorwand</b> Geberit Installationswand bestehend aus: verzinkten Metallprofilen 3,2 x 3,2 cm als Vorwand an einer Massivwand, ohne seitliche Befestigung, raumhoch,	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>Zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen einschließlich verfliesungsfähiger Oberfläche.                      Bestehend aus:                      Verzinkten Metallprofilen 3,2 x 3,2 cm, Profilverbindern, Verbindungsstücken, Montagewinkeln, Verbindungslaschen, imprägnierten Paneelen 130 x 60 x 1,8 cm</p> <p>malerfertig gespachtelt, Befestigungsmaterial</p> <p>für die Aufnahme eines WT-Elementes und BW/DU-Armatur</p> <p>Installationswandhöhe: ca. 260 cm, raumhoch,                      Installationswandbreite: ca. 62 cm,                      Installationswandtiefe: ca. 30 cm,</p> <p>Maße sind vor der Montage am Baukörper zu prüfen!</p> <p>liefern und montieren,                      angebotenes Fabrikat:                      Hersteller/Typ                      .....</p>		
1.6.110	15,000	St		
		<p><b>WT-Set für Standarmatur</b>                      WT-Set für Standarmatur zum Einbau in Tragsysteme aus verzinkten Metallprofilen 3,2 x 3,2 cm</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zum Einbau in Tragsysteme aus verzinkten Metallprofilen 3,2 x 3,2 cm, für Vorwände, Trennwände oder frei stehende Wände</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Tragwerk stufenlos höhenverstellbar</li> <li>- Befestigungsabstand Waschtisch standardmäßig 28 cm, anpassbar mit dem Tragwerk</li> <li>- Befestigung Anschlussbogen schallgedämmt</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Stahl</li> <li>- Breite: 248 mm</li> <li>- Höhe: 76 mm</li> <li>- Tiefe: 45 mm</li> <li>- Höhenverstellbar: Ja</li> </ul> <p>zusätzlicher Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Anschlusswinkel R 1/2"</li> <li>- 2 Schalldämmunterlagen</li> <li>- 2 Dämmhülsen</li> <li>- 5 Schutz- und Markierstopfen</li> <li>- 2 Abdichtscheiben</li> <li>- Anschlussbogen aus PE-HD, D 50 mm, verlängert</li> <li>- Dichtung D 44 / 32 mm</li> <li>- 2 Befestigungsclips M10</li> <li>- 2 Gewindestangen M10</li> <li>- Befestigungsmaterial</li> </ul> <p>einschließlich                      2 Stck. - Übergangverschraubungen für gewähltes Pressfittingsystem,</p>		
1.6.120	15,000	St		
		<p><b>Traverse für Wandarmatur AP, 153 mm, mit</b>                      Geberit GIS Traverse für Wandarmatur AP, 153 mm, mit zwei Wasseranschlüssen zum Einbau in Tragsysteme aus verzinkten Metallprofilen 3,2 x 3,2 cm</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zum Einbau in Tragsysteme aus verzinkten Metallprofilen 3,2 x 3,2 cm für Vorwände, Trennwände oder frei stehende Wände</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Tragwerk stufenlos höhenverstellbar</li> </ul>		

**\*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
		<p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Stahl verzinkt</li> <li>- Breite: 248 mm</li> <li>- Höhe: 75 mm</li> <li>- Tiefe: 43 mm</li> <li>- Höhenverstellbar: Ja</li> </ul> <p>zusätzlicher Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Anschlusswinkel Rp 1/2" / R 1/2", MF-fähig</li> <li>- 2 Schalldämmunterlagen</li> <li>- 2 Dämmhülsen</li> <li>- 2 Schutz- und Markierstopfen</li> <li>- 2 Abdichtscheiben</li> <li>- Befestigungsmaterial</li> </ul> <p>einschließlich</p> <p>2 Stck. - Übergangverschraubungen für gewähltes Pressfittingsystem.</p>		
1.6.130	15,000	St	_____	_____
		<p><b>Fliesentüren</b></p> <p>Fliesentüren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Z-Profil-Rahmen</li> <li>- Oberfläche weiß</li> <li>- 4-kant-Verschluss</li> <li>- Klavierbandscharnier</li> <li>- Mauerrahmen verzinkt mit Befestigungsglaschen</li> <li>- Nenngröße 300 x 300mm</li> </ul> <p>einschließlich herstellen der notwendigen Aussparung in der Gipskartonwand, liefern und fachgerecht in den Sanitärschacht montieren.</p>		
1.6.140	22,000	St	_____	_____
		<p><b>Wandebau-Waschgeräte-Siphon, mit Geräteschrägsitzventil</b></p> <p>Wandebau-Waschgeräte-Siphon , nach DIN 19541 für den direkten Wandebau. Mit kleinem strömungsgünstigen Gehäuse, montiert auf schalldämmender Montageplatte, Leifeld-Montageschiene, MS-Wandscheibe, Winkel-schlauchtülle verchromt, Abdeckplatte 180 x 100 mm aus Edelstahl                  Prüfzeichen: DVGW (Armatür)                  Material Siphon: Polyethylen, schweißbar</p> <p>einschließlich</p> <p>1 Stck. - Übergangverschraubungen für gewähltes Pressfittingsystem, 1</p> <p>liefern und montieren, angebotenes Fabrikat:                  Hersteller/Typ                  .....</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p>		
1.6.150	22,000	St	_____	_____
		<p><b>Rohrverkleidung (Sockel für Be- und Entwässerung WT</b></p> <p>Rohrverkleidung (Sockel für Be- und Entwässerung WT oder WM)-Bad für WM-Anschluss, bestehend aus 2 Elementbauteilen.</p> <p>Verkleidung horizontal / waagrecht                  in L-Form:                  - Breite: 12 cm                  - Höhe: 22 cm</p> <p>für horizontale und vertikale Verkleidung der Anschlussleitungen von Be- und Entwässerung der Waschmaschine und Waschtische in den Bädern aus Bauplatten                  20mm dick, Bauplatte aus extrudiertem Polystyrolhartschaum, beidseitig mit Glasfasergewebe armiert und beidseitig mit Kunststoffvergütetem Mörtel beschichtet, einschließlich Befestigungsanker, und Befestigungsmaterial, verfliesungsfähig vorbereiten.</p>		

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

liefern und nach Herstellervorschrift montieren.  
in Einzellängen bis 1,5m

7,000 m

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar\*

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.7		<b>CONTAINER</b>		
1.7.10		<b>PVC-U-Rohr DN 100 auf Sand</b> Abwasserleitung aus PVC-U-Rohr, mit Steckmuffen DIN 19534-3 und/oder DIN EN 1401-1, Farbton RAL 8023 orangebraun, DN 100, mit Dichtring, verlegen nach DIN EN 1610, Auflager auf vorhandenen eingebrachtem Sand, in vorhandenen Gräben, ohne Verbau, einschl. Schweiß- oder Klebe- sowie Dichtungsmaterial. Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Grabentiefe bis 1,25 m,		
	15,000	m		
1.7.20		<b>Bogen PVC-U-Rohr DN 100</b> <b>STLB-Bau 2001-04 044 1284</b> Bogen, für Abwasserleitung, aus PVC-U-Rohren DIN 19531, mit Steckmuffe, DN 100.		
	8,000	Stk		
1.7.30		<b>Abzweig PVC-U-Rohr DN 100</b> <b>STLB-Bau 2001-04 044 1284</b> Abzweig, 45 Grad, für Abwasserleitung, aus PVC-U-Rohren DIN 19531, mit Steckmuffe, DN 100.		
	2,000	Stk		
1.7.40		<b>Enddeckel PVC-U-Rohr DN 100</b> <b>STLB-Bau 2001-04 044 1284</b> Enddeckel, für Abwasserleitung, aus PVC-U-Rohren DIN 19531, mit Steckmuffe, DN 100.		
	4,000	Stk		
1.7.50		<b>Anschluss PE-HD-Rohr an</b> Anschluss PVC-U-Rohr DN100 an SW-Leitung HT-Rohr DN100 am Container herstellen. einschließlich Übergangsstück Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen.		
	1,000	St		
1.7.60		<b>PE-HD Druckrohr DN20,</b> PE-HD Druckrohr DN20, 25 x 2,3 mm PN 12,5 Typ 1 DIN 8075 Teil 1 Verlegung als Druckleitung für den Containeranschluss Verbindungen durch Heizelementmuffenschweissen, einschließlich Form- und Verbindungsstücke.		
	30,000	m		
1.7.70		<b>Anschluss PE-HD-Rohr an</b> Anschluss PE-HD-Rohr DN20 an TW-Leitung im Container herstellen. einschließlich Übergangverschraubung auf Edelstahlrohr. . Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen.		
	1,000	St		
1.7.80		<b>Oberboden abtragen d=30cm</b> <b>STLB-Bau 2001-04 002 526</b> Oberboden DIN 18300 abtragen, seitlich lagern, Abtragdicke im Mittel 30 cm.		
	2,000	m <sup>3</sup>		
1.7.90		<b>Boden für Rohrgraben für Abwasserleitungen und Schächte bis 1,25m tief</b> Boden für Rohrgraben für Abwasserleitungen und Schächte ausheben. Verlegen eines Leitungstrassenbandes ca. 50 cm. über Rohrscheitel.		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Leitungstrassenband - Ortungsband mit Stahleinlage. Boden der Klassen 3 bis 5. Grabentiefe bis 1,50. Lichte Grabenbreite für Rohr DN 100 bis DN150 gem. VOB, DIN 4121. Verbau, soweit erforderlich, wird nicht gesondert berechnet. Aushub zum Verfüllen nicht geeignet. Lieferung Füllboden wird gesondert vergütet. Aushub geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt, eingeschlossen sind Kippgebühren.		
1.7.100	7,000	m <sup>3</sup>		
		<b>Hinterf./Übersch. Rohrleitung h bis 1,50m Kies</b> STLB-Bau 04/2001 002 Hinterfüllen und überschütten von Rohrleitungen profilgerecht, mit Kies 4/8, verdichten Einbauhöhe bis 1,50m		
1.7.110	1,000	m <sup>3</sup>		
		<b>Überschütten Graben h bis 1,25m</b> STLB-BAU 04/2001 002 Überschütten von Gräben profilgerecht, mit seitlich gelagertem Boden, verdichten, Verdichtungsgrad DPr. mind. 97%, Einbauhöhe bis 1,50m.		
1.7.120	6,000	m <sup>3</sup>		
		<b>Rohrmarkierung</b> Rohrmarkierung Rohrleitungen markieren mit Trassenband 40 cm über Rohrscheitel.		
1.7.130	20,000	m		
		<b>Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, (Außenwand KG)</b> Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, (Außenwand KG) waagrecht, Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm, Bohrtiefe über 60 bis 65 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge und Lagerung des anfallenden Kerns im Behälter des AN. - Abtransport und Entsorgung der Bohrkerne - notw. Gebühren für Entsorgung & Reinigung der Räume. (TW Container)		
1.7.140	1,000	St		
		<b>Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, (Außenwand KG)</b> Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, (Außenwand KG) waagrecht, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 60 bis 65 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge und Lagerung des anfallenden Kerns im Behälter des AN. - Abtransport und Entsorgung der Bohrkerne - notw. Gebühren für Entsorgung & Reinigung der Räume. (TW Container)		
1.7.150	1,000	St		
		<b>Dichtungseinsatz C für Rohr D25</b> Dichtungseinsatz mit DPS* zum Einbau in Kernbohrung und Futterrohr, dicht gegen drückendes Wasser, Dichtung einseitig für 1 Medienrohr mit 25 mm Aussendurchmesser, Kernbohrungs-/Futterrohrinnendurchmesser 100 mm Curaflex Dichtungseinsatz C mit DPS* als nichtgeteilte Dichtung, doppelt dichtend, - asymmetrisch profilierte Stahlringe*: ggv (galvanisch verzinkt, gelbchromatiert und versiegelt)  - 2 x 27 mm Dichtung: EPDM temperaturbeständig von -40 bis +140 Grad C - 3 mm starker orangefarbener Mittelring aus EPDM		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.7.160	1,000	St		
<p>Die Kernbohrungswandung ist vor dem Einsetzen des Dichtungseinsatzes zu konservieren, einschl. Konservierungsmittel liefern, nach Herstellerangabe einbauen.</p> <p>Dichtungseinsatz</p> <p>angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ .....</p> <p>vom Bieter einzutragen. liefern und montieren:</p> <p><b>Dichtungseinsatz C für Rohr D110</b></p> <p>Dichtungseinsatz mit DPS* zum Einbau in Kernbohrung und Futterrohr, dicht gegen drückendes Wasser, Dichtung einseitig für 1 Medienrohr mit da 110mm Aussendurchmesser, Kernbohrungs-/Futterrohrinnendurchmesser 200 mm Curaflex Dichtungseinsatz C mit DPS* als nichtgeteilte Dichtung, doppelt dichtend, - asymmetrisch profilierte Stahlringe*: ggv (galvanisch verzinkt, gelbchromatiert und versiegelt)</p> <p>- 2 x 27 mm Dichtung: EPDM ( ), temperaturbeständig von -40 bis +140 Grad C - 3 mm starker orangefarbener Mittelring aus EPDM</p> <p>Die Kernbohrungswandung ist vor dem Einsetzen des Dichtungseinsatzes zu konservieren, einschl. Konservierungsmittel liefern, nach Herstellerangabe einbauen.</p> <p>Dichtungseinsatz</p> <p>angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ .....</p> <p>vom Bieter einzutragen. liefern und montieren:</p>				
	1,000	St		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

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

2 HEIZUNG

Bei der Kalkulation für das Bauvorhaben ist zu beachten, dass das Bauvorhaben (Inhalte dieses Leistungsverzeichnisses) in zwei Bauabschnitte geteilt wird. Details siehe Projektvorbemerkungen.

2.1 WÄRMERZEUGER UND ZUBEHÖR

2.1.10 Anschluss an Heizungsnetz sekundär herstellen

Anschluss an Heizungsnetz sekundär herstellen. Herstellen der Verbindungen nach Neuinstallation der Fernwärme Station des örtlichen Versorgers / Stadtwerke. Herstellen, komplett einschl. aller notwendigen Rohrlängen, Passstücke, Fittings, Form- und Verbindungsteile.

1 x HV: Edelstahl bis DN 50 Anschluss Sekundärnetz Übergabestation  
 1 x HR: Edelstahl bis DN 50 Anschluss Sekundärnetz Übergabestation

Die Rohrleitungen sind spannungsfrei an die Station anzuschließen, das Rohrgewicht ist abzufangen.

Einschl. aller Formstücke, Verbinder, Dichtmaterial.

2.1.20 1,000 St

**Anschluss an WWB herstellen**

Anschluss an den beigeestellten Brauchwasserwärmer herstellen.

Herstellen der Verbindung der Versorgungsleitungen Sanitär an die zentrale Warmwasserbereitung des örtlichen Versorgers / Stadtwerke herstellen, komplett einschl. aller notwendigen Fittings, Form- und Verbindungsteile.

1 x TWK: Edelstahl / bis DN 50  
 1 x TWW: Edelstahl / bis DN 50  
 1 x TWZ: Edelstahl / bis DN 25

Einschl. aller Formstücke, Verbinder, Dichtmaterial.

2.1.30 1,000 St

**Membran-Druckausdehnungsgefäß 100l**

Membran-Druckausdehnungsgefäß für geschlossene Heizungs- und Kühlwasseranlagen, gebaut nach DIN EN 13831, Zulassung gemäß Richtlinie für Druckgeräte 2014/68/EU.

-Fußkonstruktion zur Befestigung  
 -außen beschichtet  
 -Membran nicht austauschbar

Nennvolumen : 100 Liter  
 Nutzvolumen max: : 90 Liter  
 zul. Vorlauft. Vers.-Anlage:120 °C  
 zul. Betriebst. Membrane : 70 °C  
 zul. Betriebsüberdruck : 6 bar  
 Gasvordruck werksseitig : 1,5 bar  
 Gasvordruck eingestellt : 1,6 bar  
 Durchmesser : 512 mm  
 Höhe : 673 mm  
 Systemanschluss : R 1"

angebotenes Fabrikat:  
 Hersteller/Typ

.....  
 vom Bieter einzutragen.

2.1.40 1,000 St

**Kappenventil,**

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

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

angebotenes Fabrikat:  
Hersteller/Typ  
.....

vom Bieter einzutragen.  
einschließlich  
2 Stück Übergangsverschraubungen auf das gewählte Rohrsystem.

2.1.50

1,000 St

**Schmutz- und Schlammabscheider für Heiz-**  
Schmutz- und Schlammabscheider für Heiz- und Kühlwassersysteme bzw. geschlossene flüssigkeitsgefüllte Anlagensysteme.

Geeignet für die Medien Wasser und Wasser/Glykolgemisch bis zu einem Mischungsverhältnis von 50/50%.

Armatur für die Entfernung von Partikeln bis zu einer Größe von 5,0 Mikrometer aus dem Flüssigkeitsstrom mit speziell hierfür gestaltetem Einsatz und einem Hochenergie-Dauermagneten.

Magnet besteht aus einem isostatisch gepressten Neodym-Eisen-Bor Stab, der in eine Eischraubtauchhülse eingesetzt ist.

Dadurch Separierung und Fixierung von ferromagnetischen Partikeln aus dem Abscheideprozess. Partikel können durch herausdrehen der Magnethülse aus dem Abscheidergehäuse und deren anschließenden Reinigung dauerhaft und gezielt aus Fluidstrom entfernt werden.

Die Reinigung und Entleerung des Schmutzsammelraums ist über montierten Entschlammungskugelhahn möglich.

Typ : D 1 M  
Gehäusewerkstoff : Messing  
Einbauvariante : horizontal  
Anschlussvariante : Gewinde  
Systemanschluss : IG 1  
Abschlammanschluss: G 3/4  
max. Betriebsüberdruck :10 bar  
max. Betriebstemperatur: 110 °C  
max. Volumenstrom : 2 m³/h  
kvs : 17,2 m³/h  
Einbaulänge : 88 mm  
Höhe : 132 mm  
Durchmesser : 65 mm  
Gewicht : 1,2 kg

angebotenes Fabrikat:  
Hersteller/Typ  
.....

vom Bieter einzutragen.  
liefern und montieren.

2.1.60

1,000 St

**Anschluss an vorhandene Nachspeiseeinrichtungen**  
Anschluss an vorhandene Nachspeiseeinrichtungen herstellen

Anschluss Eintritt: G 1/2

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Austritt: G 1/2		
		einschließlich 2 Stück Verschraubungen für Rohrübergang		
		liefern und montieren:		
2.1.70	1,000	St <b>Füllen und Entlüften</b>		
		Füllen und Entlüften der Heizungsanlage		
		Füllen und Entlüften der Heizungsanlage nach erfolgten Montagearbeiten und erfolgreicher Druckprobe gemäß VDI 2035 Blatt 1 mit aufbereitetem und entgasten Wasser. Die Kosten für die Aufbereitung des Wassers sind einzurechnen. Auffüllen und Entlüften ist in mehreren Abschnitten notwendig.		
		Bei Fernwärmeanlagen ist eine Entnahme bzw. das Befüllen der Anlage mit Wasser aus dem Primärnetz des Versorgers nicht zulässig! Ausnahmen sind nur in eigenverantwortlicher Abstimmung mit dem VNB durchzuführen bzw. Sache des AN.		
2.1.80	1,000	Psch <b>Bauseits beigestellte Wärmezähler Qn 6</b>		
		Bauseits beigestellte Wärmezähler Qn 6 montieren		
2.1.90	1,000	St <b>Elektro-Installation</b>		
		Elektro-Installation der Heizungsanlage (einschl. Material) wird nach den Bestimmungen der VDE 0100 u. dem Entwurf der VDE 0116 (DIN 57116) ausgeführt.		
		Potentialausgleich Alle Metallkonstruktionen, die unterschiedliches Potential annehmen können, sind in ein PA-System einzubeziehen. PA-Leitungen sind mit grün-gelber Kennzeichnung sichtbar zu verlegen.		
		Die Verlegung der Leitungen erfolgt in Kabelkanälen u. da, wo es erforderlich ist, in Stapa-Rohr oder flexiblem Stahlrohr.		
		Bei der Montage sind das Abmanteln u. Auflegen der Kabel sowie die Funktionsprüfung enthalten kompl..Messprotokoll an AG übergeben.		
	1,000	St		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

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

2.2 **DEMONTAGE**

Vorbemerkungen

Nachfolgend aufgeführte Anlagenteile sind aus dem Gebäude zu entfernen und fachgerecht entsprechend den einschlägigen Vorschriften zu entsorgen. Völlige Trennung von Rohren nur außerhalb der Wohnbereiche im Freien. Die abzutransportierenden Rohrlängen sind vor dem Abtransport oben und unten zu verschließen, um ein Verschmutzen des Gebäudes durch Restwasser zu vermeiden. Dies gilt sinngemäß auch für die zu entfernenden Armaturen, Formteile und Heizflächen, soweit sie nicht bereits abgetrocknet sind. Nicht wieder belegte Wand- und Deckendurchführungen sind fachgerecht zu verschließen (brandsicher, gasdicht) und wo erforderlich malermäßig herzurichten. Entsorgungsnachweise sind zu führen und auf Verlangen dem Bauherrn bzw. der Bauleitung vorzulegen.

2.2.10 **Heizungsanlage sekundär (Eigentumsanlage) außer Betrieb setzen undentleeren.**

Heizungsanlage sekundär (Eigentumsanlage) außer Betrieb setzen, entleeren und Anschluss trennen.

Schließen der notwendigen Absperrventile Sekundärleitung für Gebäudeverteilung. Über Entlüftungseinrichtungen zur Entleerung belüften. Die Heizungsverteilungsleitungen im KG fachgerecht entleeren sowie trennen und für Wiederanschluss vorbereiten. Demontage für Teilbereiche zur Einbindung der WWB vorbereiten (Entleeren und Belüften an mehreren Punkten einrechnen).

1,000 St

2.2.20 **Heizungsstränge bis DN 25 abstellen und fachgerecht entleeren.**

Vorhandene Heizungsstränge bis DN 25 aus Stahlrohr im KG abstellen, belüften und fachgerecht entleeren einschl. aller Nebenleistungen, wie Zugang herstellen, etc.

6,000 St

2.2.30 **Demontage HA-Station 90KW**

Demontage und Entsorgung der vorhandenen HA-Station 90 KW der Stadtwerke einschl. aller Armaturen, Pumpen, Regelorgane sowie elektronischem Regler und Verdrahtung. Entsorgung. Einschl. Gebühren für die Entsorgung und Reinigung der Räume.

1,000 psch

2.2.40 **Demontage Ausdehnungsgefäß 100l**

Demontage und Entsorgung des Ausdehnungsgefäßes 100l einschließlich Absperratur und Befestigungen, Entsorgung. Einschl. Gebühren für die Entsorgung und Reinigung der Räume.

1,000 St

2.2.50 **Demontage zur Wiederverwendung von Badheizkörpern**

Demontage zur Wiederverwendung von Badheizkörpern

Demontage von Badheizkörpern, komplett einschl. Konsolen, Halter, Verschraubungen, innerhalb der Ausführungszeit, einschl. Schützen der Anschlüsse von Heizkörpern und Rohren gegen Verschmutzung sowie Erneuerung der Anschlussdichtungen.

Demontage in bewohnten Gebäuden, zur Wiederverwendung, Anschlüsse / Objekt gegen Verschmutzung und Beschädigungen schützen, vorbereiten und lagern, zum Wiedereinbau vorbereiten und lagern.

Vorhandene Heizkörper zur Wiederverwendung demontieren, außerhalb des Gebäudes spülen, wieder in das Gebäude einbringen.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.2.60	8,000	St	_____	_____
<p><b>Demontieren / Entsorgen von Heizkörper</b></p> <p>Demontieren, trennen und sortieren einschl. Auf- und Abladen und Entsorgen von Plattenheizkörper aus Stahl bis Größe: max. 22/500/1200 einschließlich Befestigung und Thermostatventil.</p> <p>In bewohnten Gebäuden, einschl. Verschraubungen, Anbindungen etc., einschl. fach- und sachgerechter Entsorgung. Einschl. Gebühren für die Entsorgung und Reinigung der Räume.</p>				
2.2.70	170,000	St	_____	_____
<p><b>Demontage von Leitungsanlagen bis DN50 einschl. Dämmung,</b></p> <p>Medium: Heizung Nennweite: bis DN50 Rohrmaterial: Edelstahl, Stahl Dämmmaterial: Mineralwolle 100% gem. WSV0</p> <p>Demontage von Rohrleitungen einschließlich Minealwollgedämmung und PVC-Ummantelung, der Befestigungen, Form- und Verbindungsstücke. In Keller- und Wohnräumen.</p> <p>Arbeiten sind teilweise in Mieterkellern auszuführen. Abstimmungen für Zugänglichkeit und Baufreit in Verantwortung des AN.</p>				
2.2.80	244,000	m	_____	_____
<p><b>wie vor, jedoch für Armaturen</b></p> <p>Demontage zur Entsorgung von verbauten Armaturen wie, Absperrventile, Strangregulierventile, Differenzdruckregler im Vor- bzw. Rücklauf, einschließlich Dämmschalen mit Gewindeanschluss fachgerecht demontieren und entsorgen.</p>				
2.2.90	12,000	St	_____	_____
<p><b>Wärmemengenzähler / WV</b></p> <p>Wärmemengenzähler / WV</p> <p>Demontieren von Wärmemengenzähler zum Wiedereinbau in bewohnten Gebäuden.</p> <p>Zähler für: Wärmemengenzähler</p> <p>Vor Beginn der Demontagearbeiten ist der Kontakt zum zuständigen Messdienst nachweislich herzustellen.</p> <p>Der Ausbau der Wärmemengenzähler ist wie folgt zu dokumentieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Haus / Wohnungsnummer</li> <li>- Mietername</li> <li>- Zähler Nr.</li> <li>- Zählerstand</li> <li>- Datum des Ausbaus</li> <li>- Unterschrift des Mieter / Monteur</li> </ul> <p>Die aufgenommenen Daten sind dem zuständigen Messdienstleiter, der Bauleitung und dem Bauherrn nach dem Ausbau unverzüglich zu übergeben. Die Messkapseln sind zu kennzeichnen und vorschriftsmäßig bis zum Wiedereinbau zu lagern.</p>				
	16,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.3	<b>ROHRLEITUNGEN; ARMATUREN UND ZUBEHÖR</b>			
	Rohrleitungen für PWWH-, Druckluft und Industrieanlagen, aus ferritisch nichtrostendem Chromstahl, Werkstoff-Nr. 1.4520, nach DIN EN 10088-2,			
	Verbindung mit Pressverbinder aus Edelstahl 1.4301 unverpresst undicht 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, Pressverbindung bis DN 50 mit doppelter Presskontur (vor und hinter dem Dichtelement), EPDM-Dichtelement, unlösbar,			
	einschließlich Rohrhalterungen und Konsolen mit Geräuschdämmung nach DIN 4109, Verlegen als Heizungsleitung einschl. Ablängen, Ausrichten, Haltern unter Beachtung der temperaturabhängigen Längenänderung.			
	angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ .....			
	vom Bieter einzutragen.			
2.3.10		<b>Leistung wie zuletzt in vollem, 54 x 2,0 mm</b>		
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 54 x 2,0 mm liefern und montieren		
2.3.20	42,000	m <b>Leistung wie zuletzt in vollem, 42 x 1,5 mm</b>		
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 42 x 1,5 mm liefern und montieren		
2.3.30	78,000	m <b>Leistung wie zuletzt in vollem, 35 x 1,5 mm</b>		
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 35 x 1,5 mm liefern und montieren		
2.3.40	59,000	m <b>Leistung wie zuletzt in vollem, 28 x 1,2 mm</b>		
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 28 x 1,2 mm liefern und montieren		
2.3.50	63,000	m <b>Leistung wie zuletzt in vollem, 22 x 1,2 mm</b>		
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 22 x 1,2 mm liefern und montieren		
2.3.60	155,000	m <b>Leistung wie zuletzt in vollem, 18 x 1,0 mm</b>		
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 18 x 1,0 mm liefern und montieren		
	32,000	m		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.3.70		<b>Leistung wie zuletzt in vollem, 15 x 1,0 mm</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 15 x 1,0 mm liefern und montieren		
	12,000	m		
2.3.80		<b>Wie vor, jedoch Bögen alle Winkelgrade - DN50</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting  alle Winkelgrade - Bogen 15° bis 88,5°  Nennweite: DN 50 Außendurchmesser: 54,0 mm Wandstärke: 2,0 mm  liefern und montieren		
	30,000	St		
2.3.90		<b>Wie vor, jedoch Bögen alle Winkelgrade - DN40</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting  alle Winkelgrade - Bogen 15° bis 88,5°  Nennweite: DN 40 Außendurchmesser: 42,0 mm Wandstärke: 1,5 mm  liefern und montieren		
	40,000	St		
2.3.100		<b>Wie vor, jedoch Bögen alle Winkelgrade - DN32</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting  alle Winkelgrade - Bogen 15° bis 88,5°  Nennweite: DN 32 Außendurchmesser: 35,0 mm Wandstärke: 1,5 mm  liefern und montieren.		
	44,000	St		
2.3.110		<b>Wie vor, jedoch Bögen alle Winkelgrade - DN25</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting  alle Winkelgrade - Bogen 15° bis 88,5°  Nennweite: DN 25 Außendurchmesser: 28,0 mm Wandstärke: 1,5 mm  liefern und montieren		
	34,000	St		
2.3.120		<b>Wie vor, jedoch Bögen alle Winkelgrade - DN20</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting  alle Winkelgrade - Bogen 15° bis 88,5°  Nennweite: DN 20 Außendurchmesser: 22,0 mm Wandstärke: 1,0 mm  liefern und montieren.		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.3.130	120,000	St	_____	_____
<p><b>Wie vor, jedoch Bögen alle Winkelgrade - DN15</b>                      Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting</p> <p>alle Winkelgrade - Bogen 15° bis 88,5°</p> <p>Nennweite: DN 15                      Außendurchmesser: 18,0 mm                      Wandstärke: 1,0 mm</p> <p>liefern und montieren.</p>				
2.3.140	16,000	St	_____	_____
<p><b>Wie vor, jedoch Bögen alle Winkelgrade - DN12</b>                      Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting</p> <p>alle Winkelgrade - Bogen 15° bis 88,5°</p> <p>Nennweite: DN 12                      Außendurchmesser: 15,0 mm                      Wandstärke: 1,0 mm</p> <p>liefern und montieren</p>				
2.3.150	12,000	St	_____	_____
<p><b>Wie vor, jedoch T-Stücke gleich od. red. - DN50</b>                      Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting</p> <p>T-Stück 90°                      Durchgang: in Dimension oder reduziert                      Abgang: in allen Dimensionen</p> <p>Nennweite: DN 50                      Außendurchmesser: 54,0 mm                      Wandstärke: 1,5 mm</p> <p>liefern und montieren</p>				
2.3.160	8,000	St	_____	_____
<p><b>Wie vor, jedoch T-Stücke gleich od. red. - DN40</b>                      Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting</p> <p>T-Stück 90°                      Durchgang: in Dimension oder reduziert                      Abgang: in allen Dimensionen</p> <p>Nennweite: DN 40                      Außendurchmesser: 42,0 mm                      Wandstärke: 1,5 mm</p> <p>liefern und montieren</p>				
2.3.170	6,000	St	_____	_____
<p><b>Wie vor, jedoch T-Stücke gleich od. red. - DN32</b>                      Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting</p> <p>T-Stück 90°                      Durchgang: in Dimension oder reduziert                      Abgang: in allen Dimensionen</p> <p>Nennweite: DN 32                      Außendurchmesser: 35,0 mm                      Wandstärke: 1,5 mm</p> <p>liefern und montieren</p>				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.3.180	16,000	St	_____	_____
	<p><b>Wie vor, jedoch T-Stücke gleich od. red. - DN25</b>                      Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting</p> <p>T-Stück 90°                      Durchgang: in Dimension oder reduziert                      Abgang: in allen Dimensionen</p> <p>Nennweite: DN 25                      Außendurchmesser: 28,0 mm                      Wandstärke: 1,5 mm</p> <p>liefern und montieren</p>			
2.3.190	20,000	St	_____	_____
	<p><b>Wie vor, jedoch T-Stücke gleich od. red. - DN20</b>                      Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting</p> <p>T-Stück 90°                      Durchgang: in Dimension oder reduziert                      Abgang: in allen Dimensionen</p> <p>Nennweite: DN 20                      Außendurchmesser: 22,0 mm                      Wandstärke: 1,5 mm</p> <p>liefern und montieren</p>			
2.3.200	18,000	St	_____	_____
	<p><b>Wie vor, jedoch T-Stücke gleich od. red. - DN15</b>                      Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting</p> <p>T-Stück 90°                      Durchgang: in Dimension oder reduziert                      Abgang: in allen Dimensionen</p> <p>Nennweite: DN 15                      Außendurchmesser: 18,0 mm                      Wandstärke: 1,2 mm</p> <p>liefern und montieren</p>			
2.3.210	2,000	St	_____	_____
	<p><b>Wie vor, jedoch T-Stücke gleich od. red. - DN12</b>                      Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting</p> <p>T-Stück 90°</p> <p>Nennweite: DN 12                      Außendurchmesser: 15,0 mm                      Wandstärke: 1,2 mm</p> <p>liefern und montieren</p>			
2.3.220	2,000	St	_____	_____
	<p><b>Wie vor, jedoch Reduzierung konz. - DN50</b>                      Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting</p>			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		in der Dimension 54,0 x 2,0 mm (DN 50) Reduzierung, konzentrisch, DN50 liefern und montieren		
2.3.230	8,000	St <b>Wie vor, jedoch Reduzierung konz. - DN40</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting in der Dimension 42,0 x 1,5 mm (DN 40) Reduzierung, konzentrisch, DN40 liefern und montieren	_____	_____
2.3.240	4,000	St <b>Wie vor, jedoch Reduzierung konz. - DN32</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting - als Zulage für Rohrleitungen aus Kupfer in der Dimension 35,0 x 1,5 mm (DN 32) Reduzierung, konzentrisch, DN32 liefern und montieren	_____	_____
2.3.250	32,000	St <b>Wie vor, jedoch Reduzierung konz. - DN25</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting - als Zulage für Rohrleitungen aus Kupfer in der Dimension 28,0 x 1,5 mm (DN 25) Reduzierung, konzentrisch, DN25 liefern und montieren	_____	_____
2.3.260	16,000	St <b>Wie vor, jedoch Reduzierung konz. - DN20</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting in der Dimension 22,0 x 1,0 mm (DN 20) Reduzierung, konzentrisch, DN20 liefern und montieren	_____	_____
2.3.270	32,000	St <b>Wie vor, jedoch Reduzierung konz. - DN15</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting in der Dimension 18,0 x 1,0 mm (DN 15) Reduzierung, konzentrisch, DN20 liefern und montieren	_____	_____
2.3.280	12,000	St <b>Rohrleitungen aus Kupfer DN20</b> Rohrleitungen aus Kupfer nach DIN EN 1057, SF-Cu und DVGW-GW 392 mit Gütezeichen RAL und DVGW-Zeichen	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Verbindung mit Press-Verbinder aus Kupfer, unverpresst undicht und DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder über den gesamten Prüfbereich von 22 mbar bis 3 bar trocken sowie von 1 bis 6,5 bar nass, EPDM-Dichtelement, unlösbar, DVGW-Registrierung		
		Rohrhalterungen und Konsolen mit Geräuschkämmung nach DIN 4109, Verlegen als Heizungsleitung einschl. Ablängen, Ausrichten, Haltern unter Beachtung der temperaturabhängigen Längenänderung.		
		Dimension 22 x 1mm liefern und montieren:		
2.3.290	50,000	m <b>Leistung wie zuletzt in vollem, DN15</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 18 x 1,0 mm liefern und montieren	_____	_____
2.3.300	40,000	m <b>Leistung wie zuletzt in vollem, DN12</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 15 x 1,0 mm liefern und montieren	_____	_____
2.3.310	90,000	m <b>Wie vor, jedoch Bögen alle Winkelgrade - DN20</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting  alle Winkelgrade - Bogen 15° bis 88,5°  Nennweite: DN 20 Außendurchmesser: 18,0 mm Wandstärke: 1,0 mm  liefern und montieren.	_____	_____
2.3.320	20,000	St <b>Wie vor, jedoch Bögen alle Winkelgrade - DN15</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting  alle Winkelgrade - Bogen 15° bis 88,5°  Nennweite: DN 15 Außendurchmesser: 18,0 mm Wandstärke: 1,0 mm  liefern und montieren.	_____	_____
2.3.330	20,000	St <b>Wie vor, jedoch Bögen alle Winkelgrade - DN12</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting  alle Winkelgrade - Bogen 15° bis 88,5°  Nennweite: DN 12 Außendurchmesser: 15,0 mm Wandstärke: 1,0 mm  liefern und montieren	_____	_____
2.3.340	90,000	St <b>Wie vor, jedoch T-Stücke gleich od. red. - DN15</b>	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting		
		T-Stück 90° Durchgang: in Dimension oder reduziert Abgang: in allen Dimensionen		
		Nennweite: DN 15 Außendurchmesser: 18,0 mm Wandstärke: 1,2 mm		
		liefern und montieren		
2.3.350	22,000	St <b>Wie vor, jedoch T-Stücke gleich od. red. - DN12</b>	_____	_____
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting		
		T-Stück 90°		
		Nennweite: DN 12 Außendurchmesser: 15,0 mm Wandstärke: 1,2 mm		
		liefern und montieren		
2.3.360	44,000	St <b>Wie vor, jedoch Reduzierung konz. - DN20</b>	_____	_____
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting		
		in der Dimension 22,0 x 1,0 mm (DN 15)		
		Reduzierung, konzentrisch, DN20		
		liefern und montieren		
2.3.370	20,000	St <b>Wie vor, jedoch Reduzierung konz. - DN15</b>	_____	_____
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Form- und Verbindungsstück als Zulage für vorbenannte Heizungsleitung als Pressfitting		
		in der Dimension 18,0 x 1,0 mm (DN 15)		
		Reduzierung, konzentrisch, DN20		
		liefern und montieren		
2.3.380	20,000	St <b>Anschluss der neuen Steigeleitung aus Edelstahl DN 20</b>	_____	_____
		Anschluss der neuen Steigeleitung aus Edelstahl DN 20 in der Wohnung an die vorhandene Wohnungsverteilungsleitung aus Kupfer DN 20 (Ringleitung) herstellen einschließlich Rotgusspressverbinder. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.		
2.3.390	24,000	St <b>Sockelleiste , Kunststoff-Hohlkammerprofil Plus,</b>	_____	_____
		Sockelleiste , Kunststoff-Hohlkammerprofil Plus, ohne Dekorfolie, mit 2. Dichtlippe zum Boden für Verkleidung von Heizungsrohre und Fittings von max. 22 mm. System besonders für die Sanierung von Heizungsanlagen in bewohnten Räumen geeignet. - Hohlkammerprofil aus PVC-U - Angeschweißte Lippe aus Weich-PVC		



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.3.460	4,000	St	_____	_____
<p><b>Leistung wie zuletzt in vollem, DN25</b>                      Leistung wie zuletzt in vollem                      Wortlaut beschrieben, jedoch                      DN25                      liefern und montieren</p>				
2.3.470	2,000	St	_____	_____
<p><b>Strangabsperrentil DN32</b>                      Strangabsperrentil DN32                      zum Absperrern von Rohrleitungen in häuslichen oder                      gewerblichen Heiz- und Kühlsystemen.                      Sowohl im Vorlauf als auch im Rücklauf einsetzbar..                      Merkmale:                      voller Querschnitt für hohe Durchflüsse,                      inklusive Dämmschalen,                      Durchflussmessung mit Schnellanschlüssen, zwei                      Messbereiche:                      für Standard-Durchflusswerte und für geringe                      Durchflusswerte.                      Medium: Wasser oder Wasser-Glykolgemisch nach VDI 2035                      Werkstoff des Gehäuses: Messing, entzinkungsbeständig                      Kvs-Wert: 23,3                      Mediumtemperatur: -20 Grad C - 110 Grad C                      Nenndruck: PN 16                      Ausführung: mit Innengewinde                      Nennweite: DN 32</p> <p>angebotenes Fabrikat:                      Hersteller/Typ                      .....</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p> <p>einschl. Übergangsverschraubungen für das gewählte                      Presssystem</p> <p>Lieferrn und Montage. Ausführung und Einbau nach                      Herstellerrichtlinien. Komplett und fertig montiert.                      Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und                      Nebenleistungen.</p>				
2.3.480	4,000	St	_____	_____
<p><b>Leistung wie zuletzt in vollem, DN25</b>                      Leistung wie zuletzt in vollem                      Wortlaut beschrieben, jedoch                      DN25                      liefern und montieren</p>				
2.3.490	2,000	St	_____	_____
<p><b>Muffenschieber DN50, R 2"IG, PN25, Rotguss</b>                      Muffenschieber DN50, R 2"IG, PN25, Rotguss                      Muffenschieber ohne Entleerung, mit Handrad.                      Gehäuse, Kopfstück und Schieberkeil aus Rotguss.                      Nichtsteigende Spindel aus entzinkungsbeständigem                      Messing (MS-EZB),                      Spindelabdichtung mit Stopfbuchspackung aus                      PTFE-haltigem Werkstoff.                      Anschlußgewinde nach EN 10226 mit Gewindeauslauf                      (Stoprand).</p> <p>DN50, R 2"IG, PN25, Rotguss</p> <p>angebotenes Fabrikat:                      Hersteller/Typ                      .....</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p> <p>einschließlich                      2 Stück Übergangsverschraubungen                      auf das angebotene Rohrsystem.                      1 Stück Abnehmbare und wiederverwendbare                      Armaturendämmschale                      liefern und montieren:</p>				
	4,000	St	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.3.500		<b>Leistung wie zuletzt in vollem, DN40, R1 1/2"</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN40, R1 1/2"  liefern und montieren		
	2,000	Psch		
2.3.510		<b>Leistung wie zuletzt in vollem, DN40, R1 1/2"</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN40, R1 1/2"  liefern und montieren		
	2,000	St		
2.3.520		<b>Leistung wie zuletzt in vollem, DN32, R1 1/4"</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN32, R1 1/4"  liefern und montieren		
	2,000	St		
2.3.530		<b>Leistung wie zuletzt in vollem, DN25, R1"</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN25, R1"  liefern und montieren		
	2,000	St		
2.3.540		<b>Leistung wie zuletzt in vollem, DN20, R3/4"</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN20, R3/4"  liefern und montieren		
	2,000	St		
2.3.550		<b>Leistung wie zuletzt in vollem, DN15, R1/2"</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN15, R1/2"  liefern und montieren		
	2,000	St		
2.3.560		<b>Erstausrüster-Set DN20 für Wärmemengenzähler</b> Erstausrüster-Set DN20 für Wärmemengenzähler SensonicII  Bestehend aus: 2 Spezialkugelhähne mit Überwurfmutter 1 Spezialkugelhahn mit Temperaturfühleraufnahme für 45/5,2, 1 Passstück, 2 Flachdichtungen  konformes Erstausrüster-Set für Wärme- und Kältezähler.  Passstück Baulänge L : 190 mm Anschluß AG: G 1"  Spezial-Kugelhahn mit Überwurfmutter Anschluß IG: G 1" x G3/4" Fühleranschluss : M10 x 1  Spezial-Kugelhahn Anschluß IG: G3/4" x G3/4" Fühleranschluss : M10 x 1		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.3.570	22,000	St		
<p><b>Mikroluftblasenabscheider 2" DN50, 10 bar, 110 °C</b>                      Mikroluftblasenabscheider 2" DN50, 10 bar, 110 °C                      Messingausführung DN 50 IG</p> <p>Mikroluftblasenabscheider zur kontinuierlichen Entfernung von Luft- und Mikroluftblasen aus Heiz- u. Kühlkreisläufen.                      Medium Wasser und Wasser/Glykol (50/50%).                      Gehäuse in Messingausführung.                      Entgasung durch Spirorohreinsatz bis auf einen Restluftanteil von. 0,4 Prozent.                      Entlüftung mit nicht absperrbarem permanent Entlüftungsventil.</p> <p>Technische Daten:                      Nennweite: DN 50                      Rohranschluss: Innengewinde                      Gehäuse: Messing                      Einbaulänge: 132 mm                      Max. Betriebsdruck: 10 bar                      Max. Vorlauftemperatur: 110 Grad C                      Max. Durchsatz: 7,5 cbm/h                      Fließgeschwindigkeit:                      Druckverlust 0,50 m/s   0,34 kPa                      0,80 m/s   0,81 kPa                      Inhalt: 1,1 Liter</p> <p>einschließlich                      2 Stück Verschraubungen für das angebotene Rohrsystem.                      1 Stück Abnehmbare und wiederverwendbare Dämmschale</p> <p>angebotenes Fabrikat:                      Hersteller/Typ                      .....</p> <p>vom Bieter einzutragen.                      liefern und montieren:</p>				
2.3.580	2,000	St		
<p><b>Leistung wie zuletzt in vollem, DN40, R1 1/2"</b>                      Leistung wie zuletzt in vollem                      Wortlaut beschrieben, jedoch                      DN40, R1 1/2"</p> <p>liefern und montieren</p>				
2.3.590	2,000	St		
<p><b>Leistung wie zuletzt in vollem, DN32, R1 1/4"</b>                      Leistung wie zuletzt in vollem                      Wortlaut beschrieben, jedoch                      DN32, R1 1/4"</p> <p>liefern und montieren</p>				
2.3.600	2,000	St		
<p><b>Leistung wie zuletzt in vollem, DN25, R1"</b>                      Leistung wie zuletzt in vollem                      Wortlaut beschrieben, jedoch                      DN25, R1"</p> <p>liefern und montieren</p>				
2.3.610	2,000	St		
<p><b>Leistung wie zuletzt in vollem, DN20, R3/4"</b>                      Leistung wie zuletzt in vollem                      Wortlaut beschrieben, jedoch                      DN20, R3/4"</p> <p>liefern und montieren</p>				
2.3.620	2,000	St		
<p><b>Entlüfter Messingausführung, 1/2" DN15, 110 °C</b>                      Entlüfter Messingausführung, 1/2" DN15, 110 °C                      Entlüfter mit nicht absperrbarem                      Permanent-Entlüftungsventil und rechtwinklig gebohrter</p>				

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Ausblaseöffnung zum schnellen Ent- und Belüften von Rohrleitungsnetzen.		
		Wartungsfrei und für den Dauereinsatz geeignet Medium Wasser und Wasser/Glykol (50/50%)		
		Gehäuse: Messing Anschluss: DN 15 Innengewinde am Entlüftungsventil: DN 15 Außengewinde Schwimmer: PP Betriebsüberdruck: 10 bar max. Max. Temperatur: 110 Grad C		
		angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ .....		
		vom Bieter einzutragen. einschließlich 1 Stück Verschraubung für das angebotene Rohrsystem.		
		liefern und montieren:		
2.3.630	10,000	St <b>Anschluss der vorhandenen reflex-Nachspeiseeinrichtung</b> Anschluss der vorhandenen reflex-Nachspeiseeinrichtung an die neue Heizungsanlage einschließlich Übergangsstücke auf das gewählte Rohrsystem.	_____	_____
2.3.640	1,000	St <b>Dokumentation des Hydraulischer Abgleichs der Anlage</b> Dokumentation des Hydraulischer Abgleichs der Anlage mit Hilfe von Meßgeräten und Vergleich mit den rechnerisch ermittelten Einstellungen nach VOB/DIN 18380	_____	_____
2.3.650	1,000	Psch <b>Profilstahlkonstruktion</b> Profilstahlkonstruktion als Stütz-, Hänge- und Tragkonstruktion einschließlich Befestigungsmaterial. Stahl in verzinkter Ausführung, verschiedene Profile und Längen zur Anfertigung von Konsolen und Halterungen, wie z. B. Festpunktausbildung, Geräteaufhängung, etc. liefern und montieren:	_____	_____
2.3.660	50,000	kg <b>Rohrleitungsschutz für nicht gedämmte Rohrleitungen</b> Rohrleitungsschutz  für nicht gedämmte Rohrleitungen mit zweifachem hitzebeständigen Anstrich (Grundierung+Deckanstrich)  herstellen.	_____	_____
	10,000	m	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.4	<b>HEIZKÖRPER UND ZUBEHÖR</b>			
2.4.10		<b>Ventil-Heizkörper Typ: 33/500/___</b> Ventil-Heizkörper		
		Fertiglackierter, mit Epoxydharzpulver beschichteter Heizkörper aus Stahlblech DC01 nach EN 10130 und EN 10131, zur Anwendung in Warmwasserheizungsanlagen nach DIN 4751. Entfettet, phosphatiert, im KTL-Verfahren tauchgründiert und pulverbeschichtet nach DIN 55 900.  Wärmeleistung gemäß EN 442.  RAL-Gütezeichen und zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2000.  Montageverpackt, mit Pappkantenschutz, Kunststoffschutzecken und Schrumpffolie.  Mit integrierter Ventilgarnitur und serienmäßig einstellbarem Ventileinsatz zum Anbau von Thermostat-Ventilköpfen. Ventileinsatz werkseitig voreingestellt.  Ventilgarnitur werkseitig für 2-Rohr-Betrieb, Anschlüsse: 2 x G 3/4" Außengewinde nach DIN EN 16313. Mit Zierabdeckung und Seitenverkleidungen montiert.  Einschließlich Halterung mit Schallschutzeinlage incl. Aushebesicherung für Typen 21S, 22 + 33 bzw. Schnellmontage-Set mit Schallschutzeinlagen für Typ 11, gem. VDI 6036 AK 1-2, inkl. Schrauben und Dübel.  Ventileinsatz ", Blind- und Entlüftungsstopfen werkseitig montiert.  Farbe: RAL 9016 Betriebsdruck: 10 bar Prüfdruck: 13 bar Temperatur: max. 110 °C Medium: Wasser Anschlüsse: 2 x G 3/4" seitlich unten  Typ: 33/500/___ -- Bauhöhe: 500mm  einschließlich Befestigungszubehör für Wandbefestigung.  liefern und montieren, angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ ..... vom Bieter einzutragen.		
2.4.20	1,000	m		
		<b>Stückpreiszuschlag für vorbeschriebenen</b> Stückpreiszuschlag für vorbeschriebenen Heizkörper		
2.4.30	1,000	St		
		<b>wie vor jedoch: 22/500/___</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für folgenden Heizkörpertyp / Abmessungen:  Typ 22 Bauhöhe: 500 mm		
2.4.40	56,600	m		
		<b>Stückpreiszuschlag für vorbeschriebenen</b> Stückpreiszuschlag für vorbeschriebenen Heizkörper		
2.4.50	66,000	St		
		<b>wie vor jedoch: 21/500/___</b>		

**\*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
2.4.60	65,600	m		
2.4.70	75,000	St		
2.4.80	5,200	m		
2.4.90	7,000	St		
2.4.100	75,000	St		
2.4.110				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		verlängert Hinweis HK-Anschlussmaße: Wandabstand 65-140 mm, Höhe 180-275 m  einschließlich 4 Press-Steckadapter		
2.4.120	100,000	St <b>Heizkörperanschlusset G3/4 x 120, Messing</b> Heizkörperanschlusset G3/4 x 120, Messing Heizkörperanschlusset Messing vernickelt absperrbar, winklig Ausstattung Verschraubungen für Adapterset Modelle  d: 15 G: 3/4 L1: 121 L2: 123 Anzahl im Set: 2  einschließlich Adapterset für Ventil-HK mit Rp1/2 Messing matt-vernickelt Stecksitz Ausstattung Mehrkant R: 1/2 G: 3/4	_____	_____
2.4.130	100,000	St <b>Thermostatisches Fühlerelement mit Schnappbefestigung</b> Thermostatisches Fühlerelement mit Schnappbefestigung gemäß DIN EN 215 Eingebauter Fühler mit Schnappbefestigung, flüssigkeitsgefülltes Wellrohrelement Montage ohne Werkzeug, begrenz- und blockierbar für die Auslegung mit kleinen P-Bändern gemäß DIN EN 215, Frostschutzsicherung und Nullabspernung zusätzlich zum Frostschutz.  Temperaturbereich: 8 - 28 °C Farbe: RAL 9016 (Verkehrsweiß),  angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ .....  vom Bieter einzutragen.  Montage entsprechend Richtlinien des Herstellers. Komplett liefern und montieren. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.	_____	_____
2.4.140	175,000	St <b>Designheizkörper 1770/ 599/ 35 mm</b> Designheizkörper mit waagrechten Rundrohren Durchmesser 24 mm und senkrechten Sammelrohren 50 x 35 mm als D-Profil.  Bauhöhe: 1770 mm Baulänge: 749 mm Bautiefe: 35 mm  Ohne sichtbare Schweißnähte. Zwischen den Rohrblöcken Abstände zur Handtuchaufhängung. Befestigung an der Rückseite der D-Profile. Mit Befestigungsset gem.der VDI 6036, Anforderungsklasse 2. Sichtteile des Zubehörs in Heizkörperfarbe. Montagefertig in Karton verpackt und in Folie eingeschweißt. Geprüft nach DIN EN 442.	_____	_____

**\*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
		<p>Mit RAL-Gütezeichen.                      Weiß (RAL 9016),                      Anschlüsse:                      2 x G 1/2" Innengewinde mittig nach unten                      Entlüftung: G 1/4" Innengewinde nach hinten                      Nabenabstand: 50 mm Mittenanschluss                      Lackierung: Zweischichtlackierung gem. DIN 55900,                      Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS),                      emissionsfrei auch im Heizbetrieb.                      Betriebsdruck: max. 10 bar                      Medium: Heißwasser bis 110 Grad C                      Einbauort: Bad                      einschließlich Befestigungszubehör                      für Wandbefestigung, Entlüftungsstopfen und                      Blindstopfen</p> <p>liefern und montieren,                      angebotenes Fabrikat:                      Hersteller/Typ</p> <p>.....                      vom Bieter einzutragen.</p>		
2.4.150	22,000	St		
		<p><b>Anschluss-Set für Badheizkörper Eck, weiß</b>                      Anschluss-Set für Badheizkörper Eck, weiß                      für Badheizkörper                      zur Verwendung an Heizkörpern mit Vor- und                      Rücklaufanschluss.                      Rohrabstand 50 mm.                      Bestehend aus:                      - Zweirohrarmatur Eckform mit Voreinstellung                      - Design-Abdeckung, Eckform                      - Thermostat mit Gewindeanschluss M 30 x 1,5                      - Designabdeckung für Thermostat</p> <p>Einsetzbar: im Zweirohrbetrieb als Thermostatventil,                      als Absperrverschraubung, zum Entleeren, zum Befüllen.                      Mit Nullstellung. Sollwertbereich: 7-28° C                      Skalenkappe: 0 1-5</p> <p>angebotenes Fabrikat:                      Hersteller/Typ</p> <p>.....                      vom Bieter einzutragen.                      einschließlich                      2 Stück Übergangverschraubungen auf das gewählte                      Rohrsystem</p> <p>Komplett liefern und montieren. Die Leistung ist eine                      Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen,                      sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.</p>		
2.4.160	22,000	St		
		<p><b>zuvor beschriebene Anschlussarmaturen an die vorhandene</b>                      zuvor beschriebene Anschlussarmaturen an die vorhandene                      Kupferrohrleitungsanschlüsse (Vor- und Rücklauf) DN15                      einschließlich Übergangsstücke anschließen.                      Komplett liefern und montieren.                      Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor-                      und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen                      Hilfsmitteln.</p>		
2.4.170	22,000	St		
		<p><b>Doppelrosette für den Heizkörperanschluss</b>                      Doppelrosette,                      für den Heizkörperanschluss mit                      Heizkörperanschlussbogen/-rohr                      oder blankem Kupferrohr,                      als Wand-/Bodenabschluss,                      Stichmaß 50 mm,</p> <p>110 X 60 X 10 X 15</p> <p>liefern und montieren:</p>		
2.4.180	28,000	St		
		<p><b>Entlüftungsstopfen G 1/2", glanzvern.</b></p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Entlüftungsstopfen G 1/2", glanzvern. liefern und montieren:		
	1,000	St	_____	_____
2.4.190		<b>Heizkörper ausbauen und wieder einbauen</b> Heizkörper ausbauen und wieder einbauen, innerhalb der Ausführungszeit, einschl. Schützen der Anschlüsse und Rohren gegen Verschmutzung		
	175,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.5	<b>ISOLIERUNGSARBEITEN</b>			
		<p>Dämmung einzeln verlegter Rohrleitungen, Armaturen und Einbauteile mit 100 %-iger Rohrleitungsdämmung (gemäß Rohraußendurchmesser) als Wärmedämmung in nicht brennbarer Ausführung gem. DIN 4102, Klasse A, unter Beachtung der akt. Energiesparverordnung.</p> <p>Alle Rohrdurchführungen durch Wände und Decken, sind entsprechend geltenden Vorschriften und Gesetzen im unmittelbaren Bereich der Durchführung mit einer Isolierung zu versehen.</p> <p>Anforderung: Dämmung zur Vermeidung von Wärmeverlusten gem. Anlage 8 (zu den §§ 69, 70 und 71 Abs. 1), GEG1)</p> <p>Ausführung: Dämmarbeiten nach DIN 4140</p> <p>Eigenschaften: Baustoffklasse: A2L - s1, d0 nach DIN 13501-1 Schmelzpunkt: &gt; 1000 °C nach DIN 4102-17 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(m·K) nach GEG Oberfläche: gitternetzverstärkte Aluminiumfolie</p> <p>Einbau: Dämmschale fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen. Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben. Rundstöße mit selbstklebendem Klebeband verkleben. Lagesicherung der Dämmschale mit verzinktem Bindendraht, 6 Windungen pro lfd. Meter, auf der Rohrleitung befestigen.</p> <p>Dämmstärke 100% gem. GEG</p> <p>Bögen und Abzweige sind mit durchzuisolieren, für Armaturen und Flanschpaare sind entsprechend abnehmbare Isolierkappen zu verwenden, vor Flanschen und Rohrenden sind Manschetten anzubringen.</p> <p>Komplett und fertig montiert. Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen.</p>		
2.5.10				
		<p><b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut 54x60</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für äußeren Rohrdurchmesser: 54mm Dämmschichtdicke 100%: 60mm liefern und montieren:</p>		
2.5.20	54,000	m		
		<p><b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut 42x40</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für äußeren Rohrdurchmesser: 42mm Dämmschichtdicke 100%: 40mm liefern und montieren:</p>		
2.5.30	78,000	m		
		<p><b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut 35x30</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für äußeren Rohrdurchmesser: 35mm Dämmschichtdicke 100%: 30mm liefern und montieren:</p>		
2.5.40	59,000	m		
		<p><b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut 28x30</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für äußeren Rohrdurchmesser: 28mm Dämmschichtdicke 100%: 30mm liefern und montieren:</p>		
	63,000	m		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.5.50	<b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut 22x20</b>			
	Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für äußeren Rohrdurchmesser: 22mm Dämmschichtdicke 100%: 20mm liefern und montieren:			
	155,000	m	_____	_____
2.5.60	<b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut 18x20</b>			
	Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für äußeren Rohrdurchmesser: 18mm Dämmschichtdicke 100%: 20mm liefern und montieren:			
	10,000	m	_____	_____
2.5.70	<b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut 15x20</b>			
	Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für äußeren Rohrdurchmesser: 15mm Dämmschichtdicke 100%: 20mm liefern und montieren:			
	12,000	m	_____	_____
2.5.80	Brandschutz Decken- und Wanddurchführungen			
	<b>Rohrdurchführung der Feuerwider-54 mm</b>			
	Rohrdurchführung der Feuerwiderstandsklasse F90 mit gültiger bauaufsichtlicher Zulassung als Decken- und Wanddurchführung für Edelstahlrohr, bestehend aus Steinwolle mit gitternetzverstärkter Alu-Folie und selbstüberklebende Überlappung Baustoffklasse A2 nach DIN 4102 Mindestlänge: 1000mm Rohdichte : ca. 110 kg/m3 Rohraußendurchmesser: 54 mm, Dämmdicke: 38 mm,			
	liefern und montieren, angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ			
	.....			
	vom Bieter einzutragen.			
	1,000	m	_____	_____
2.5.90	<b>Rohrdurchführung der Feuerwider-42 mm</b>			
	Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraußendurchmesser: 42 mm, Dämmdicke: 22,5 mm, liefern und montieren:			
	3,000	m	_____	_____
2.5.100	<b>Rohrdurchführung der Feuerwider-35 mm</b>			
	Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraußendurchmesser: 35 mm, Dämmdicke: 22,5 mm, liefern und montieren:			
	10,000	m	_____	_____
2.5.110	<b>Rohrdurchführung der Feuerwider-28 mm</b>			
	Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraußendurchmesser: 28 mm, Dämmdicke: 20 mm, liefern und montieren:			
	6,000	m	_____	_____

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.5.120		<b>Rohrdurchführung der Feuerwider-22 mm</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraußendurchmesser: 22 mm, Dämmdicke: 19 mm, liefern und montieren:		
	4,000	m	_____	_____
2.5.130		<b>Rohrdurchführung der Feuerwider-18 mm</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraußendurchmesser: 18 mm, Dämmdicke: 21 mm, liefern und montieren:		
	2,000	m	_____	_____
2.5.140		<b>Rohrdurchführung der Feuerwider-15 mm</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraußendurchmesser: 15 mm, Dämmdicke: 22,5 mm, liefern und montieren:		
	2,000	m	_____	_____
		Als Zulage für Ummantelung der Rohrleitungen in sichtbaren Bereichen. (Kellerflur, Zentralen etc.)		
		Zulage für PVC-Ummantelung an einzeln gedämmter Rohrleitungen mit PVC hart - Folie, schwerentflammbar DIN 4102 Teil 1 Baustoffklasse B 1, 0,35 mm dick, mit Stecknieten befestigen. Nähte mit Stecknieten befestigen. Für Bögen und Abzweige sind vorgefertigte Kunststoffteile zu verwenden.		
		Komplett mit allen Form- & Verbindungselemente. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- & Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.		
2.5.150		<b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut 54x60</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraussendurchmesser 54mm Dämmstoffdicke 100%: 60mm liefern und montieren:		
	34,000	m	_____	_____
2.5.160		<b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut 42x40</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraussendurchmesser 42mm Dämmstoffdicke 100%: 40mm liefern und montieren:		
	26,000	m	_____	_____
2.5.170		<b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut 35x30</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraussendurchmesser 35mm Dämmstoffdicke 100%: 30mm liefern und montieren:		
	52,000	m	_____	_____
2.5.180		<b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut 28x30</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraussendurchmesser 28mm Dämmstoffdicke 100%: 30mm		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		liefern und montieren:		
2.5.190	12,000	m		
		<b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut 22x20</b>		
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraussendurchmesser 22mm Dämmstoffdicke 100%: 20mm		
		liefern und montieren:		
2.5.200	8,000	m		
		<b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut 18x20</b>		
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraussendurchmesser 18mm Dämmstoffdicke 100%: 20mm		
		oder gleichwertig liefern und montieren:		
2.5.210	4,000	m		
		<b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut 15x20</b>		
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Rohraussendurchmesser 15mm Dämmstoffdicke 100%: 20mm		
		oder gleichwertig liefern und montieren:		
2.5.220	22,000	m		
		<b>Flußrichtungspfeile</b>		
		Flußrichtungspfeile in der DIN-Farbe des Mediums, aus PVC-Folie, selbklebend, mit Aufschrift des Mediums, weiß oder schwarz, UV-lichtbeständiger Siebdruck, temperaturbeständig von -40°C bis +80°C, Länge der Pfeile ca. 150 mm, auf metallischem Untergrund oder Wärmedämmung dauerhaft haftend angebracht		
2.5.230	24,000	St		
		<b>Bezeichnungsschild DIN 825</b>		
		Bezeichnungsschild DIN 825, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus Schicht-Pressstoff mit Kunststoffabdeckung, Beschriftung dreizeilig, mit eingesteckten Schriftleisten, Höhe 52 mm, Breite 100 mm, Befestigung mit Schildträger aus verzinktem Stahl, Halter und Spannband		
	26,000	St		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.6	<b>BAUNELENLEISTUNGEN</b>			
	Kernbohrungen einschließlich Entsorgung Bauschutt (Bohrkern etc.)			
2.6.10	<b>Kernbohrung Decke d 50-100mm</b>			
	Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, B 35, senkrecht nach unten, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 17,5 bis 20,0 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge und Lagerung des anfallenden Kerns im Behälter des AN. - Abtransport und Entsorgung der Bohrkerne - notw. Gebühren für Entsorgung & Reinigung der Räume.			
	44,000	St	_____	_____
2.6.20	<b>Kernbohrung Wand d 50-100mm</b>			
	Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, waagrecht, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe über 40 bis 45 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge und Lagerung des anfallenden Kerns im Behälter des AN. - Abtransport und Entsorgung der Bohrkerne - notw. Gebühren für Entsorgung & Reinigung der Räume			
	18,000	St	_____	_____
2.6.30	<b>Kernbohrung Wand d 50-100mm</b>			
	Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, waagrecht, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe über 20 bis 25 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge und Lagerung des anfallenden Kerns im Behälter des AN. - Abtransport und Entsorgung der Bohrkerne - notw. Gebühren für Entsorgung & Reinigung der Räume			
	42,000	St	_____	_____
2.6.40	<b>Ringspalt verschließen</b>			
	Verschließen der Hohlräume bzw. Ringspalte sowie Ausbrüche nach Verlegung der Brandschutzdurchführungen mit Beton / Zementmörtel (MG III) fachgerecht und dauerhaft zu verschließen.  Decken/Wanddicke: bis 250 mm Bauteilstärke  Die Oberflächenstruktur ist den sichtbaren Flächen der angrenzenden Wandflächen anzupassen. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.			
	44,000	St	_____	_____
2.6.50	<b>ehem. Rohrdurchführungen WD/DD verschließen</b>			
	Verschließen von nicht mehr benötigten Rohrdurchführungen in Wand oder Decke mit Beton / Zementmörtel (MG III) fachgerecht und dauerhaft zu verschließen.  Decken/Wanddicke: bis 250 mm Bauteilstärke Öffnungen bis: 100 mm Durchmesser  Info: Die Oberflächen (Putzflächen) sind den vorhandenen anzugleichen. Öffnungen sind in Bauteilstärke (von ca. 50 - 250mm) auszubetonieren.  - notw. Gebühren für Schutzmaßnahmen / Reinigung der Räume (Küchen, Keller) - Umsetzen der Ausrüstung.  Die Oberflächenstruktur ist den sichtbaren Flächen der angrenzenden Wandflächen anzupassen. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.			
	60,000	St	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
2.6.60		<b>Heizungsrohre streichen; DN 15.</b> Heizungsrohre streichen		
		Neue und unbeschichtete Heizungsrohre aus Kupfer, Stahl oder vergleichbar mit hitzebeständigem Alkydharzlack, weiß, glänzend, aromatenfrei, wie folgt behandeln: Untergrundvorbehandlung für den Anstrich. Rohrleitungen streichen, 2 x Voranstrich, 1 x Deckanstrich, 1x Lack malern mit hitzebeständiger Lackfarbe Farbe: weiß DN 15.		
	100,000	m		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

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

3 LÜFTUNG

Bei der Kalkulation für das Bauvorhaben ist zu beachten, dass das Bauvorhaben (Inhalte dieses Leistungsverzeichnisses) in zwei Bauabschnitte geteilt wird. Details siehe Projektvorbemerkungen.

3.1 LÜFTUNGSLEITUNGEN

Luftleitung als Rundrohr

einschl. Verbindung, mit verzinkter Tragkonstruktion aus Profilstahl, zur Auflage/Aufhängung des Luftleitungssystems, einschl. Gewindestangen und Befestigungsschrauben mit zugelassenen Dübeln, mit schalldämmender Zwischenlage aus Profilmgummi, Montagehöhen bis 4,00 m, max. Temperatur der geförderten Luft beträgt 50 Grad Celsius, Betriebsüber-/unterdruck bis 1000 Pa. Dichtheitsklasse B

Ausführung:

Lüftungsrohre und Formstücke aus verzinktem Stahlblech gem. DIN EN 10142/59232 als Spiralfalzrohr nach DIN EN 1223. Die Verbindungen der Rohre und Formstücke sind mittels Steckverbindungen, Wanddicke 0,6 mm, mit werkseitig fest montierter Doppellippendichtung, Dichtheitsklasse D, aus alterungsbeständigem EPDM-Gummi, temperaturbeständig von -30 bis +100° C, herzustellen und zusätzlich durch Niete oder Schrauben zu sichern.

Einschließlich folgender Zubehörteile und Beachtung folgender Punkte:

Aufhänge-, Befestigungs- und Verbindungsmaterialien in verzinkter Ausführung. Die Aufhängung der Rohre ist in schwingungsgedämpfter Art, entweder unter Verwendung von gedämpften Schellen oder unter Zwischenlage von beständigem Gummistreifen zwischen Kanal und Trageschiene auszuführen. Dabei ist ein Gummiprofil zu verwenden, welches durch Vibrationen nicht verrutscht.

Alle Dichtungsmaterialien sind in dauerelastischer Ausführung auf vorher gereinigten Flächen aufgeklebt, auszuführen..

Der EP beinhalten Verbinder, Muffen, Steckverbinder Halterungen.

Befestigung mit bauaufsichtlich und systembezogenen zugelassenen Befestigungsmitteln, Befestigungs- untergrund Stahlbeton.

Alle Verbindungen zum Baukörper sind schallenkoppelt herzustellen. Alle notwendigen Materialien einzurechnen.

3.1.10 **Wie vor, jedoch Rohraußendurchmesser: 140,0 mm - DN 140**

Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Rohraußendurchmesser: 140,0 mm - DN 140

60,000 m

3.1.20 **Wie vor, jedoch Rohraußendurchmesser: 125,0 mm - DN 125**

Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Rohraußendurchmesser: 125,0 mm - DN 125

20,000 m

3.1.30 **Wie vor, jedoch Bogen DN140**

Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch als Zulage für Form- und Verbindungsstück

Bogen DN140

passend zur Hauptleitung, incl. Verbindung, Material wie Hauptleitung.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		liefern und montieren		
3.1.40	8,000	St		
		<b>Wie vor, jedoch Bogen DN125</b>		
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch als Zulage für Form- und Verbindungsstück		
		Bogen DN125		
		passend zur Hauptleitung, incl. Verbindung, Material wie Hauptleitung.		
		liefern und montieren		
3.1.50	4,000	St		
		<b>Wie vor, jedoch für Reduzierung DN125/140</b>		
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch als Zulage für Form- und Verbindungsstück		
		Reduzierung DN 125/140		
		passend zur Hauptleitung, incl. Verbindung, Material wie Hauptleitung.		
		liefern und montieren		
3.1.60	3,000	St		
		<b>Enddeckel, aus verzinktem Stahl, DN 140,</b>		
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch als Zulage für Form- und Verbindungsstück		
		Enddeckel DN 140		
		passend zur Hauptleitung, incl. Verbindung, Material wie Hauptleitung.		
		liefern und montieren		
3.1.70	4,000	St		
		<b>Enddeckel, aus verzinktem Stahl, DN 125,</b>		
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch als Zulage für Form- und Verbindungsstück		
		Enddeckel DN 125		
		passend zur Hauptleitung, incl. Verbindung, Material wie Hauptleitung.		
		liefern und montieren		
	2,000	St		
		Starre Ausführung mit Endkappen aus verzinktem Stahlblech und Doppellippengummidichtung. Innenrohr aus verzinktem Stahllochblech, Außenrohr aus verzinktem Stahl. Schallschutzpackung 25 mm aus Glasfasermatte mit Glasvlies, abriebfest und nicht brennbar gemäß DIN 4102 Kl A1. In runder Ausführung als Rohrschalldämpfer, für Luftleitungseinbau. Nicht für Außenmontage geeignet		
		Länge: 1000 mm Packung: 50 mm		
3.1.80		<b>Wie vor, jedoch Rohraußendurchmesser: 140,0 mm - DN 140</b>		
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Rohraußendurchmesser: 140,0 mm - DN 140		
3.1.90	16,000	St		
		<b>Wie vor, jedoch Rohraußendurchmesser: 125,0 mm - DN 125</b>		
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Rohraußendurchmesser: 125,0 mm - DN 125		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	6,000	St		
	<p>Starre Ausführung mit Endkappen aus verzinktem Stahlblech und Doppellippengummidichtung. Innenrohr aus verzinktem Stahllochblech, Außenrohr aus verzinkten Stahl. Schallschutzpackung 25 mm aus Glasfasermatte mit Glasvlies, abriebfest und nicht brennbar gemäß DIN 4102 Kl A1. In runder Ausführung als Rohrschalldämpfer, für Luftleitungseinbau. Nicht für Außenmontage geeignet</p> <p>Länge: 1000 mm Packung: 100 mm</p>			
3.1.100	<p><b>Kopie von Wie vor, jedoch Rohraußendurchmesser: 140,0 mm - DN 140</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Rohraußendurchmesser: 140,0 mm - DN 140</p>			
	8,000	St		
3.1.110	<p><b>Kopie von Wie vor, jedoch Rohraußendurchmesser: 125,0 mm - DN 125</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Rohraußendurchmesser: 125,0 mm - DN 125</p>			
	2,000	St		
	<p>Rauchschutzgehäuse zum Einbau in Lüftungsleitungen aus Stahl, z.B. Wickelfalz, nach DIN 18017-3</p> <p>Rauchschutzgehäuse gemäß Anforderung der LÜRA 2007; bei Stillstand der Anlage Vermeidung des Eindringens von Kaltrauch in die Nutzungseinheit.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Wartungsanforderungen</li> <li>- Leitungsdichtigkeitsklasse II nach DIN 1946-6</li> <li>- Feuer-Widerstandsklasse K90 - 18017</li> <li>- gültige bauaufsichtliche Zulassung</li> <li>- aus Stahlblech verzinkt</li> </ul> <p>RT-Stück Gehäuse um 360° drehbar aus Stahlblech als Ersatz für das T-Stück, mit integrierter Rauchsperr, zur Verhinderung der Rauchübertragung in andere (darunterliegende) Geschosse nach Auslösung. In der Hauptleitung oben Stutzen mit Dichtlippe und unten Stutzen mit zusätzlicher Anschlagdichtung zur Kompensation der Längenausdehnung im Brandfall bis zu 4m Geschosshöhe</p> <p>Einbau in oder auf der Massivdecke, Befestigung nur durch Mörtelverguss ohne Schrauben und Dübel.</p> <p>Druckverlust- und Schalleistungswerte entsprechend der Rohrleitung. Keine Behinderung bei Reinigung der Hauptleitung.</p> <p>Komplett liefern und montieren. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.</p>			
3.1.120	<p><b>Wie vor, jedoch RSG T-Stück 140/100 Eck</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für</p> <p>Hauptleitung: DN 140 mm Ausführung: T-Stück Eckausführung Abweig: 2x DN 100 (Vorn / Seite)</p> <p>Vorderer und 1x seitlicher Stutzen DN 100 - passend für direkten Anschluss von Abluftelementen mit NW DN 100 bzw. für Wickelfalzrohr DN 100.</p> <p>liefern und montieren, angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ .....</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p>			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
3.1.130	16,000	St		
<p><b>Wie vor, jedoch RSG T-Stück 125/100 Eck</b>                      Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für</p> <p>Hauptleitung: DN 125 mm                      Ausführung: T-Stück Eckausführung                      Abzweig: 2x DN 100 (Vorn / Seite)</p> <p>Vorderer und 1x seitlicher Stutzen DN 100 - passend für direkten Anschluss von Abluftelementen mit NW DN 100 bzw. für Wickelfalzrohr DN 100.</p>				
	6,000	St		
<p>Deckenschott zum Einbau in Lüftungsleitungen aus Stahl, z.B. Wickelfalz, nach DIN 18017-3 mit gültiger bauaufsichtlicher Zulassung.</p> <p>Decken und Wandschott aus Stahlblech verzinkt und pulverbeschichtet mit Schnellverschluss. Einseitig angeordneter und vorgespannter Schnellverschluss mit Intumeszenzmaterial mittels Auslöseelement gehalten. Die Innenhülse schützt das Gehäuse vor Verschmutzung und sorgt für einen glattwandigen inneren freien Querschnitt. Geprüft nach neuen DIBt- Vorschriften im dreigeschossigen Prüfaufbau mit der Zulassungsnummer mit der Feuerwiderstandsklassifizierung K90 -18017. Geeignet für den Einbau unter, in oder auf Massivdecken F 30 F 90 oder alternativ unter, in oder auf Holzbalkendecken F 30 B. Mit zusätzlicher Sicke am oberen Anschlussstutzen, welcher als Mörtelanker dient. Lageunabhängige Montage (keine Einbaurichtung vorgeschrieben). Einbau in feuerwiderstandsfähige Schächte F30/L30 F90/L90, bei einer mindestens 24 mm Dicke, und in Installationsschächten I90 mit ABP mit beliebiger Belegung. Kein zusätzlicher Montagesatz erforderlich. Das Anschrauben erfolgt mittels handelsüblicher Schnellbauschrauben durch die Hohnieten. Für Zu- und Abluftanlagen aus Stahlblech z.B. Wickelfalzrohr. Einsatzbereiche: Zu- und Abluftanlagen sowie Einzellüftungsgeräte, Dunstabzugshauben Wrasenabzüge ohne zusätzliche Brandschutzanforderungen</p> <p>liefern und montieren, angebotenes Fabrikat:                      Hersteller/Typ                      .....</p>				
3.1.140				
<p>vom Bieter einzutragen.</p> <p><b>Wie vor, jedoch Rohraußendurchmesser: 140,0 mm - DN 140</b>                      Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Rohraußendurchmesser: 140,0 mm - DN 140</p>				
3.1.150	16,000	St		
<p><b>Wie vor, jedoch Rohraußendurchmesser: 125,0 mm - DN 125</b>                      Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Rohraußendurchmesser: 125,0 mm - DN 125</p>				
3.1.160	6,000	St		
<p><b>Einbau zuvor beschriebener Brandschutzklappen</b>                      Einbau zuvor beschriebener Brandschutzklappen in Betonwand, nach Zulassung und Herstellervorschrift, umlaufenden Spalt mit Mörtel der Gruppen II oder III nach DIN 1053 verfüllen einschl. aller benötigten Kleinmaterialien</p>				
	22,000	St		
<p>Luftleitung als flexibles Rundrohr</p> <p>Flexible runde Luftleitung aus Aluminium. Flexibles verrilltes Aluminiumrohr zum Einsatz als</p>				

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
3.1.170	12,000	m	_____	_____
<p>Anschlussleitung an die Hauptleitung gemäß DIN18017-3. Nicht brennbar gemäß DIN 4102 KlasseA1. Montagehöhen bis 4,00 m, max. Temperatur der geförderten Luft beträgt 50 Grad Celsius.</p> <p>Max. Betriebsdruck: 2.500 Pa Material: Aluminium Umgebungstemperatur: 100 °C Güteklasse: A DIN 24146</p> <p>Der EP beinhalten Verbinder, Muffen, Steckverbinder Halterungen, Durchführungen etc.</p> <p>Komplett liefern und montieren. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.</p> <p><b>Wie vor, jedoch Rohraußendurchmesser: 100,0 mm - DN 100</b></p> <p>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Rohraußendurchmesser: 100,0 mm - DN 100</p> <p>Schwitzwasserisolierung</p> <p>Kältdämmung DIN 4140 Teil 2 an der Außenfläche runder Luftleitungen einschl. Formstücke aus verzinktem Stahlblech / Flexrohr. Dämmung aus schwerentflammbaren Stoffen DIN 4102 Teil 1 Baustoffklasse Bl. Höhe der Leitung über Standfläche bis 4,00 m sowie im eingeschränkten Montagebereich (z.B. Dachdrehel).</p> <p>Die Dämmung besteht aus: Platten aus flexiblem geschlossenzelligem Weichschaum auf Basis synthetischen Kautschuks.</p> <p>Rohdichte: 60-100 kg/m3 Wärmeleitfähigkeit: 0,037 W/(mK) bei einer Mitteltemperatur von: 10 °C Dämmschicht: 19 mm dick</p> <p>angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ .....</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p> <p>Montage entsprechend Richtlinien des Herstellers.</p> <p>Komplett liefern und montieren. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.</p>				
3.1.180	20,000	m	_____	_____
<p><b>Wie vor, jedoch Rohraußendurchmesser: 140,0 mm - DN 140</b></p> <p>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Rohraußendurchmesser: 140,0 mm - DN 140</p>				
3.1.190	10,000	m	_____	_____
<p><b>wie vor jedoch Rohraußendurchmesser: 125,0 mm - DN 125</b></p> <p>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Rohraußendurchmesser: 125,0 mm - DN 125</p>				
3.1.200			_____	_____
<p><b>feuchtegeführtes Abluftventil - Bad</b></p> <p>Feuchtegeführtes Abluftelement für Zentralventilator-Lüftungsanlagen mit wohnungs-/raumweise veränderlichem Volumenstrom (bedarfsgeführt), einschl. Zonierung der Luftmengen</p> <p>Feuchtesensor: aus einem kalibrierten, mehrlagigen, alterungsbeständigen Polyamid-Faserband (Nylon), Bauteil entsprechend: - EnEV 2016 - DIN 1946 Teil 6:2009-05 - DIN 18017 Teil 3 - DIN EN 13141-10 - DIN V 4701 Teil 10</p>				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	-	DIN V 18599 Teil 6		
		sowie		
		Bauaufsichtliche Richtlinie über die Lüftung fensterloser Küchen, Bäder und Toilettenräume in Wohnungen.		
		Grundlüftung {100 Pa}: 12 m³/h Bedarfslüftung {100 Pa}: 12 - 80 m³/h; Direktübertragung (ohne Hilfsenergie) auf Stellklappe proportional (stufenlos) zur relativen Feuchte von 30% - 75%		
		Besonderheit: Luftmenge "+": die Luftmenge kann bei entsprechenden Anforderungen stufenweise um +6 m³/h (min. Luftmenge; bis max. 42 m³/h) bzw. +10 m³/h (max. Luftmenge bis max. 130m³/h) variiert werden		
		Pressure plug		
		Schallpegel Lw:25 dB(A), bei min. Luftmenge (12 m³/h-100 Pa)		
		Schallpegel Lw:28 dB(A), bei max. Luftmenge (80 m³/h-100 Pa)		
		Größe: 174 mm x 169 mm x 46 mm Farbe: weiß Material: ABS (Acryl-Butadien-Styrol), PS Gewicht: 313 g Anschlussmaß: DN 100		
		Montage entsprechend Richtlinien des Herstellers.		
		Montageort: Bad		
		liefern und montieren, angebotenes Fabrikat: Hersteller/Typ		
		.....		
		vom Bieter einzutragen.		
	22,000	St		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

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

3.2 **ZENTRALE INSTALLATION**

3.2.10 **Akustisches Lüftungsgerät**

Akustisches Lüftungsgerät  
 Mit integrierter Konstantdruckregelung und einer sehr hohen akustischen Dämmung.  
 Für den Einsatz in Einfamilienhäusern oder großen Wohneinheiten .  
 - Sollwertvorgabe Unterdruck durch Steckkontakt (80, 100 oder 120 Pa) frei wählbar

In Verbindung mit bedarfsgeführten feuchtegeführten Zu- und Abluftelementen (feuchtegeführte und/oder Präsenzsteuerung) sowie Lüftungsgerät mit Gleichstromtechnik entspricht die Gesamtanlage u. a. den Anforderungen:  
 GEG  
 DIN 1946-6

Aufstellort: Dachboden,  
 Befestigung: Wand

Technische Daten:  
 Volumenstrom: bis 250 m<sup>3</sup>/h  
 Nennndrehzahl: bis 1100 U/min  
 Gesamtdruckerhöhung:80, 100 oder 120 Pa (werkseitige Einstellung 120 Pa)  
 Spannung: 230 V / 50 Hz  
 Nennstrom: 0,2 A  
 Leistungsaufnahme: 13,1 - 46,8 W  
 Volumenbezogene Ventilatorleistung:0,18 W/(m<sup>3</sup>/h) {100 Pa}  
 Druckpegel-2 m (bei 200 m<sup>3</sup>/h): 33 dB (A)  
 Kanalschallleistungspegel: 35 dB (A)  
 Maße (L,B,H): bis 480 mm x bis 480 mm x bis 240 mm  
 Material: Stahlblech verzinkt

Anschlüsse:  
 - druckseitig Stutzen fest DN 125  
 - saugseitig 2 Stutzen , variabel

einschließlich Befestigung an Wand.

liefern und montieren,  
 angebotenes Fabrikat:  
 Hersteller/Typ

.....

vom Bieter einzutragen.

3.2.20 6,000 St

**Verbindungsmanschette DN 125,**

Verbindungsmanschette DN 125, Stahlbl. verz., Neopren-Dichtung

Verbindungsmanschette aus verzinktem Stahlblech mit 8mm starker Neopren-Dichtung zur Abdichtung, Schwingungs- und Geräuschdämpfung.  
 Mit Montageklammern zum einfachen Ein- und Ausbau für Service- und Reinigungsarbeiten. Die Montageklammern werden mit zwei Schrauben fixiert, wodurch kleinere Abweichungen überbrückt werden können.

liefern und montieren:

3.2.30 12,000 St

**REV-3POL/03 REV-Schaltermax.16A, 400V, IP65**

REV-3POL/03 REV-Schalter max.16A, 400V, IP65

Revisionsschalter mit gelbem Kunststoffgehäuse aus Polyamid mit rotem Schaltknopf.  
 In Stellung "Aus" mit Vorhängeschloss abschließbar.  
 Inkl. Befestigungswinkel und Anschlusskabel.  
 3-polig (Schließ-/Hilfskontakt 1) 3x1,5 mm<sup>2</sup> Kabel, für Einphasenmotoren, TK nicht ausgeführt.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Abmessungen Gewicht: 0.5 kg		
		Standardgruppe Spannung: 230 V Schutzklasse: IP65 max. Leistung: (AC23) 7,5 kW max. Strom: 16 A Kontakt: 3 NO + 1NC Leiterquerschnitt, Draht oder Litze: 1-4 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt, Litze mit Hülse: 1-2.5 mm <sup>2</sup>		
		einschließlich dazu passendes Vorhängeschloss mit mind. 3 Schlüssel		
		liefern und montieren:		
3.2.40	6,000	St <b>Dachdurchführung, 140</b>		
		Dachdurchführung, Querschnitt rund, aus Stahl verzinkt für isolierte Dächer, Anschlußdurchmesser: 140 mm TGFV 140 liefern und montieren:		
3.2.50	4,000	St <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b>		
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 125		
3.2.60	2,000	St <b>Dachhaube für Zu - und Abluft VH DN140</b>		
		Dachhaube für Zu - und Abluft zum Anschluß an runde Rohrleitungen, aus verzinktem Blech, mit seitlich umlaufender Regenschürze und innenliegendem Schutzgitter mit Einsteckende. Material: verzinktes Stahlblech VH Nennweite: 140 liefern und montieren:		
3.2.70	4,000	St <b>Kopie von Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b>		
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 125		
	2,000	St		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
3.3	<b>SONSTIGE LEISTUNGEN</b>			
3.3.10		<b>Kernbohrung Decke d 150-200mm</b>		
		Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, B 35, senkrecht nach unten, Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm, Bohrtiefe 150 bis 200mm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge und Lagerung des anfallenden Kerns im Behälter des AN. Das Bohrwasser ist aufzufangen. Bohrungen liegen im Wohnbereich (Küche und Bad) - Abtransport und Entsorgung der Bohrkerne - notw. Gebühren für Entsorgung & Reinigung der Räume.		
	26,000	St		
3.3.20		<b>Profilstahlkonstruktion</b>		
		Profilstahlkonstruktion  für Stütz-, Hänge-, Trag- & Sonderbefestigungen. Stahl in verzinkter Ausführung, verschiedene Profile und Längen zur Anfertigung von Konsolen und Halterungen, wie z.B. Festpunktausbildung, Geräteaufhängung, Rohrkonsolen etc., für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN4109, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Beton oder Mauerwerk, einschl. Befestigungsmaterial.  Abrechnung nach den Einheitsgewichten der zutreffenden DIN-Normen als Nachweis.  Liefen und montieren.		
	60,000	kg		
3.3.30		<b>Inbetriebnahme, Einmessung und Abnahme</b>		
		Inbetriebnahme, Einmessung und Abnahme der Lüftungsanlage bestehend aus einem Abluftschacht mit 6 angeschlossenen Wohnungen durch den zuständigen Schornsteinfegermeister (SFM). Die Einstellung der Abluftventile ist im eingestellten Wert zu kennzeichnen. Inklusiv Übergabe des Einmessprotokolles an den AG. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.  Strangweise leisten.		
	6,000	St		
3.3.40		<b>interne elektrische Verdrahtung</b>		
		Für interne elektrische Verdrahtung und Anbindung der Lüfter, incl. Montage und Aufschalten der Reparaturschalter auf den Steuerschrank; mit  - ca. 35 m NYM-J 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> E-Anschluss  Verlegung auf Putz, an C-Schiene mit Schellen bzw. in Zwischendecke, in Sammelhaltern, Montage vorwiegend in Schachtbereichen. Starkstromleitung nach VDE 0250 als Mantelleitung, DIN 47 705 bzw. Starkstromkabel, mehradrig mit PVC-Isolierung nach VDE 0271  Einschl. Herstellung der elektrischen Verbindung vom Reparaturschalter zum Dachlüfter.  Incl. Funktionserprobung mit Drehrichtungsprüfung. Leistung pro angeschlossenen Lüfter komplett mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.  Strangweise leisten		
	6,000	St		
		<b>Ausführungsbeschreibung 1:</b>		
		<b>Trockenbauleistungen</b>		

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

**Trockenbauleistungen**

**StLK-Nr. :**

Trockenbauwand aus Gipskartonplatten für die Verkleidung der Lüftungsleitungen Beplankung freispannend,  
 Beplankung: GKF 1x 12,5mm, Oberflächenqualität Q1,  
 Schachtwand als einseitig beplankte leichte Trennwand  
 Seitliche Anschlüsse starr,  
 vorhandener Befestigungsuntergrund Mauerwerk,  
 Ausführung mit Randanschluss aus verzinkten Stahlblechprofilen DIN 18182-1 als Rand-Winkelprofile/ Rand-CW 50/ Rand-UW 50\*, ggf. mit Metallständer.  
 Beplankung aus Gipsplatten DIN 18180: Knauf Massivbauplatten GKF, Verarbeitung gemäß DIN 18181, einlagig, Plattendicke 1x 12,5 mm.

Verspachtelung der Gipsplatten gemäß Merkblatt Nr. 2 des Bundesverbandes der Gipsindustrie e.V. Qualitätsstufe Q2 Standardverspachtelung.

angebotenes Fabrikat:  
 Hersteller/Typ

vom Bieter einzutragen.

**Gesamtbetrag:** \_\_\_\_\_

3.3.50

**wie vor, jedoch vertikale Verkleidung**

Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Verkleidungs für Lüftungsleitungen in Nische Abstellraum  
 Abstellkammer zwischen zwei Mauerwerkswänden (Nische)  
 Abmessungen:  
 Höhe: ca. 2,60 m  
 Breite: ca. 1,10 m  
 Tiefe:  
 Schachtabmaße anzupassen (Fußbodenbelag)!

Oberflächenbehandlung:  
 Verspachtelung der Gipsplatten gemäß Merkblatt Nr. 2 des Bundesverbandes der Gipsindustrie e.V. Qualitätsstufe Q2 Standardverspachtelung (malerfertig).

Notwendige Acrylfugen als Abschlüsse sind herzustellen.

Komplett und fertig hergestellt. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.

16,000 St

3.3.60

**wie vor, jedoch horizontale Verkleidung**

Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch die Verkleidung der Lüftungsleitung im Deckenixel, Montage unterhalb der Decke (L-Form).  
 Abmessung (an rechtwinklige TRH-Wand/Decke)  
 Abmessungen:

Höhe: ca. 0,25 m  
 Breite: ca. 1,15 m  
 Tiefe: ca. 0,25 m  
 Beplankung: in L-Form (Front und 1-seitig beplankt)  
 Außenkante mit Eckschutzschiene ausführen.

Oberflächenbehandlung:  
 Verspachtelung der Gipsplatten gemäß Merkblatt Nr. 2 des Bundesverbandes der Gipsindustrie e.V. Qualitätsstufe Q2 Standardverspachtelung (malerfertig).

Notwendige Acrylfugen als Abschlüsse sind herzustellen.

Komplett und fertig hergestellt. Die Leistung ist eine Komplettleistung mit allen Vor- und Nebenleistungen, sowie allen notwendigen Hilfsmitteln.

22,000 St

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

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar\*

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

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

4	SONSTIGES			
---	-----------	--	--	--

4.1	SONSTIGES			
-----	-----------	--	--	--

4.1.10	<b>Revisionsunterlagen erstellen</b>			
--------	--------------------------------------	--	--	--

Es sind Revisionsunterlagen gemäß folgender Beschreibung zu erstellen:

Alle unter den folgenden Punkten aufgeführten Unterlagen müssen jeweils 2-fach in Papier und auf CD vorliegen.

- a) Revisionszeichnungen, lichtecht farbig angelegt und Übergabe als geordnetes Papierexemplar sowie in digitaler Form auf Datenträger
- b) Funktionsschema, lichtecht farbig angelegt sowie vorbenanntes Funktionsschema zusätzlich 1x unter PVC-Glas, lichtecht farbig angelegt und im Anlagenbereich (HA-Raum o.ä.) mit Angabe des Errichters deutlich sichtbar an der Wand befestigt
- c) Einweisungs- und Übergabeprotokoll
- d) Protokolle ü. Leistungsmessungen & Druckproben gem. VOB
- e) Bedienungs- und Wartungsvorschriften
- f) Ersatzteillisten
- g) Behördliche Prüf- und Abnahmebescheinigungen, Werks-Atteste
- h) Unterlagen zu den verbauten Materialien

Zur Vorprüfung sind diese Unterlagen spätestens 2 Wochen vor der Abnahme dem AG zur Verfügung zu stellen. Sie müssen folgende Gesichtspunkte berücksichtigen:

zu a) Revisionszeichnungen  
Übereinstimmung aller Bezeichnungen zwischen LV, Beschilderung, Zeichnungen und sämtlichen Plänen, Listen, Schemata, Schaltschranken etc. Bei verborgenen Anlagenteilen ist ein besonderer Hinweis über die genaue Lage und Zugänglichkeit zu machen. Sinnbilder sind normgerecht zu zeichnen. Die Legende muss eine Bezeichnung der Sinnbilder erhalten, damit sich auch ein Nichtfachmann zurechtfinden kann. Die Revisionsunterlagen sind dem Bauherren als Papierexemplar sowie in digitaler Form zu überreichen. Zeichnungen sind im pdf und dwg-Format (z.B. ACAD) beizulegen.

zu b) Funktionsschema  
Darstellung sämtlicher Anlagen als Übersichtsplan auch als dwg, pdf-Datei mit Angaben über technische Daten wie Motor- und Wärmeleistung, Luftmengen, Luftströmungen (Über-/Unter-Druck) mit Luftmengenangaben, Durchflussmengen, Temperaturen, Einstellwerte jeder Regelarmatur, Rohrleitungsdimensionen, Druckverlusten etc..

zu c) Einweisungsprotokoll  
Die Einweisung des Betreibers in die Funktionen der Anlagen mit Übergabe der Wartungs- und Bedienungs-vorschriften, Ersatzteillisten und Funktionsschemas unter Glas ist durch Unterschrift des Betreibers bestätigen zu lassen. Außerdem muss bestätigt sein, dass die Bedienungs-vorschrift im einzelnen durchgesprochen und nachvollzogen wurde.

zu e) Bedienungs- und Wartungsvorschriften  
Die müssen tabellarisch genaue Zeitangaben enthalten,

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>wann welche Teile zu warten oder zu prüfen sind und wie das zu erfolgen hat und welche Betriebsmittel hierbei erforderlich sind. In der Bedienungsanleitung müssen Anweisungen enthalten sein über die genaue manuelle Bedienungsreihenfolge jedes Bauteils für den Fall, dass automatische Vorgänge von Hand geschaltet werden müssen. Außerdem ist auf häufig auftretende Störfälle und deren Beseitigung genau einzugehen, sowie die Stilllegung der Anlage und deren Wiederinbetriebnahme.</p> <p>zu f) Ersatzteillisten Diese sind zu liefern für alle dem Verschleiß unterliegenden Anlagenteile. Es ist eine Auflistung aller eingebauten Materialien mit allen relevanten Herstellerangaben einschl. Artikelnummer zu erstellen und zu übergeben. Sammelprospekte werden nur anerkannt, wenn darauf die eingebauten Teile eindeutig kenntlich gemacht sind.</p> <p>Leistung als Komplettleistung.</p>		
	1,000	psch	_____	_____
		<p>Stundenlohnarbeiten Die Ausführung dieser Arbeiten bedarf der besonderen Anweisung der Bauleitung und ist gegen täglichen Nachweis von Lohn- und Materialaufstellungen auszuführen.</p> <p>Monteurstunden zum Nachweis.</p>		
4.1.20		<b>Monteurstunden für unvorhergesehene</b>		
		Monteurstunden für unvorhergesehene Arbeiten, nur auf Anordnung der Bauleitung und zum täglichen Nachweis.		
	16,000	Std	_____	_____
4.1.30		<b>Helferstunden für unvorhergesehene Ar-</b>		
		Helferstunden für unvorhergesehene Arbeiten, nur auf Anordnung der Bauleitung zum täglichen Nachweis.		
	16,000	Std	_____	_____
			<b>Gesamtbetrag:</b>	_____

**Gesamtbetrag:** \_\_\_\_\_

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

5 **BAULEISTUNGEN FÜR DIE STRANGSANIERUNG**

Bei der Kalkulation für das Bauvorhaben ist zu beachten, dass das Bauvorhaben (Inhalte dieses Leistungsverzeichnisses) in zwei Bauabschnitte geteilt wird. Details siehe Projektvorbemerkungen.

Vorbemerkung Bauleistungen

Die hier beschriebenen Hochbauleistungen (Abbruch, Rohbau, Trockenbau, Maler, Fliesen und Bodenbelag) beziehen sich vorrangig auf die Bereiche der Wohnungen, in denen die Strangsanierung erfolgt. Bei den belegten Wohnungen werden zusätzlich der Flur und angrenzende Bereiche mit erneuert.

Für Leerwohnungen sowie Wohnungen, in denen Grundrissänderungen vorgenommen werden (Wohnungszusammenlegungen) erfolgt eine gesonderte Ausschreibung der Bauleistungen. Dort ist nur das Bad selbst Teil der hier beschriebenen Strangsanierung.

Hinweis zu Mengenangaben

Die angegebenen Mengen der im Folgenden beschriebenen Leistungen verstehen sich als Summe mehrerer Teilmengen aus allen Einzelabschnitten (22 Wohnungen). Es ist einzukalkulieren, dass diese Einzelabschnitte zeitlich versetzt ausgeführt werden (strang- bzw. wohnungsweise sowie in zwei Bauabschnitten 2025 und 2026).  
? siehe Projektvorbemerkungen Strangsanierung

5.1 **SCHUTZMASZNAHMEN ALLGEMEIN**

5.1.10 **Staubschutzwände**

Staubschutzwände

Herstellen, Umsetzen und Rückbau/  
Entsorgung von Staubschutzwänden  
zur Trennung des Sanierungsbereichs vom  
Rest der Wohnung.  
Unterkonstruktion Holz  
Bekleidung mit strapazierfähiger Folie  
inkl. Folientür

inkl. Vorhaltung für die Dauer der  
Strangsanierung in der jeweiligen Wohnung  
(3 Wochen pro Wohnung)

Größe (BxH):  
ca. 2,5x2,7m

Ort:  
Wand zwischen Flur und Bad

15,000 Stck

5.1.20 **Lauf- und Arbeitsbereiche schützen (Wohnungsflure)**

Lauf- und Arbeitsbereiche schützen (Wohnungsflure)

vorh. Bodenbelag (Teppich/Fliesen/Linoleum, Laminat  
etc.)  
vor Verschmutzungen und Beschädigungen mit  
Malerfilz und Hartfaserplatten schützen,  
gegen Verrutschen sichern (abkleben),  
vorhalten und staubarm beseitigen nach Beendigung  
der Sanierungsarbeiten.

inkl. Vorhaltung für die Dauer der  
Strangsanierung in der jeweiligen Wohnung  
(3 Wochen pro Wohnung)

Material: Malerfilz und Hartfaser

Ort: Wohnungsflure vor Bad und Küche

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
5.1.30	90,000	m <sup>2</sup>	_____	_____
<p>Hinweis: Schutzmaßnahmen durch loses Abdecken, Abhängen oder Umwickeln stellen Nebenleistungen nach VOB/C dar und werden hier nicht abgerechnet (keine gesonderte Vergütung).</p>				
<p><b>Lauf- und Arbeitsbereiche schützen (Wohnräume)</b> Lauf- und Arbeitsbereiche schützen (Wohnräume)</p>				
<p>vorh. Bodenbelag (Teppich/Fliesen/Linoleum, Laminat etc.) vor Verschmutzungen und Beschädigungen mit Bautenschutzfolie schützen, gegen Verrutschen sichern (abkleben), vorhalten und staubarm beseitigen nach Beendigung der Sanierungsarbeiten.</p>				
<p>inkl. Vorhaltung für die Dauer der Strangsanierung in der jeweiligen Wohnung (3 Wochen pro Wohnung)</p>				
<p>Material: Bautenschutzfolie &gt; 0,2mm</p>				
<p>Ort: restliche Wohnräume bei Malerarbeiten o.ä.</p>				
<p>Hinweis: Schutzmaßnahmen durch loses Abdecken, Abhängen oder Umwickeln stellen Nebenleistungen nach VOB/C dar und werden hier nicht abgerechnet (keine gesonderte Vergütung).</p>				
5.1.40	170,000	m <sup>2</sup>	_____	_____
<p><b>Lauf- und Arbeitsbereiche schützen (Treppenraum)</b> Lauf- und Arbeitsbereiche schützen (Treppenraum)</p>				
<p>vorh. Bodenbelag (Werksteinfliesen/Terrazzo) vor Verschmutzungen und Beschädigungen mit Saugvlies schützen gegen Verrutschen sichern (abkleben), vorhalten und staubarm beseitigen nach Beendigung der Sanierungsarbeiten.</p>				
<p>inkl. Vorhaltung für die Dauer der Arbeiten in einem Treppenaufgang (ca, 16 Wochen pro Treppenraum)</p>				
<p>Material: selbsthaftendes Saugvlies</p>				
<p>Ort: Treppenräume</p>				
<p>Hinweis: Schutzmaßnahmen durch loses Abdecken, Abhängen oder Umwickeln stellen Nebenleistungen nach VOB/C dar und werden hier nicht abgerechnet (keine gesonderte Vergütung).</p>				
5.1.50	240,000	m <sup>2</sup>	_____	_____
<p><b>Bauteile mit Folie schützen (Fenster, Türen)</b> Bauteile mit Folie schützen (Fenster, Türen)</p>				
<p>Bauteil vor Verschmutzungen und Beschädigungen mit Folie schützen, gegen Verrutschen sichern (abkleben), vorhalten und staubarm beseitigen nach Beendigung der Sanierungsarbeiten.</p>				
<p>inkl. Vorhaltung für die Dauer der jeweiligen Putz- und Malerarbeiten</p>				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Material: Klebefolie		
		Ort: Wohn- und Treppenträume		
		Hinweis: Schutzmaßnahmen durch loses Abdecken, Abhängen oder Umwickeln stellen Nebenleistungen nach VOB/C dar und werden hier nicht abgerechnet (keine gesonderte Vergütung).		
5.1.60	320,000	m2	_____	_____
		<b>Bauteile mit Folie schützen (Fliesen)</b>		
		Bauteile mit Folie schützen (Fliesen)		
		Wand- und Bodenflächen vor Verschmutzungen und Beschädigungen mit Folie schützen, gegen Verrutschen sichern (abkleben), vorhalten und staubarm beseitigen nach Beendigung der Malerarbeiten.		
		inkl. Vorhaltung für die Dauer der jeweiligen Putz- und Malerarbeiten		
		Ort: Bäder		
		Hinweis: Schutzmaßnahmen durch loses Abdecken, Abhängen oder Umwickeln stellen Nebenleistungen nach VOB/C dar und werden hier nicht abgerechnet (keine gesonderte Vergütung).		
	380,000	m2	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
5.2	<b>ABBRUCHARBEITEN</b>			
5.2.10				
	<b>Abbruch Innentür, Holz, ca. 0,65/ 2,00 m</b>			
	Abbruch Innentür, Holz, ca. 0,65/ 2,00 m			
	Abbruch vorhandener Innentüren aus Holzwerkstoffen inkl. Holzumfassungszarge inkl. Abtransport und fachgerechter Entsorgung			
	Größe B/H: ca. 0,65/ 2,00 m			
	Ort: Badezimmertür			
5.2.20	15,000	Stck	_____	_____
	<b>Teilabbruch Mauerwerkswand, 12-17,5cm</b>			
	Abbruch Mauerwerkswand, 12-17,5cm			
	Abbruch von Mauerwerkswänden (nicht tragend), komplett incl. aller Beläge (Putz, Tapete, Fliesen) Abbruch erschütterungsarm Die angrenzenden Wandteile und -oberflächen sind weitestgehend schadfrei zu halten. incl. saubere Schnitte am zu erhaltenen Wandteil incl. Schuttabfuhr und Deponiegebühr			
	Wandstärke: ca. 12-17,5 cm abzubrechender Wandteil: Länge: ca. 160 cm Höhe: ca. 280 cm Ort: Trennwand zwischen Bad und Flur			
	Hinweis: Abgerechnet wird ein Stück je abgebrochenem Wandteil mit einer Länge von bis zu 160cm.			
5.2.30	15,000	Stck	_____	_____
	<b>Abbruch Wandfliesen</b>			
	Abbruch Wandfliesen			
	Abbruch von Wandfliesen, inkl. Mörtelbett, inkl. Eckschienen, inkl. erf. Stemmarbeiten, Abbruch erschütterungsarm inkl. Transport aus dem Gebäude, Schuttabfuhr und Deponiegebühr			
	Untergrund: Mauerwerk Fliesen i.d.R. im Dickbett verlegt (mit abzubrechen) Fliesenhöhe: ca. 200-210cm (Bäder) ggf. ca. 80cm (Fliesenspiegel Küche) Ort: Bäder und ggf. Küchen			
	Hinweis: Der Umfang der Abbrucharbeiten ist individuell Verschieden und wird vor jedem Bauabschnitt genau mit der Bauleitung festgelegt.			
5.2.40	260,000	m2	_____	_____
	<b>Zulage zusätzliches Abfräsen von Mörtelresten</b>			
	Zulage zusätzliches Abfräsen von Mörtelresten			
	Zulage zu vorbeschr. Pos. "Abbruch Wandfliesen" für Mehraufwand zum Abfräsen von starkhaftenden Mörtelresten			
	Mengenannahme: 100% der Wandflächen			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
5.2.50	260,000	m2		
	<b>Abbruch Bodenfliesen</b>			
	Abbruch Bodenfliesen			
	Abbruch Bodenfliesen, inkl. Mörtelbett inkl. erf. Stemmarbeiten Abbruch erschütterungsarm inkl. Transport aus dem Gebäude, Schuttabfuhr und Deponiegebühr			
	Untergrund: Estrich Fliesen i.d.R. im Dickbett verlegt (mit abzubrechen) Ort: Bäder			
	Hinweis: Der Umfang der Abbrucharbeiten ist individuell Verschieden und wird vor jedem Bauabschnitt genau mit der Bauleitung festgelegt.			
5.2.60	75,000	m2		
	<b>Zulage zusätzliches Abfräsen von Mörtelresten</b>			
	Zulage zusätzliches Abfräsen von Mörtelresten			
	Zulage zu vorbeschr. Pos. "Abbruch Bodenfliesen" für Mehraufwand zum Abfräsen von Starkhaftenden Mörtelresten			
	Mengenannahme: 100% der Bodenfläche			
5.2.70	75,000	m2		
	<b>Fußboden schlitzen</b>			
	Fußboden schlitzen			
	Vorhandenen Estrich inkl. Bodenbelag für das Aufstellen einer neuen TB-Wand durch sorgfältiges beidseitiges Einschneiden schlitzen. Inkl. Schuttabfuhr und Entsorgung. Die Massivdecke ist schadfrei zu halten. Eine Suchbohrung zur Ermittlung der Estrichstärke ist einzukalkulieren.			
	Bodenbelag: PVC Höhe Estrich bis ca. 10cm (Annahme) Schlitzbreite: 20-30cm			
	Ort: zu erneuernde Wand zwischen Bad und Flur			
	Hinweis: Die Menge bezieht sich auf die Länge des fertigen Schlitzes, nicht auf die zur Herstellung erforderlichen Schnitte. Die Ausführung soll so präzise und gerade wie möglich erfolgen, so dass die neue Trockenbauwand direkt an der Schnittkante aufgebaut werden kann und der Estrichschlitz nur auf der Badseite verfüllt werden muss.			
5.2.80	25,000	m		
	<b>Abbruch Kleinteile</b>			
	Abbruch Kleinteile			
	Abbruch von vorh. Kleinteilen wie Haken, kl. Schienen, Befestigungen (wenn nicht Bestandteil anderer Positionen) inkl. eventuell erf. kleinerer Stemmarbeiten			
	110,000	Stck		

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

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar\*

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
5.3	<b>ROHBAUARBEITEN</b>			
5.3.10				
	<b>Wandaussparungen schließen</b>			
	Wandaussparungen schließen			
	vorhandene Wandaussparungen mit KS-Mauerwerk fachgerecht und kraftschlüssig schließen.			
	Anschluss an Bestand: im Verband oder mit Anschlusseisen (Wahl des AN)			
	Einzelgrößen: ca. 0,5-1,0m <sup>2</sup>			
	Tiefe der Aussparung: ca. 12,5-25 cm			
	Ort: Fehlstellen nach Leitungsumverlegung im Wohnungseingangsbereich			
5.3.20	35,000	m3		
	<b>alte Wänddurchführungen schließen bis 5cm</b>			
	alte Wänddurchführungen schließen bis 5cm			
	Wandöffnungen nach Demontage alter Installationsdurchführungen (Leistung Sanitär/Elt) fachgerecht und kraftschlüssig schließen.			
	Öffnungsgrößen (B/H): bis ca. 5/5 cm bzw. Ø 5cm			
	Wandstärke: ca. 12-35 cm			
	Ort: Fehlstellen nach Leitungsumverlegung im Installationsbereich			
5.3.30	50,000	Stck		
	<b>alte Wänddurchführungen schließen bis 20cm</b>			
	alte Wänddurchführungen schließen bis 20cm			
	Wandöffnungen nach Demontage der alten Installationsdurchführungen (Leistung Sanitär/Elt) fachgerecht und kraftschlüssig schließen.			
	Öffnungsgrößen (B/H): bis ca. 20/20 cm bzw. Ø 20cm			
	Wandstärke: ca. 12-35 cm			
	Ort: Fehlstellen nach Leitungsumverlegung im Installationsbereich			
5.3.40	30,000	Stck		
	<b>geschlossene Wandaussparungen beiputzen 0,5-1,0m<sup>2</sup></b>			
	geschlossene Wandaussparungen beiputzen 0,5-1,0m <sup>2</sup>			
	Verputzen der vorbeschriebenen Ausmauerungen wie folgt:			
	- Putzgrund vornässen und mit Spritzbewurf versehen			
	- Fehlstelle fachgerecht und sorgfältig mit der Mörtelgruppe der intakten Flächen bearbeiten und der vorh. Oberflächenstruktur angleichen			
	- inkl. Anarbeiten an die Bestandoberflächen			
	Putzgrund: Mauerwerk KS (neu), MZ (Bestand)			
	Putzgrundvorbereitung: Spritzbewurf			
	Mörtelgruppe: P I bzw. P II (Bestand prüfen!)			
	Oberfläche: Glattputz (wie Bestand)			
	Putzdicke: 15-30 mm (entspr. Bestand)			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Einzelgrößen: ca. 0,5-1,0m <sup>2</sup> Ort: Fehlstellen nach Leitungsumverlegung im Wohnungseingangsbereich  Hinweis: Zuvor ist die Tapete im Anschlussbereich an den Bestand zu entfernen (gesonderte Pos.)		
5.3.50	35,000	m <sup>2</sup>	_____	_____
		<b>geschlossene Wanddurchführungen beiputzen 25-400cm<sup>2</sup></b> geschlossene Wanddurchführungen beiputzen 25-400cm <sup>2</sup>  Leistung wie Position <u>1.3.40</u> , jedoch  Einzelgrößen: 25cm <sup>2</sup> (5x5cm) bis 400cm <sup>2</sup> (20x20cm)		
5.3.60	80,000	Stck	_____	_____
		<b>Abbruchkanten beiputzen 25cm</b> Abbruchkanten beiputzen 25cm  Leistung wie Position <u>1.3.40</u> , jedoch zum Beiputzen von verbliebenen Fehlstellen nach (Teil-)Abbruch von Wänden (längenorientiert)  Breite der Fehlstelle: bis ca. 25cm		
5.3.70	25,000	m	_____	_____
		<b>Schlitz schließen</b> Schlitz schließen  Schließen/Verputzen von senkrechten Mauerschlitzen für Elektroleitungen, einschl. sauberem Bearbeiten der Anschlüsse an den vorh. Putz,  Schlitzprofil: bis ca. 5/5 cm (B/T) Mörtelgruppe: P I bzw. P II (Bestand prüfen!)		
	650,000	m	_____	_____

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

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

5.4 **TROCKENBAU- UND TISCHLERARBEITEN**

5.4.10 **Nachrüsten von Fensterfalzlüftern**

Nachrüsten von Fensterfalzlüftern

liefern und montieren von Fensterfalzlüftern mit automatischer Volumenstromregelung zur Regulierung der relativen Wohnungsfeuchte und Verbesserung der Raumhygiene, in vorhandenen Kunststofffenstern

Anforderungen

- Die auf Winddruck reagierenden Fensterfalzlüfter sind im Blendrahmenfalz vorzusehen.
- Die Lüftungseinrichtung darf das Fenster weder von außen, noch von innen optisch verändern.
- Lüftungseinrichtungen dürfen beim geschlossenen Fenster nicht sichtbar sein. Beim geöffneten Fenster müssen sie einsehbar und leicht zu reinigen sein.
- Die Klappenlagerung soll oberhalb der Luftführung gelagert sein, um eine langfristige Funktion im Hinblick auf Verschmutzung zu gewährleisten.
- Eine einfache Demontage zur ausführlichen Reinigung muss gewährleistet sein.
- Die Luftführung soll beim Eintritt in den Wohnbereich idealerweise zur Decke gerichtet sein. Der Lüfterboden darf keine schmutzanfälligen Querstege aufweisen. Er muss glatt sein.
- Eine Luftführung über Fräsungen durch nicht zugängliche Profil-Hohlkammern ist aus hygienischer Sicht wegen Verschmutzungs- und Verkeimungsgefahr nicht zulässig.
- Es muss gewährleistet sein, dass die Fenster optisch und funktionell wieder in den Urzustand versetzt werden können.
- Die automatische Winddruckregelung sollte in 2 Stufen unterhalb 50 Pa erfolgen. Nachweise der Leistungsprüfung des Lüfters nach DIN EN 13141-1 sind auf Verlangen vorzulegen.
- Die Schlagregendichtheit muss entsprechend DIN EN 12208 bis 600 Pa gewährleistet sein.
- Luftschalldämmung nach EN ISO 10140-1 und -2 ist, je nach Anforderung, auf Verlangen nachzuweisen.

Einbau nach Richtlinien und Montageanleitung des Herstellers.

Bevorzugtes Produkt:  
Fensterfalzlüfter System Regel-air® oder gleichwertig  
Angebotenes Fabrikat:

.....

Ort:

alle Wohnungsfenster außer Bad und Küche  
(auch in Wohnungen mit Grundrissänderungen)

Hinweis:

Der Einbau erfolgt paarweise.  
Die Abrechnungseinheit (1 Stck) bezieht sich auf ein Paar je Fensterflügel.

127,000 Stck

5.4.20 **Trockenbauwand öffnen**

Trockenbauwand öffnen

Herstellung einer Öffnung in einer vorhandenen Trockenbauwand für Installationswände zum späteren Wiederverschluss

vorh. Beplankung:  
2-lagig Gipskarton (Annahme)  
vorh. UK:  
Metall ober Holzständer  
Größe:  
ca. 50/50 cm  
Einbauort:  
Festlegung vor Ort

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
5.4.30	15,000	Stck		
<p><b>Trockenbauwand wieder verschließen</b>                      Trockenbauwand wieder verschließen</p> <p>Verschließen einer zu Installationszwecken geöffneten vorhandenen Trockenbauwand, inkl. Q1-Spachtelung</p> <p>Beplankung: Beplankung:                      2x 12,5 mm (beide Lagen spachteln)                      Gipsbauplatten GKBI (imprägniert W1-I)                      DIN 18180                      UK:                      Metall                      Größe:                      ca. 50/50 cm                      Einbauort:                      Festlegung vor Ort</p>				
5.4.40	15,000	Stck		
<p><b>GK-Ständerwand, 15 cm, feuchtraumgeeignet</b>                      GK-Ständerwand, 15 cm, feuchtraumgeeignet</p> <p>Nichttragende innere Trennwand DIN 4103-1 als Montagewand, Einbaubereich 1, Höhe: ca. 2,80 m Dicke: ca. 150 mm</p> <p>umlaufende Anschlüsse starr, Ausbildung gemäß Herstellervorschrift und Prüfzeugnis, elastisch verfugen                      unterer Anschluss: Massivdecke (Rohdecke)                      oberer Anschluss: Massivdecke (Rohdecke)                      seitl. Anschluss: Massivwände (Mauerwerk)</p> <p>Ausführung wie folgt:                      Unterkonstruktion aus verzinkten Stahlblechprofilen DIN 18182-1/DIN 18183, als Einfachständerwerk 100 mm, gem. Herstellervorschrift                      Dämmschicht aus Mineralwolle DIN EN 13162, einlagig, dicht gestoßen, abrutschsicher verlegen, nichtbrennbar A1, Dicke 100 mm,                      Beplankung,beidseitig, Verarbeitung DIN 18181, Plattendicke 2x12,5 mm                      WC-Seite:                      zweilagig aus GKBi-Platten, imprägniert (feuchtraumgeeignet)                      Flur-Seite:                      zweilagig aus GK-Bauplatten DIN 18180</p> <p>DIN 18180, Plattendicke 2x12,5 mm, befestigen mit Schnellbauschrauben DIN 18182-2, Fugen füllen, sichtbare Befestigungsmittel und Fugen der äußeren Plattenlage spachteln (Qualitätsstufe Q1 für Fliesenarbeiten, Malerarbeiten)</p> <p>Ort:                      neue Wand zwischen Flur und Bad</p>				
5.4.50	80,000	m2		
<p><b>Zulage Türöffnung ca. 76/213,5 cm</b>                      Zulage Türöffnung ca. 76/213,5 cm</p> <p>Zulage zu vorbeschr. Pos. "GK-Ständerwand" für Mehraufwand zur Ausbildung einer Türöffnung (für Tür mit Holzumfassungszarge), mit Sturzprofil, seitlich raumhoch verstärken, mit Metallständerprofilen für Türblattgewichte &gt; 25 kg (UA), einschl. Boden- und Deckenanschluss mit Türpfostensteckwinkel, befestigen mit Winkeln, Dübeln und Schrauben.                      Baurichtmaß (B/H): 76/213,5cm (mit Bauleitung abzustimmen)                      Wanddicke: 15 cm</p>				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
5.4.60	15,000	Stck		
		<b>GK-Installationswand, d ca. 27cm, feuchtraumgeeignet</b>		
		GK-Installationswand, d ca. 27cm, feuchtraumgeeignet		
		Nichttragende innere Trennwand DIN 4103-1 als Montagewand, Einbaubereich 1, Höhe: ca. 2,80 m Dicke: ca 270 mm (in Abstimmung mit Haustechnik) bewertetes Schalldämmmaß DIN 4109 Rw,R in dB 52		
		umlaufende Anschlüsse starr, Ausbildung gemäß Herstellervorschrift und Prüfzeugnis, elastisch verfugen		
		unterer Anschluss: Massivdecke (Rohdecke)		
		oberer Anschluss: Massivdecke (Rohdecke)		
		seitl. Anschluss: Massivwände (Mauerwerk)		
		Ausführung wie folgt: Unterkonstruktion aus verzinkten Stahlblechprofilen DIN 18182-1/DIN 18183, als Doppelständerwerk 2x 50 mm, mit GK-Plattenstreifen verbunden, gem. Herstellervorschrift, Stellen der Profile nach Angabe HLS (WT/WC Modul) Dämmschicht aus Mineralwolle DIN EN 13162, einlagig, dicht gestoßen, abrutschsicher verlegen, nichtbrennbar Al, Dicke 40 mm, Beplankung, beidseitig, Verarbeitung DIN 18181, zweilagig aus GKBI-Platten, imprägniert (feuchtraumgeeignet) DIN 18180, Plattendicke 2x12,5 mm, befestigen mit Schnellbauschrauben DIN 18182-2, Fugen füllen, sichtbare Befestigungsmittel und Fugen der äußeren Plattenlage spachteln (Qualitätsstufe Q1 für Fliesenbereich, darüber Q2 für Malerarbeiten)		
		Ort: Wand zw. Küche und Bad in neu gestalteten Wohnungen (nach Grundrissänderung)		
5.4.70	70,000	m2		
		<b>Verkofferung, 2-seitig, waagrecht, ca. 25/25cm</b>		
		Verkofferung, 2-seitig, waagrecht, ca. 25/25cm		
		Verkofferung aus Gipskartonplatten, waagrecht, 2-seitig, incl. erforderlicher Unterkonstruktion aus Metallprofilen herstellen, gemäß Herstellervorschrift, Fugen und Schraubenköpfe verspachteln Beplankung, Verarbeitung DIN 18181, befestigen mit Schnellbauschrauben DIN 18182-2, Fugen füllen, sichtbare Befestigungsmittel und Fugen der äußeren Plattenlage spachteln, Qualitätsstufe Q1 (Q2 durch Maler)		
		inkl. Wand- und Deckenanschlüsse		
		inkl. Trennstreifen und Fugenspachtel (Eckschienen in gesonderter Position)		
		Einbaubereich: 1		
		Befestigungsuntergrund: Mauerwerkswände		
		Massivdecken (Betonbalken/Füllkörper)		
		Beplankung: 2x 12,5 mm (beide Lagen spachteln)		
		Gipsbauplatten GKB DIN 18180		
		Maße (B/T): ca. 25/25 cm, 2-seitig		
		Einzellänge ca. 100cm		
		genaue Festlegung vor Ort		
		Ort: Küche (Lüftungsrohr)		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
5.4.80	10,000	m2	_____	_____
	<b>Verkofferung, 2-seitig, waagrecht, ca. 60/15cm</b> Verkofferung, 2-seitig, waagrecht, ca. 60/15cm  Leistung wie Vorpos. "Verkofferung waagrecht 25/25", jedoch  Maße (B/T): ca. 60/15 cm, 2-seitig Einzellänge ca. 130cm genaue Festlegung vor Ort  Ort: Wohnungseingangsbereiche			
5.4.90	30,000	m2	_____	_____
	<b>Verkofferung, 2-seitig, senkrecht, ca. 60/15cm</b> Verkofferung, 2-seitig, senkrecht, ca. 60/15cm  Leistung wie Vorpos. "Verkofferung waagrecht", jedoch Ausführung senkrecht  Maße (B/T): ca. 60/15 cm, 2-seitig Einzellänge ca. 2,75cm (Raumhöhe) genaue Festlegung vor Ort  Ort: Wohnungseingangsbereiche			
5.4.100	50,000	m2	_____	_____
	<b>Zulage Aussparung ca.50/100cm</b> Zulage Aussparung ca.50/100cm  Zulage zu vorbeschr. Pos. "Verkofferung senkr." für Mehraufwand zur Herstellung einer Aussparung zum Einbau einer Elt-Unterverteilung inkl. Verstärkung mit Metallständerprofilen  Öffnungsgröße (B/H): ca.50/100cm			
5.4.110	22,000	Stck	_____	_____
	<b>Verkofferung, 2-seitig, senkrecht, ca. 60/25cm</b> Verkofferung, 2-seitig, senkrecht, ca. 60/25cm  Leistung wie Vorpos. "Verkofferung waagrecht", jedoch Ausführung senkrecht  Maße (B/T): ca. 60/25 cm, 2-seitig Einzellänge ca. 2,75cm (Raumhöhe) genaue Festlegung vor Ort  Ort: Lüftungskanal in neuen Bädern (Wohnungen Nach Grundrissänderung)			
5.4.120	20,000	m2	_____	_____
	<b>Verkofferung, 3-seitig, senkgerecht, ca. 35/90/35cm</b> Verkofferung, 3-seitig, senkgerecht, ca. 35/90/35cm  Verkofferung aus Gipskartonplatten, senkrecht, 3-seitig, incl. erforderlicher Unterkonstruktion aus Metallprofilen herstellen, gemäß Herstellervorschrift, Fugen und Schraubenköpfe verspachteln Beplankung, Verarbeitung DIN 18181, befestigen mit Schnellbauschrauben DIN 18182-2,			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>Fugen füllen, sichtbare Befestigungsmittel und Fugen der äußeren Plattenlage spachteln, Qualitätsstufe Q1 (Q2 durch Maler) inkl. Wand-, Decken- und Fußbodenanschlüsse inkl. Trennstreifen und Fugenspachtel (Eckschienen in gesonderter Position)</p> <p>Einbaubereich: 1</p> <p>Befestigungsuntergrund: Mauerwerkswände Massivdecken (Betonbalken/Füllkörper, Estrich) Beplankung: 2x 12,5 mm (beide Lagen spachteln) Gipsbauplatten GKB DIN 18180 Maße (B/T): ca. 35/90/35 cm, Einzellänge ca. 275cm (Raumhöhe) genaue Festlegung vor Ort</p> <p>Ort: Wohnung mit offener Küche</p>		
5.4.130	10,000	m2		
		<p><b>Verkofferung, 3-seitig, senkgerecht, ca. 20/90/20cm</b> Verkofferung, 3-seitig, senkgerecht, ca. 20/90/20cm</p> <p>Leistung wie Vorpos. "Verkofferung senkrecht", jedoch</p> <p>Maße (B/T): ca. 20/90/20 cm, Einzellänge ca. 275cm (Raumhöhe) genaue Festlegung vor Ort</p> <p>Ort: Bad in neu gestalteten Wohnungen (nach Grundrissänderung)</p>		
5.4.140	40,000	m2		
		<p><b>GK-Vorwandinstallation, raumhoch, für Lüftung</b> GK-Vorwandinstallation, raumhoch, für Lüftung</p> <p>Vorsatzschale mit Gipskartonplatten, raumhoch, zur Verkleidung von Lüftungsleitungen incl. erforderlicher Unterkonstruktion aus Metallprofilen herstellen Fugen und Schraubenköpfe verspachteln, Anschlüsse zu den Wand- und Deckenflächen abrissicher mit Glasfaserstreifen o.ä. überspannen und Oberfläche verspachteln (Qualitätsstufe Q1) incl. Dämmschicht aus mineral. Faserdämmstoff DIN EN 13162, 5 cm, einseitig beklebt Alu-Folie innerhalb der Schachtverkleidung</p> <p>Höhe: ca. 275 cm (Raumhöhe oberhalb Estrich) Breite: ca. 60cm (volle Raumbreite) Tiefe: ca. 30 cm (li. Innenmaß ohne Beplankung) Beplankung: 2x 12,5 mm (beide Lagen spachteln) Gipsbauplatten GKB DIN 18180</p> <p>Ort: Rückseite der Abstellkammern nach Einbau Lüftungsleitung</p> <p>Hinweis: Die beengten Verhältnisse in der Abstellkammer (Grundfläche ca. 60 x 50 cm) sind einzukalkulieren</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
5.4.150	28,000	m2		
<p><b>GK-Vorwandinstallation, 17,5cm, raumhoch</b>                      GK-Vorwandinstallation, 17,5cm, raumhoch</p> <p>Leistung wie "GK-Vorwand, raumhoch", jedoch</p> <p>Tiefe:                      ca. 15 cm (li. Innenmaß ohne Beplankung)                      Beplankung:                      2x 12,5 mm (beide Lagen spachteln)                      Gipsbauplatten GKBI (imprägniert, W1-I)                      DIN 18180</p> <p>Ort:                      Fensterseite aller neuen Bäder                      (nach Grundrissänderung)</p>				
5.4.160	60,000	m2		
<p><b>Zulage Fensteröffnung ca. 105/150 cm</b>                      Zulage Fensteröffnung ca. 105/150 cm</p> <p>Zulage zu vorbeschr. Pos. "GK-Vorwand, 17,5cm" für Mehraufwand zur Ausbildung einer Fensteröffnung inkl. Rand- und Sturzausbildung mit UA-Profilen, inkl. Wandanschluss</p> <p>Öffnungsmaß (B/H):                      ca.115/145 cm</p> <p>Ort:                      Alle Bäder in den Ogs</p> <p>Hinweis:                      Die Öffnung dient zur Durchbildung des vorh. Fensters in der raumhohen Vorsatzschale.                      Die UK ist nicht für den Einbau eines Fensters auszulegen.</p>				
5.4.170	7,000	Stck		
<p><b>GK-Schachtverkleidung, 32,5cm, 3-seitig raumhoch</b>                      GK-Schachtverkleidung, 32,5cm, 3-seitig raumhoch</p> <p>Schachtverkleidung mit feuchtraumgeeigneten Gipskartonplatten, raumhoch, incl. erforderlicher Unterkonstruktion aus Metallprofilen herstellen (Anordnung der Profile nach Angabe Waschtisch-Modul durch HLS); Fugen und Schraubenköpfe verspachteln, Anschlüsse zu den Wand- und Deckenflächen abrissicher mit Glasfaserstreifen o.ä. überspannen und Oberfläche verspachteln (Qualitätsstufe Q1 für Fliesenarbeiten) incl. Dämmschicht aus mineral. Faserdämmstoff DIN EN 13162, 5 cm, einseitig beklebt Alu-Folie innerhalb der Schachtverkleidung (Eckschienen in gesonderter Position)</p> <p>Höhe:                      ca. 275 cm (Raumhöhe oberhalb Estrich)                      Breite:                      ca. 65cm                      Tiefe:                      ca. 30 cm (li. Innenmaß ohne Beplankung)                      Beplankung:                      2x 12,5 mm (beide Lagen spachteln)                      Gipsbauplatten GKBI (imprägniert, W1-I)                      DIN 18180</p> <p>Ort:                      alle Bäder (Schächte mit WT-Modulen)</p> <p>Hinweis:                      Ohne Brandschutzanforderung                      (Leitungsschottung in Deckendurchführung)</p>				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
5.4.180	55,000	m2	_____	_____
	<p><b>GK-Vorwandinstallation, 22,5cm, halbhoch</b>                      GK-Vorwandinstallation, 22,5cm, halbhoch</p> <p>Vorsatzschale mit feuchtraumgeeigneten Gipskartonplatten, halbhoch, zur Vorwandinstallation incl. erforderlicher Unterkonstruktion aus Metallprofilen herstellen (Anordnung der Profile nach Angabe WC-Modul durch HLS);                      Fugen und Schraubenköpfe verspachteln, Anschlüsse zu den Wand- und Deckenflächen abrissicher mit Glasfaserstreifen o.ä. überspannen und Oberfläche verspachteln (Qualitätsstufe Q1 für Fliesenarbeiten) incl. Dämmschicht aus mineral. Faserdämmstoff DIN EN 13162, 5 cm, einseitig beklebt Alu-Folie innerhalb der Schachtverkleidung</p> <p>Höhe:                      ca. 85 cm (oberhalb Estrich)                      Breite:                      ca. 65-75cm                      Tiefe:                      ca. 20 cm (li. Innenmaß ohne Beplankung)                      Beplankung:                      2x 12,5 mm (beide Lagen spachteln)                      Gipsbauplatten GKBI (imprägniert, W1-I) DIN 18180</p> <p>Ort:                      alle Bäder (Vorwände mit WC-Modulen)</p>			
5.4.190	15,000	m2	_____	_____
	<p><b>Abdeckelungen, 22,5cm</b>                      Abdeckelungen, 22,5cm</p> <p>Ausbildung von Abdeckelungen (Ablagen) bei den vorbeschriebenen Vorsatzschalen</p> <p>Breite:                      ca. 22,5cm                      Beplankung:                      2x 12,5 mm (beide Lagen spachteln)                      Gipsbauplatten GKBI (imprägniert, W1-I) DIN 18180</p>			
5.4.200	15,000	m	_____	_____
	<p><b>Abdeckelungen, dreiecksförmig 40/40cm</b>                      Abdeckelungen, dreiecksförmig 40/40cm</p> <p>Ausbildung von dreiecksförmigen Abdeckelungen (Ablagen) bei vorbeschriebenen Vorsatzschalen</p> <p>Größe:                      Schenkellänge ca. 40cm                      Beplankung:                      2x 12,5 mm (beide Lagen spachteln)                      Gipsbauplatten GKBI (imprägniert, W1-I) DIN 18180</p> <p>Ort:                      ggf. bei auf WC-Modulen als Ecklösung</p>			
5.4.210	5,000	Stck	_____	_____
	<p><b>Eckschienen</b>                      Eckschienen</p>			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Liefen und fachgerechtes Montieren von Kantenprofilen aus verzinktem Stahlblech für Kanten aller vorbeschr. GK-Konstruktionen (Innenbereich), Befestigung nach Wahl des AN, inkl. Einspachteln		
5.4.220	240,000	m <b>Sockelkanal, 2-seitig, waagrecht, ca. 10/20cm</b> Sockelkanal, 2-seitig, waagrecht, ca. 10/20cm  Rohrverkleidung mit Fertigteilelement als befliessbarer Sockelkanal herstellen, gemäß Herstellervorschrift,  Befestigungsuntergrund: Mauerwerkswände Massivdecken (Estrich) Material: extrudierter Polystyrol-Hartschaum, beidseitig mit Glasfasergewebe armiert und mit kunststoffvergütetem Mörtel beschichtet Materialstärke: 20mm Maße (B/T): ca. 10/20 cm Innenmaß genaue Festlegung vor Ort Einzellängen: ca. 20 - 155cm  Ort: Zwischen Inst.-Schacht und Dusche ggf. bei Eck-Lösung WC-Modul		
5.4.230	11,000	m <b>Anarbeiten an Installationsdurchführungen</b> Anarbeiten an Installationsdurchführungen  vorbeschriebene Plattenbekleidungen an Installationsleitungen anarbeiten  Leitungsprofil: rechteckig/rund Abmessungen: bis DN50		
5.4.240	120,000	Stck <b>Revisionstür 30/30 cm, befliessbar</b> Revisionstür 30/30 cm, befliessbar  Herstellen einer Revisionsöffnung in vorbeschr. Wänden und Vorwänden, incl. Liefern und Einbauen einer Revisionstür, incl. aller notwendigen Nebenarbeiten (Spachteln) und evtl. erforderlicher Verstärkung der Unterkonstruktion,  Material/Oberfläche: Metallrahmen, befliessbar mit Magnet Größe: ca. 60/60 cm Einbauort: Festlegung vor Ort		
5.4.250	15,000	Stck <b>Badtür, neu</b> Badtür, neu  Innentür mit Holzumfassungszarge, linksdrehend, nach DIN 68706 liefern und fachgerecht einbauen. Horizontale und vertikale Anschlüsse an Trockenbauwand vollständig hinterfüllen und versiegeln  Bauphysikalische Anforderungen sowie Klassifizierung, klimatische und mechanische Beanspruchungen an		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	15,000	Stck		

Türen und Toren nach den Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaft Holzfenster und-türen, als Innentür der Klimaklasse I, Innentür mechanische Beanspruchungsgruppe M, Emissionsklasse E 1

Maße:  
B/H 76/213,5 cm  
MW 15cm (Trockenbauwand)

Tür:  
aus Holzwerkstoffen und Vollholzprofilen,  
Einlage aus Vollspanplatte,  
Blattdicke und Falzmaße wie Bestand (Normfalz)

Umfassungszarge:  
aus Holzwerkstoffen in Anpassung an Türblatt  
dreiseitig umlaufender Dichtung  
Einbau in Trockenbauwand

Oberfläche Zarge und Türblatt:  
HPL-beschichtet  
Holzdekor ähnlich Bestand (Bemusterung aus der Standardkollektion des Herstellers)

Türband, 2-teilig,  
matt aus Stahl vernickelt,

Einsteckschloß für Zimmertüren,  
vorgefertigt für Buntbart,

Türdrückergarnitur DIN 18 255  
Als WC-Garnitur (mit Besetzt-Anzeige)  
ähnlich Bestand

Kurzschild DIN 18256 Teil 3,  
ähnlich Bestand

Einbauort:  
Neue Badezimmerwand

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
5.5	<b>TAPEZIERARBEITEN</b>			
	Hinweis zu Malerarbeiten in Bädern			
	Gemäß dem Sanierungsleitfaden der BImA sind die neu zu beschichtenden Wände in den Bädern mit einem Silikatputz auszuführen. In diesen Bereichen kommen keine Tapeten zu Einsatz!			
5.5.10	<b>Abbruch Wandbelag (Tapete)</b>			
	Abbruch Wandbelag (Tapete)			
	vorhandenen Wandbeläge (unterschiedliche Tapeten mit Anstrich) ablösen und entsorgen,			
	Raumhöhe ca. 2,75m			
	Ort: Wohnungsflure			
	Hinweis: Ausführung nur nach Abstimmung mit der Bauleitung.			
5.5.20	420,000	m2	_____	_____
	<b>Abbruch Wandbelag (Tapete), streifenweise</b>			
	Abbruch Wandbelag (Tapete), streifenweise			
	Teile der vorhandenen Wandbeläge (unterschiedliche Tapeten mit Anstrich) ablösen und entsorgen, größtenteils streifenweise inkl. Einschneiden der Bestandstapeten			
	Raumhöhe ca. 2,75m Streifenbreiten: 60-100 cm			
	Ort: Teilbereiche in Wohnungen nach Erfordernis (ggf. Küchen, hinter zu erneuernden Heizkörpern)			
	Hinweis: Ausführung nur nach Abstimmung mit der Bauleitung. Die meisten Wände bleiben unberührt. Die Menge versteht sich als Summe mehrerer Kleinmengen (streifenweise).			
5.5.30	360,000	m2	_____	_____
	<b>Abbruch Wandbeschichtung (Chips)</b>			
	Abbruch Wandbeschichtung (Chips)			
	vorhandene Wandbeschichtung (Beschichtung mit eingestreuten Chips) ablösen und entsorgen,			
	Raumhöhe ca. 2,75m bis 3,50m (Treppenhauskopf)			
	Ort: Treppenhaus			
	Hinweis: Ausführung nur nach Abstimmung mit der Bauleitung.			
5.5.40	720,000	m2	_____	_____
	<b>Abbruch Deckenbelag (Tapete)</b>			
	Abbruch Deckenbelag (Tapete)			
	vorhandenen Deckenbeläge (unterschiedliche Tapeten mit Anstrich) ablösen und entsorgen,			
	Raumhöhe ca. 2,75m			
	Ort:			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Wohnungsflure, Bäder		
		Hinweis: Ausführung nur nach Abstimmung mit der Bauleitung.		
5.5.50	210,000	m2	_____	_____
		<b>Abbruch Deckenbelag (Tapete), streifenweise</b> Abbruch Deckenbelag (Tapete), streifenweise		
		Teile der vorhandenen Deckenbeläge (unterschiedliche Tapeten mit Anstrich) ablösen und entsorgen, nur streifenweise zur Reparatur von Abrissstellen, inkl. Einschneiden der Bestandstapeten		
		Raumhöhe ca. 2,75m Streifenbreite: ca. 53cm (Bahnenbreite)		
		Ort: Teilbereiche in Wohnungen nach Erfordernis (ggf. Küchen)		
		Hinweis: Ausführung nur nach Abstimmung mit der Bauleitung. Die Decken bleiben i.d.R. unberührt. Die Menge versteht sich als Summe mehrerer Kleinmengen (streifenweise).		
5.5.60	30,000	m2	_____	_____
		<b>Übergänge armieren (Wände und Decken)</b> Übergänge armieren (Wände und Decken)		
		Materialübergänge in den Putzoberflächen von Wänden und Decken mit Armierungsgewebe überkleben inkl. Einarbeitung in die im Folgenden beschriebene Spachtelung		
		Ort: rissgefährdete Materialübergänge an neu verputzten Stellen und an anschließenden Trockenbauoberflächen nur in Abstimmung mit der Bauleitung		
5.5.70	900,000	m	_____	_____
		<b>Einzelrissanierung (Wände und Decken)</b> Einzelrissanierung (Wände und Decken)		
		Feine Risse (Haarrisse) in den Putzoberflächen von Wänden und Decken verfüllen und mit Rissbinden überkleben inkl. Einarbeitung in die im Folgenden beschriebene Spachtelung		
		Ort: nicht statisch/konstruktiv bedingte Risse nur in Abstimmung mit der Bauleitung		
5.5.80	30,000	m	_____	_____
		<b>Spachteln Wände, Q2 (Putz)</b> Spachteln Wände, Q2 (Putz)		
		Herstellung eines tapezierfähigen Untergrundes an Innenwandflächen (Mauerwerk, Putz) durch vollflächiges Spachteln des Untergrundes (incl. Fehlstellen etc.), Schleifen bis zur vollständigen Glätte für Raufaser (Q2) incl. Untergrundvorbehandlung und -reinigung		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
5.5.90	420,000	m2	_____	_____
<p><b>Spachteln Wände, Q2 (Putz), streifenweise</b>                      Spachteln Wände, Q2 (Putz), streifenweise</p> <p>Herstellung eines tapezierfähigen Untergrundes an Innenwandflächen (Mauerwerk, Putz) durch vollflächiges Spachteln des Untergrundes (incl. Fehlstellen etc.), Schleifen bis zur vollständigen Glätte für Raufaser (Q2) incl. Untergrundvorbehandlung und -reinigung</p> <p>Material:                      Dispersionsspachtel                      Untergrund:                      Mauerwerk, geputzt (Bestand und Neu)                      Wandhöhe:                      bis 270-275 cm</p> <p>Ort:                      Wohnungsflure</p> <p>Hinweis:                      Die Menge versteht sich als Summe mehrerer Kleinmengen (streifenweise).</p>				
5.5.100	240,000	m2	_____	_____
<p><b>Spachteln Wände, Silikat, Q3 (Putz)</b>                      Spachteln Wände, Silikat, Q3 (Putz)</p> <p>Herstellung eines tapezierfähigen Untergrundes an Innenwandflächen (Mauerwerk, Putz) durch vollflächiges Spachteln des Untergrundes (incl. Fehlstellen etc.), Schleifen bis zur vollständigen Glätte als Untergrund für Direktanstrich (Q3) incl. Untergrundvorbehandlung und -reinigung</p> <p>Material:                      Silikatspachtel                      Untergrund:                      Mauerwerk, geputzt (Bestand und Neu)                      Streifenbreite:                      ca. 60-65cm (oberhalb der Wandfliesen)                      Wandhöhe:                      bis 270-275 cm</p> <p>Ort:                      Bäder, oberhalb der Wandfliesen                      Treppenhaus nach Entfernung der vorh. Beschichtung (gesond. Position)</p>				
5.5.110	810,000	m2	_____	_____
<p><b>Spachteln Wände, Q2 (Gipskarton)</b>                      Spachteln Wände, Q2 (Gipskarton)</p> <p>Herstellung eines tapezierfähigen Untergrundes an Innenwandflächen aus Gipskarton durch</p>				

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		vollflächiges Spachteln des Untergrundes, Schleifen bis zur vollständigen Glätte für Raufaser (Q2) incl. Untergrundvorbehandlung und -reinigung		
		Material: Dispersionsspachtel Untergrund: Gipskarton (in Qualitätsstufe Q1 vorh.) Wandhöhe: ca. 270-275cm  Ort: Teilbereiche in Wohnungsfluren sonstige neue Verkofferungen außerhalb der Bäder		
5.5.120	200,000	m2		
		<b>Spachteln Wände, mineralisch, Q3 (Gipskarton)</b> Spachteln Wände, mineralisch, Q3 (Gipskarton)		
		Herstellung eines tapezierfähigen Untergrundes an Innenwandflächen aus Gipskarton durch vollflächiges Spachteln des Untergrundes, Schleifen bis zur vollständigen Glätte als Untergrund für Direktanstrich (Q3) incl. Untergrundvorbehandlung und -reinigung		
		Material: Mineralischer Glättspachtel zugelassen für den Einsatz auf Gipskartonuntergründen Untergrund: Gipskarton (in Qualitätsstufe Q1 vorh.) Wandhöhe: ca. 270-275cm  Ort: ungeflieste Teilbereiche in Bädern		
5.5.130	180,000	m2		
		<b>Spachteln Decken, Q2 (Putz)</b> Spachteln Decken, Q2 (Putz)		
		Herstellung eines tapezierfähigen Untergrundes an Deckenflächen (Putz) durch vollflächiges Spachteln des Untergrundes (incl. Fehlstellen etc.), Schleifen bis zur vollständigen Glätte für Raufaser (Q2) incl. Untergrundvorbehandlung und -reinigung		
		Material: Dispersionsspachtel Untergrund: Massivdecken, geputzt (Bestand und Neu) Raumhöhe: bis 270-275 cm  Ort: Wohnungsflure		
5.5.140	100,000	m2		
		<b>Spachteln Decken, Q2 (Putz), streifenweise</b> Spachteln Decken, Q2 (Putz), streifenweise		
		Herstellung eines tapezierfähigen Untergrundes an Deckenflächen (Putz) durch vollflächiges Spachteln des Untergrundes (incl. Fehlstellen etc.), Schleifen bis zur vollständigen Glätte für Raufaser (Q2) incl. Untergrundvorbehandlung und -reinigung		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>Material: Dispersionsspachtel Untergrund: Massivdecken, geputzt (Bestand und Neu) Raumhöhe: bis 260 cm Streifenbreite: ca. 53cm (Bahnenbreite)</p> <p>Ort: Teilbereiche in Wohnungen nach Erfordernis (ggf. Küchen)</p> <p>Hinweis: Die Menge versteht sich als Summe mehrerer Kleinmengen (streifenweise).</p>		
5.5.150	30,000 m2	<p><b>Spachteln Decken, Silkat, Q3 (Putz)</b> Spachteln Decken, Silkat, Q3 (Putz)</p> <p>Herstellung eines tapezierfähigen Untergrundes an Deckenflächen (Putz) durch vollflächiges Spachteln des Untergrundes (incl. Fehlstellen etc.), Schleifen bis zur vollständigen Glätte als Untergrund für Direktanstrich (Q3) incl. Untergrundvorbehandlung und -reinigung</p> <p>Material: Silikatspachtel Untergrund: Massivdecken, geputzt (Bestand und Neu) Wandhöhe: bis 270-275 cm</p> <p>Ort: Bäder</p>	_____	_____
5.5.160	135,000 m2	<p><b>Raufasertapete Wände</b> Raufasertapete Wände</p> <p>Raufasertapete liefern und fachgerecht auf gespachtelten und grundierten Oberflächen anbringen (faltenfrei auf Stoß verkleben)</p> <p>Produkt: Raufasertapete, Körnung unterschiedlich (gemäß Bestand) vorh. Untergrund: Mauerwerk verputzt sowie Gipskarton gespachtelt (Q2) und grundiert Wandhöhe: bis ca. 270-275cm</p> <p>Ort: Wohnungsflure</p>	_____	_____
5.5.170	420,000 m2	<p><b>Raufasertapete Wände, streifenweise</b> Raufasertapete Wände, streifenweise</p> <p>Raufasertapete liefern und fachgerecht auf gespachtelten und grundierten Oberflächen anbringen (faltenfrei auf Stoß verkleben) in freigelegte Streifen, inkl. Anschluss an Bestand</p> <p>Produkt:</p>	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>Raufasertapete, Körnung unterschiedlich (gemäß Bestand)                      vorh. Untergrund:                      Mauerwerk verputzt sowie Gipskarton gespachtelt (Q2) und grundiert                      Wandhöhe:                      bis ca. 260cm                      Streifenbreite:                      60-100cm</p> <p>Ort:                      Teilbereiche in Wohnungen nach Erfordernis (ggf. Küchen, hinter zu erneuernden Heizkörpern)</p> <p>Hinweis:                      Die Menge versteht sich als Summe mehrerer Kleinmengen (streifenweise).</p>		
5.5.180	320,000	m2		
		<p><b>Zulage Glattvlies Wände (Glasvlies) streifenweise</b>                      Zulage Glattvlies Wände (Glasvlies) streifenweise</p> <p>Zulage zu Vorpos. "Raufaser Wände", für Mehraufwand bei Verwendung von Glattvlies</p> <p>Produkt:                      Glattvlies (Glasfaserbasis)                      strapazierfähig, rissüberbrückend                      vorh. Untergrund:                      Mauerwerk verputzt sowie Gipskarton gespachtelt (Q3) und grundiert</p> <p>Ort:                      bei Erfordernis (Annahme 10% der Flächen)</p>		
5.5.190	32,000	m2		
		<p><b>Raufasertapete Decken</b>                      Raufasertapete Decken</p> <p>Raufasertapete liefern und fachgerecht auf gespachtelten und grundierten Oberflächen anbringen (faltenfrei auf Stoß verkleben)</p> <p>Produkt:                      Raufasertapete, Körnung unterschiedlich (gemäß Bestand)                      vorh. Untergrund:                      Putz- und Gipskartondecken gespachtelt (Q2) und grundiert                      Wandhöhe:                      bis ca. 270-275cm</p> <p>Ort:                      Wohnungsflure</p>		
5.5.200	100,000	m2		
		<p><b>Raufasertapete Decken, streifenweise</b>                      Raufasertapete Decken, streifenweise</p> <p>Raufasertapete liefern und fachgerecht auf gespachtelten und grundierten Oberflächen anbringen (faltenfrei auf Stoß verkleben)                      in freigelegte Streifen,                      inkl. Anschluss an Bestand</p> <p>Produkt:                      Raufasertapete, Körnung unterschiedlich (gemäß Bestand)                      vorh. Untergrund:                      Putz- und Gipskartondecken</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		gespachtelt (Q2) und grundiert Wandhöhe: bis ca. 270-275cm Streifenbreite: 50-100cm  Ort: Teilbereiche in Wohnungen nach Erfordernis (ggf, Küchen)  Hinweis: Die Menge versteht sich als Summe mehrerer Kleinmengen (streifenweise).		
5.5.210	30,000	m2		
		<b>Zulage Glattvlies Decken (Glasvlies) streifenweise</b> Zulage Glattvlies Decken (Glasvlies) streifenweise  Zulage zu Vorpos. "Raufaser Decken", für Mehraufwand bei Verwendung von Glattvlies  Produkt: Glattvlies (Glasfaserbasis) strapazierfähig, rissüberbrückend vorh. Untergrund: Putz- und Gipskartondecken gespachtelt (Q3) und grundiert  Ort: bei Erfordernis (Annahme 10% der Flächen)		
	3,000	m2		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
5.6.50	135,000	m2		
5.6.60	130,000	m2		
5.6.70	150,000	m2		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
5.6.80	720,000	m2		
	<p>in mindestens zwei Arbeitsgängen bis zur vollständigen Deckung</p> <p>vorh. Untergrund: Putz, gespachtelt (nach Entfernung der Chips-Beschichtung) Raumhöhe: 2,50 - 3,50m Oberfläche: Seidenmatt Nassabrieb Klasse 1 Farbton: weiß, getönt, nach Bemusterung durch Architekt und Bauherr (incl. Anlegen von Musterflächen)</p> <p>Ort: Treppenhäuser</p>			
	<p><b>Zulage Leibungen, ca. 25 cm</b> Zulage Leibungen, ca. 25 cm</p> <p>Zulage zu vorbeschr. Position "Treppenhauswände" für Mehraufwand im Leibungs- und Sturzbereich</p> <p>Leibungstiefe: ca. 25 cm</p>			
5.6.90	100,000	m		
	<p><b>Beschichtung Dispersionsilikat Sockelstr. (seidenglanz)</b> Beschichtung Dispersionsilikat Sockelstr. (seidenglanz)</p> <p>Leistung wie Vorpos. "Beschichtung Treppenhaus Wände seidenmatt" jedoch: Als seidenglänzender Sockelstreifen</p> <p>vorh. Untergrund: Putz, gespachtelt Höhe: ca. 15cm (Sockelstreifen wie Bestand) Oberfläche: Seidenglanz Nassabrieb Klasse 1 Farbton: intensiv getönt, wie Bestand nach Bemusterung durch Architekt und Bauherr (incl. Anlegen von Musterflächen)</p> <p>Ort: Treppenhäuser Sockelstreiffen</p>			
5.6.100	230,000	m		
	<p><b>Renovierungsanstrich Treppenwangen (seidenglanz)</b> Renovierungsanstrich Treppenwangen (seidenglanz)</p> <p>Aufbringen eines Renovierungsanstrichs scheuerbeständig (Nassabrieb Klasse 1 nach DIN EN 13300), strukturerhaltend und desinfektionsmittelbeständig, lösemittel- und weichmacherfrei incl. Vorbereitung und Reinigung Untergrund</p> <p>vorh. Untergrund: massiv, gestrichen (Farbe unbekannt) Höhe: ca. 20-30cm (Treppenstufen) Oberfläche: Seidenglanz Nassabrieb Klasse 1 Farbton: intensiv getönt, wie Bestand nach Bemusterung durch Architekt und Bauherr</p>			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		(incl. Anlegen von Musterflächen)		
		Ort: Treppenwangen		
5.6.110	95,000	m		
		<b>Renovierungsanstrich Unterseite Treppenläufe (matt)</b> Renovierungsanstrich Unterseite Treppenläufe (matt)		
		Aufbringen eines Renovierungsanstrichs, scheuerbeständig (Nassabrieb Klasse 1 nach DIN EN 13300), strukturerhaltend und desinfektionsmittelbeständig, lösemittel- und weichmacherfrei incl. Vorbereitung und Reinigung Untergrund		
		vorh. Untergrund: Putz, gestrichen (Farbe unbekannt) Oberfläche: matt Nassabrieb Klasse 1 Farbton: weiß, wie Bestand		
		Ort: Treppenhäuser Unterseite Treppenläufe und Podeste		
5.6.120	180,000	m2		
		<b>Renovierungsanstrich Treppenhaus Decke (matt)</b> Renovierungsanstrich Treppenhaus Decke (matt)		
		Aufbringen eines Renovierungsanstrichs, scheuerbeständig (Nassabrieb Klasse 1 nach DIN EN 13300), strukturerhaltend und desinfektionsmittelbeständig, lösemittel- und weichmacherfrei incl. Vorbereitung und Reinigung Untergrund		
		vorh. Untergrund: Putz, gestrichen (Farbe unbekannt) Raumhöhe: 2,10 - 3,50m Oberfläche: matt Nassabrieb Klasse 1 Farbton: weiß, wie Bestand		
		Ort: Treppenhäuser Oberste Decke		
5.6.130	180,000	m2		
		<b>Elastische Verfugung</b> Elastische Verfugung		
		Elastische Verfugung, einseitig, an Anschlüssen Fenster, Türzargen bzw. gegen massive Bauteile, mit Dichtstoff auf Akrylbasis, einschl. Glätten der Fuge.		
		Hinweis: nur in erneuerten Teilbereichen nur in Abstimmung mit der Bauleitung		
	1.500,000	m		

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
5.7	<b>FLIESENARBEITEN WÄNDE</b>			
5.7.10		<b>Untergrund (Putz) vorbereiten für Wandfliesen</b>		
		Untergrund (Putz) vorbereiten für Wandfliesen		
		Untergrund für Wandfliesen im Dünnbett herrichten, lose Teile entfernen und ganzflächig reinigen kleinere Unebenheiten mit Ausgleichsmörtel egalisieren Inkl. Grundierung/Haftbrücke		
		Untergrund: Mauerwerk verputzt Ort: alle Bäder (Umfang nach vorheriger Festlegung)		
		Hinweis: Die Abbrucharbeiten inkl. erforderlicher Fräsarbeiten von Mörtelresten erfolgen gesondert		
5.7.20	340,000	m2	_____	_____
		<b>Untergrund (Gipskarton) mit Tiefengrund vorbereiten</b>		
		Untergrund (Gipskarton) mit Tiefengrund vorbereiten		
		Untergrund ganzflächig reinigen und mit Tiefengrundanstrich/Haftbrücke vollflächig vorbereiten.		
		Art des Untergrundes: Gipsbauplatten, gespachtelt (Qualitätsstufe Q1) Ort: alle Bäder (Umfang nach vorheriger Festlegung)		
5.7.30	270,000	m2	_____	_____
		<b>Verbundabdichtung Wand</b>		
		Verbundabdichtung Wand		
		Abdichtung im Verbund mit den im Folgenden beschriebenen Wandfliesen im Dünnbettverfahren, inkl. Grundierung		
		Rissklasse: R1-I Abdichtungsart: AIV-F Wassereinwirkungsklasse: W1-I DIN EN 18534		
		Ort: alle Bäder im Wandbereich von Duschen und Wannen		
		Hinweis: Dichtbandeinlagen für Bodenanschlüsse - s. Bodenfliesen		
5.7.40	120,000	m2	_____	_____
		<b>Wandfliesen 20/40cm, weiß (Bäder)</b>		
		Wandfliesen 20/40cm, weiß (Bäder)		
		Wandbekleidung aus keramischen Steingutfliesen, matt glasiert, in Innenräumen auf vorbehandelten Untergrund im Dünnbett mit hydraulisch erhärtendem Dünnbettmörtel nach DIN 18156,T2 liefern und fachgerecht verlegen incl. Verfugen, Farbton den Fliesen entsprechend (silbergrau nach Bemusterung)		
		Untergrund (Vorbehandlung gesondert): Zementputz / Trockenbau teilw. auf Abdichtung Farbe: weiß, nach Bemusterung gemäß BImA-Standard Oberfläche:		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		eben, matt, glasiert Verlegung: liegend, entspr. Fliesenplan (seitl. Verschnitte für vorgegebenes Fliesenbild sind einzukalkulieren) Format: 20/40 cm (zzgl. Fuge 2mm) Kanten kalibriert Höhe: in Zargenhöhe, entspr. Fliesenplan Angebotenes Fabrikat: ..... Ort: alle Bäder (Umfang nach vorheriger Festlegung)		
5.7.50	570,000	m <sup>2</sup>		
		<b>Zulage Einfliesen Sockel, Duschtassen, Wannen u.ä.</b> Zulage Einfliesen Sockel, Duschtassen, Wannen u.ä. Zulage zu vorbeschr. Pos. "Wandfliesen 30/60" für Mehraufwand zu Anpassung an Einbauteile wie Duschtassen, Wannen, Sockelverkleidungen, halbhohe Vorwände Ort: alle Bäder Hinweis: Abgerechnet wird die Summe der Schnittlängen. Dies gilt nicht für Verschnitte in der Fläche. Diese sind in die Hauptposition einzukalkulieren.		
5.7.60	200,000	m		
		<b>Zulage Einfliesen Fensterleibung 25cm</b> Zulage Einfliesen Fensterleibung 25cm Zulage zu vorbeschr. Pos. "Wandfliesen 30/60" für Mehraufwand zum Einfliesen von Fensterleibungen Leibungstiefe: ca. 25cm Hinweis: Abgerechnet wird die Summe der Leibungslängen.		
5.7.70	80,000	m		
		<b>Zulage Einfliesen Fensterleibung 50cm</b> Zulage Einfliesen Fensterleibung 50cm Zulage zu vorbeschr. Pos. "Wandfliesen 30/60" für Mehraufwand zum Einfliesen von Fensterleibungen Leibungstiefe: ca. 50cm Hinweis: Abgerechnet wird die Summe der Leibungslängen.		
5.7.80	40,000	m		
		<b>Löcher in Wandbelag</b> Löcher in Wandbelag Löcher für Installationen, in vorbeschr. Wandfliesen herstellen Größe: 20 bis 150 mm Ort:		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		alle Bäder und Küchen		
5.7.90	400,000	Stck		
		<b>Randabschlussprofil Edelstahl, gebürstet</b> Randabschlussprofil Edelstahl, gebürstet		
		Metallprofil als Abschluss- und Eckprofil für Fliesenbeläge an horizontalen und vertikalen Kanten mit trapezförmig gelochtem Befestigungsschenkel, flacher schmale Sichtfläche, und einem rechtwinkligen angeordneten Abschlusschenkel mit verbreiteter Profilkopfausbildung liefern und im Zuge der Fliesenverlegung fachgerecht unter Beachtung der Herstellerangaben verlegen. Der Einbau von Außenecken für die Profile aus Metall ist in die Einheitspreise einzurechnen.		
		Profilhöhe: passend zur Fliesenstärke, bündig in unterschiedlichen Längen liefern		
		Material: Edelstahl, gebürstet Form: Querschnitt quadratisch (sichtbarer Teil)		
		Ort: alle Bäder		
5.7.100	470,000	m		
		<b>Türstopper, Kunststoff</b> Türstopper, Kunststoff		
		Liefern und Montieren eines Türstoppers (Wandmontage)		
		Material: Kunststoff, weiß		
5.7.110	22,000	Stck		
		<b>Revisionsrahmen</b> Revisionsrahmen		
		Revisionsrahmen befliesbar, mit Magnet als Reinigungsöffnung liefern, einbauen und mit den vorbeschr. Wandfliesen ausfliesen		
		Größe: ca. 30/30 cm		
5.7.120	44,000	Stck		
		<b>Wandfliesen 20/40cm, weiß (Küchen)</b> Wandfliesen 20/40cm, weiß (Küchen)		
		Fliesenspiegel aus keramischen Steingutfliesen, matt glasiert, in Innenräumen auf vorbehandelten Untergrund im Dünnbett mit hydraulisch erhärtendem Dünnbettmörtel nach DIN 18156,T2 liefern und fachgerecht verlegen incl. Verfugen, Farbton den Fliesen entsprechend (silbergrau nach Bemusterung)		
		Untergrund (Vorbehandlung gesondert): Zementputz / Trockenbau Farbe: weiß, nach Bemusterung gemäß BImA-Standard Oberfläche: eben, matt, glasiert Verlegung:		

**\*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
		liegend, (seitl. Verschnitte je nach Bestand sind einzukalkulieren) Format: 20/40 cm (zzgl. Fuge 2mm) Kanten kalibriert Höhe: wie Bestand, ca. 80-160cm über Fußboden  Angebotenes Fabrikat: <u>.....</u>  Ort: Fliesenspiegel Küchen (nur in Einzelfällen)		
5.7.130	8,000	m2		
		<b>Fugenverschluss Wand, innen, elastisch, Silikon</b> Fugenverschluss Wand, innen, elastisch, Silikon  Fugenverschluss elastisch in Innenräumen, an allen horizontalen und vertikalen Wandanschlüssen sowie an Türbekleidungen, einschl. Vorreinigung und Hinterfüllung der Fugen.  Fugenfarbe: passend zu Fliesen (nach Bemusterung) Fugendichtmasse: Silikon als Anschluss Fliesen - Fliesen, Türbekleidungen (Sanitärgegenstände gesond. bei HLS) Ort: alle Bäder		
	1.200,000	m		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
5.8	<b>FLIESENARBEITEN BODEN</b>			
5.8.10		<b>Estrichergänzung (Wandanschluss)</b> Estrichergänzung (Wandanschluss)		
		Anschlussbereich des vorh. Estrichs an neue Wände und Wandteile mit Epoxidharzmörtel oder anderen geeigneten Materialien schließen, incl. fachgerechtem Anschluss an den vorh. Estrich und an die neue Wand (mit Randdämmstreifen) Die Wirksamkeit der vorh. Trennlage/Trittschalldämmung muss erhalten bleiben! incl. Untergrundreinigung mit Flankenreinigung		
		Fugenbreite: ca. 5-10 cm zur Wand Material: Epoxidharzmörtel Ort: neue Trockenbauwände zw. Bad und Flur		
5.8.20	25,000	m <b>Estrichergänzung (Löcher)</b> Estrichergänzung (Löcher)		
		Löcher im vorh. Estrich fachgerecht mit Epoxidharzmörtel schließen, incl. fachgerechtem Anschluss an den vorh. Fußboden incl. Untergrundreinigung mit Flankenreinigung		
		Untergrund: Steinholz- oder Zementestrich Löchgröße: bis ca. 15/15 cm Höhe Fußbodenaufbau Bestand: ca. 5-6 cm Ort: Bäder (ggf.)		
		Hinweis: Ausführung nur in Abstimmung mit der Bauleitung (nur bei Schäden aus der Sanierungsmaßnahme)		
5.8.30	30,000	Stck <b>Untergrund (Estrich) mit Tiefengrund vorbereiten</b> Untergrund (Estrich) mit Tiefengrund vorbereiten		
		Untergrund ganzflächig reinigen und mit Tiefengrundanstrich/Haftbrücke vollflächig vorbereiten.		
		Art des Untergrundes: Estrich Ort: alle Bäder		
5.8.40	140,000	m2 <b>Risse im Estrich verklammern und verharzen</b> Risse im Estrich verklammern und verharzen		
		Kleinere Risse in vorh. Estrich verklammern und Verharzen Die Verklammerung erfolgt durch Einschneiden von Querschlitzten alle 20-25cm (ca. 1/3 der Estrichtiefe), Einlegen der Klammern in die Querschlitzte und Vergießen der Schlitzte.		
		Material Klammern: Wellenverbinder Material Fuge: Epoxidharz Ort:		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		alle Bäder (je nach örtl. Gegebenheit)		
5.8.50	100,000 m	<b>Untergrund Spachteln/ Ausgleichen Boden</b> Untergrund Spachteln/ Ausgleichen Boden  Vollflächiges Spachteln von Estrichflächen mit Spachtelmasse, incl. Angleichen von geringen Unebenheiten Spachteldicke bis 10 mm lösungsmittelfrei  Ort: alle Bäder  Hinweis: Diese Position kommt nur auf Anweisung bzw. in Abstimmung mit der Bauleitung zur Ausführung. (nach Beurteilung des Estrichs)	_____	_____
5.8.60	140,000 m2	<b>Zulage Mehrstärke Spachtelung</b> Zulage Mehrstärke Spachtelung  Zulage zu vorbeschr. Pos. "Untergrund Spachteln/Ausgleichen Boden" für Mehrstärke der erf. Spachtelung, je 5 mm  Mengenannahme 50% der Fläche	_____	_____
5.8.70	70,000 m2	<b>Verbundabdichtung, Boden</b> Verbundabdichtung, Boden  Abdichtung im Verbund mit den im Folgenden beschriebenen Bodenfliesen im Dünnbettverfahren, inkl. Grundierung  Rissklasse: R1-I Abdichtungsart: AIV-F Wassereinwirkungsklasse: W1-I DIN EN 18534  Ort: alle Bäder  Hinweis: Dichtbändeinlagen für Wandanschlüsse - s. gesond. Pos.	_____	_____
5.8.80	180,000 m2	<b>Abdichtung, Anschluss Wand/Boden</b> Abdichtung, Anschluss Wand/Boden  Wand-/Bodenanschluss für vorbeschriebene Verbundabdichtung herstellen. Dichtband liefern und an den Anschlussbereichen in die frische Spachtelung einlegen, Überlappungen ausführen, eingeklebttes Band mit frischem Dichtkleber überspachteln. Dichtung mind. 15 cm an der Wand hochführen  Ort: alle Bäder	_____	_____
	240,000 m		_____	_____

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
5.8.90		<b>Bodenfliesen 30/60 cm, grau/braun (Bäder)</b> Bodenfliesen 30/60 cm, grau/braun (Bäder)		
		Bodenbelag aus keramischen Feinsteinzeugfliesen, glasiert, in Innenräumen auf vorh. Estrich in flexiblem Dünnbettmörtel, liefern und fachgerecht verlegen, incl. Verfugen, Farbton den Fliesen entsprechend (braungrau nach Bemusterung)		
		Untergrund: Zementestrich mit Verbundabdichtung (Vorbehandlung gesondert) Farbe: grau/braun (dunkel), nach Bemusterung gemäß BIMA-Standard Oberfläche: eben, matt, glasiert Rutschhemmung: R9 Beanspruchung: Abriebklasse 4 Verlegung: im Verband, entspr. Fliesenplan, kein Fugenschnitt mit Wandfliesen (Verschnitte für vorgegebenes Fliesenbild sind einzukalkulieren) Format: 30/60 cm (zzgl. Fuge 2mm) Kanten kalibriert		
		Angebotenes Fabrikat: <u>.....</u>		
		Ort: alle Bäder (Umfang nach vorheriger Festlegung)		
5.8.100	140,000	m2 <b>Löcher in Bodenbelag</b> Löcher in Bodenbelag	_____	_____
		Löcher für Installationen, in vorbeschr. Bodenfliesen herstellen		
		Größe: 20 bis 50 mm Ort: alle Bäder		
5.8.110	100,000	Stck <b>Trennschienen Edelstahl</b> Trennschienen Edelstahl	_____	_____
		Trennschienen Edelstahl, als Material-Trennschienen (zu Linoleumbelag)		
		Aufbauhöhe: passend zu vorbeschr. Bodenfliesen Material: Edelstahl gebürstet		
		Ort: Bäder zu Fluren (Belagswechsel)		
5.8.120	22,000	m <b>Fugenverschluss Boden, innen, elastisch, Silikon</b> Fugenverschluss Boden, innen, elastisch, Silikon	_____	_____
		Fugenverschluss elastisch in Innenräumen, an allen horizontalen und vertikalen Bodenanschlüssen sowie an Türbekleidungen, einschl. Vorreinigung und Hinterfüllung der Fugen.		

**\*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
		Fugenfarbe: passend zu Fliesen (nach Bemusterung) Fugendichtmasse: Silikon als Anschluss Fliesen - Fliesen, Türbekleidungen (Sanitärgegenstände gesond. bei HLS)		
		Ort: alle Bäder, Wand-Bodenanschlüsse		
	300,000	m		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
5.9	<b>BODENBELAGSARBEITEN</b>			
5.9.10		<b>Estrichergänzung (Wandanschluss)</b> Estrichergänzung (Wandanschluss)		
		Anschlussbereich des vorh. Estrichs an neue Wände und Wandteile mit Epoxidharzmörtel oder anderen geeigneten Materialien schließen, incl. fachgerechtem Anschluss an den vorh. Estrich und an die neue Wand (mit Randdämmstreifen) Die Wirksamkeit der vorh. Trennlage/Trittschalldämmung muss erhalten bleiben! incl. Untergrundreinigung mit Flankenreinigung		
		Fugenbreite: ca. 5-10 cm zur Wand Material: Epoxidharzmörtel Ort: neuer Trockenbauwände zw. Bad und Flur		
5.9.20	25,000	m <b>Estrichergänzung (Löcher)</b> Estrichergänzung (Löcher)	_____	_____
		Löcher im vorh. Estrich fachgerecht mit Epoxidharzmörtel schließen, incl. fachgerechtem Anschluss an den vorh. Fußboden incl. Untergrundreinigung mit Flankenreinigung		
		Untergrund: Steinholz- oder Zementestrich Löchgröße: bis ca. 15/15 cm Höhe Fußbodenaufbau Bestand: ca. 5-6 cm Ort: alle Wohnungen (ggf.)		
		Hinweis: Ausführung nur in Abstimmung mit der Bauleitung (nur bei Schäden aus der Sanierungsmaßnahme)		
5.9.30	80,000	Stck <b>vorh. Bodenbelag (PVC/Lino) an neue Wände anschließen</b> vorh. Bodenbelag (PVC/Lino) an neue Wände anschließen	_____	_____
		Erneuerung des vorhandenen Bodenbelags im Anschlussbereich an neu eingebaute Wände, Schächte u.ä. wie folgt:  - vorhandenen Belag streifenweise einschneiden und entfernen - Untergrund reinigen, Klebstoff entfernen - neuen Belag streifenweise einsetzen - Anschlussfugen zum Bestand fräsen, reinigen und Verschweißen Material: PVC/Vinyl oder Linoleum, passend zum Bestand Streifenbreite: bis 20cm		
		Ort: Flure und Kammern im Anschluss an neue Schächte und Wände		
		Hinweis Es werden insgesamt drei verschiedene Farbtöne bemustert und je nach Bestand eingebaut.		
5.9.40	50,000	m <b>vorh. Bodenbelag (PVC/Lino), Löcher ausbessern</b>	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		vorh. Bodenbelag (PVC/Lino), Löcher ausbessern		
		Leistung wie Vorpos. "Bodenbelag (PVC/Lino)", jedoch Ausführung punktuell - lochweise		
		Löchgröße: bis ca. 15/15 cm Höhe Fußbodenaufbau Bestand: ca. 5-6 cm Ort: alle Wohnungen (ggf.)  Hinweis: Ausführung nur in Abstimmung mit der Bauleitung (nur bei Schäden aus der Sanierungsmaßnahme)		
5.9.50	30,000	Stck <b>Sockelleiste PVC/Lino</b> Sockelleiste PVC/Lino	_____	_____
		Sockelleisten aus PVC/Lino liefern und verlegen als Wandanschluss, inkl. Verschweißen aller Übergänge und Stöße sowie aller Eck-Pass- und Endausbildungen (Ecken mit Gehrungsschnitten)		
		Material: PVC/Vinyl/Linoleum passend zum Bestand, Farbtöne entsprechend der bemusterten Bodenbeläge Sockelhöhe: 6 cm  Ort: Flure und Kammern im Anschluss an neue Schächte und Wände		
5.9.60	25,000	m <b>Elastische Verfugung, Silikon</b> Elastische Verfugung, Silikon	_____	_____
		Elastische Verfugung, einseitig, an Anschlüssen Türzargen bzw. gegen massive Bauteile, mit Dichtstoff auf Silikonbasis, einschl. Glätten der Fuge. Farbton passend zu vorbeschr. Bodenbelag		
5.9.70	100,000	m <b>Sockelleiste Holz, weiß</b> Sockelleiste Holz, weiß	_____	_____
		Sockelleisten aus Holz liefern und verlegen als Wandanschluss, inkl. aller Übergänge und Stöße sowie aller Eck-Pass- und Endausbildungen (Ecken mit Gehrungsschnitten)		
		Material: Nadelholz, weiß Beschichtet wie Bestand ca. 18mm, einfach profiliert Sockelhöhe: 6 cm  Ort: Flure und Kammern im Anschluss an neue Schächte und Wände		
5.9.80	25,000	m <b>Sockelleisten Holz, reparieren</b> Sockelleisten Holz, reparieren	_____	_____
		Reparieren von kleineren Schäden an		

**\*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
		Holzsockelleisten durch - Freischneiden der Schadstelle - Einsetzen eines Passstückes - Verspachteln der Fugen  Breite der Fehlstelle: bis 10cm Höhe der Sockelleiste: bis 8cm Profilierung: einfach  Ort: alle Wohnungen (ggf.)  Hinweis: Ausführung nur in Abstimmung mit der Bauleitung (nur bei Schäden aus der Sanierungsmaßnahme)		
5.9.90	30,000	Stck		
		<b>Übergangsprofil, Edelstahl</b> Übergangsprofil, Edelstahl  Übergangsprofil aus Metall zu Überbrückung unterschiedlicher Bodenbeläge liefern und fachgerecht montieren, abgerundet  Material Edelstahl, abgerundet Breite ca. 30 mm Einzellänge: ca.70-80cm Montage gedübelt und geschraubt Bodenbeläge: Linoleum/PVC/Laminat (Bestand) Fliesen (Neu)  Ort: Türschwellen Bad/Flur		
	15,000	Stck		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

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

**Zusammenstellung**

1	SANITÄR
1.1	DEMONTAGE
1.2	EINRICHTUNGSGEGENSTÄNDE UND ZUBEHÖR
1.3	BEWÄSSERUNG
1.4	ENTWÄSSERUNG
1.5	ISOLIERUNG
1.6	VORWANDINSTALLATION
1.7	CONTAINER
2	HEIZUNG
2.1	WÄRMEERZEUGER UND ZUBEHÖR
2.2	DEMONTAGE
2.3	ROHRLEITUNGEN; ARMATUREN UND ZUBEHÖR
2.4	HEIZKÖRPER UND ZUBEHÖR
2.5	ISOLIERUNGSARBEITEN
2.6	BAUNEBCHEISTUNGEN
3	LÜFTUNG
3.1	LÜFTUNGSLEITUNGEN
3.2	ZENTRALE INSTALLATION
3.3	SONSTIGE LEISTUNGEN
4	SONSTIGES
4.1	SONSTIGES
5	BAULEISTUNGEN FÜR DIE STRANGSANIERUNG
5.1	SCHUTZMASZNAHMEN ALLGEMEIN
5.2	ABBRUCHARBEITEN
5.3	ROHBAUARBEITEN
5.4	TROCKENBAU- UND TISCHLERARBEITEN
5.5	TAPEZIERARBEITEN
5.6	MALERARBEITEN
5.7	FLIESENARBEITEN WÄNDE
5.8	FLIESENARBEITEN BODEN
5.9	BODENBELAGSARBEITEN

Summe:

USt 19,00 %:

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 **20503-D4-0001**Vergabenummer **25A0101R**

Vergabeart

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Öffentliche Ausschreibung | <input type="checkbox"/> Offenes Verfahren       |
| <input type="checkbox"/> Beschränkte Ausschreibung            | <input type="checkbox"/> Nichtoffenes Verfahren  |
| <input type="checkbox"/> Freihändige Vergabe                  | <input type="checkbox"/> Verhandlungsverfahren   |
| <input type="checkbox"/> Internationale NATO-Ausschreibung    | <input type="checkbox"/> Wettbewerblicher Dialog |

Baumaßnahme

**Sanierung Wohngebäude****Rostock WG Ferdinandstraße 22-24**

Leistung

**Heizung, Lüftung, Sanitär, Fliesen und Maler**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Bewerber*)                                       |  |
| <input type="checkbox"/> Bieter*)   |  |
| <input type="checkbox"/> Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft*) |  |
| <input type="checkbox"/> Nachunternehmer*)                                |  |
| <input type="checkbox"/> anderes Unternehmen*)                            |  |

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

Euro

Euro

Euro

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

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten fünf Kalenderjahren bzw. dem in der Auftragsbekanntmachung angegebenen Zeitraum<sup>1</sup> 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

<sup>1</sup> Der längere Zeitraum ist maßgebend.

**Angaben zu Arbeitskräften**

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

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

**Registereintragungen**

Ich bin/Wir sind

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

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

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

**Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation**

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

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

Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

**Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung**

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

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

<sup>2</sup> soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

<sup>3</sup> 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)<sup>4</sup>

<sup>4</sup> nur erforderlich, wenn diese Eigenerklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist



Bieter	Vergabenummer	Datum
	<b>25A0101R</b>	
Baumaßnahme <b>Sanierung Wohngebäude</b> <b>Rostock WG Ferdinandstraße 22-24</b>		
Leistung <b>Heizung, Lüftung, Sanitär, Fliesen und Maler</b>		

## Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

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

2	Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten	Zuschläge in % auf				
		Lohn	Stoffkosten	Gerätekosten	Sonstige Kosten	Nachunternehmerleistungen
2.1	<b>Baustellengemeinkosten</b>					
2.2	<b>Allgemeine Geschäftskosten</b>					
2.3	<b>Wagnis und Gewinn</b>					
2.3.1	<b>Gewinn</b>					
2.3.2	<b>betriebsbezogenes Wagnis<sup>1</sup></b>					
2.3.3	<b>leistungsbezogenes Wagnis<sup>2</sup></b>					
2.4	<b>Gesamtzuschläge</b>					

<sup>1</sup> Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko

<sup>2</sup> Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis



Bieter	Vergabenummer	Datum
	25A0101R	
Baumaßnahme <b>Sanierung Wohngebäude</b> <b>Rostock WG Ferdinandstraße 22-24</b>		
Leistung <b>Heizung, Lüftung, Sanitär, Fliesen und Maler</b>		

## Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

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

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

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

eventuelle Erläuterungen des Bieters:


(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

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

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	<b>Baustellengemeinkosten, Allgemeine Geschäftskosten, Wagnis und Gewinn</b>			
3.1	<b>Baustellengemeinkosten</b> (soweit hierfür keine besonderen Ansätze im Leistungsverzeichnis vorgesehen sind)			
3.1.1	Lohnkosten einschließlich Hilfslohne 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.			
<b>Baustellengemeinkosten (Summe 3.1)</b>				
3.2	<b>Allgemeine Geschäftskosten (Summe 3.2)</b>			
3.3	<b>Wagnis und Gewinn (Summe 3.3)</b>			
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)			
<b>Umlage auf die Einzelkosten (Summe 3)</b>				
<b>Angebotssumme ohne Umsatzsteuer (Summe 2 und 3)</b>				

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	25A0101R	
<b>Baumaßnahme</b> <b>Sanierung Wohngebäude</b> <b>Rostock WG Ferdinandstraße 22-24</b>		
<b>Leistung</b> <b>Heizung, Lüftung, Sanitär, Fliesen und Maler</b>		

**Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen**

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

Die Namen der Nachunternehmer sind bereits bei Angebotsabgabe anzugeben.

OZ/Leistungsbereich	Beschreibung der Teilleistungen	Name des Unternehmens	Mein/Unser Betrieb ist auf die Leistung eingerichtet
			<input type="checkbox"/>

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
<b>20503-D4-0001</b>	<b>Sanierung Wohngebäude</b>
	<b>Rostock WG Ferdinandstraße 22-24</b>
Vergabenummer	Leistung
<b>25A0101R</b>	<b>Heizung, Lüftung, Sanitär, Fliesen und Maler</b>

**Erklärung der Bieter- /Arbeitsgemeinschaft**

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

**Bevollmächtigter Vertreter**

Mitglied \_\_\_\_\_

USt-ID: \_\_\_\_\_

**Weitere Mitglieder**

Mitglied \_\_\_\_\_

USt-ID: \_\_\_\_\_

Mitglied \_\_\_\_\_

USt-ID: \_\_\_\_\_

Mitglied \_\_\_\_\_

USt-ID: \_\_\_\_\_

beschließen, im Falle der Auftragserteilung eine Arbeitsgemeinschaft zu bilden und erklären<sup>1</sup>, 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

\_\_\_\_\_

<sup>1</sup> 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