

Vergabestelle
 Betrieb für Bau und Liegenschaften
 Mecklenburg-Vorpommern
 Wallstraße 2
 18055 Rostock
 Deutschland
 Tel.: Fax.: +49 38146987441

Betrieb für Bau und Liegenschaften Mecklenburg-Vorpommern

Datum der Versendung

Vergabeart

- Öffentliche Ausschreibung
 Beschränkte Ausschreibung
 Beschränkte Ausschreibung nach öffentlichem Teilnahmewettbewerb
 Freihändige Vergabe
 Internationale NATO-Ausschreibung

Ablauf der Angebotsfrist

Datum **20.02.2019** | Uhrzeit **10:30**

Eröffnungstermin

Datum **20.02.2019** | Uhrzeit **10:30**

Ort (Anschrift wie oben)

Raum | **3117**

Bindefrist endet am **22.03.2019**

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme

20174-E9-0004 Grundinst. Haus 2 2.BA

Hochschule Wismar, Ast.Warnemünde

Vergabenummer Leistung

18A0271K Los 42 Raumluftechnik

Anlagen

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

- 212 Teilnahmebedingungen (Ausgabe 2017)
 242 Instandhaltung
 226 Mindestanforderungen an Nebenangebote

B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

- Teile der Leistungsbeschreibung: Baubeschreibung, Pläne, sonstige Anlagen
 214 Besondere Vertragsbedingungen
 215 Zusätzliche Vertragsbedingungen (Ausgabe 2017)
 225 Stoffpreisgleitklausel
 228 Nichteisenmetalle
 241 Abfall
 244 Datenverarbeitung
 246 Aufträge für Gaststreitkräfte
 247 Aufträge mit besonderen Anforderungen aufgrund Geheimschutz oder Sabotageschutz
 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: _____
- Eintragung in das Berufsregister (i.d.R. Handwerkskarte; IHK)
- Unbedenklichkeitsbescheinigung Berufsgenossenschaft (mindestens gültig bis Eröffnungstermin)
- Erklärung nach § 9 Absatz 4 bis 6 VgG M-V und Vereinbarung nach § 10 VgG M-V (unterschreiben)

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**Betrieb für Bau und Liegenschaften M-V (BBL M-V)**

vertr. durch d. GF, vertr. durch Helga Maaser, Wallstr. 2, 18055 Rostock

c/o GB Hochschul-und Klinikbau, Wallstr. 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
- in Textform unter nachstehender Anschrift:

Stelle **BBL M-V****Zentrale Vergabestelle**Straße **Wallstraße 2**PLZ/Ort **18055 Rostock**

Tel.

Fax **+49 38146987441**E-Mail **Bieterfragen über Online-Plattform****3 Vorlage von Nachweisen/Angaben/Unterlagen****3.1 Folgende Nachweise/Angaben/Unterlagen sind - zusätzlich zu den in den Teilnahmebedingungen genannten - mit dem Angebot einzureichen:**

- siehe (Auftrags)Bekanntmachung
-
-

3.2 Folgende Nachweise/Angaben/Unterlagen sind - zusätzlich zu den in den Teilnahmebedingungen genannten - auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen

- siehe (Auftrags)Bekanntmachung
- Zertifikat bzw. Einzelnachweis entsprechend der Erklärung im Formblatt 248
- Urkalkulation
-
-

3.3 - frei -

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 Nebenangebote

5.1 Nebenangebote sind nicht zugelassen, Nummer 5 der Teilnahmebedingungen gilt nicht.

5.2 Nebenangebote sind zugelassen (siehe auch Nummer 5 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
-

6 - frei -

7 Angebote können abgegeben werden:

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

8 Angebotsabgabe

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

Bei elektronischer Angebotsübermittlung in Textform ist der Bieter und die natürliche Person, die die Erklärung abgibt, zu benennen; falls vorgegeben, ist das Angebot mit der geforderten Signatur/dem geforderten Siegel zu versehen. Das Angebot ist zusammen mit den Anlagen bis zum Ablauf der Angebotsfrist über die Vergabepattform der Vergabestelle zu übermitteln.

Bei schriftlicher Angebotsabgabe ist das beigefügte Angebotsschreiben 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: 20174-E9-0004	Baumaßnahme: Grundinst. Haus 2 2.BA
Vergabenummer: 18A0271K	Leistung: Los 42 Raumluftechnik

”
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):**
Betrieb für Bau und Liegenschaften Mecklenburg-Vorpommern
Z31
Wallstr.2 **18055 Rostock**

10

Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen Einheitliche Fassung

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

1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

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

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

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

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

3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

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

3.3 Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig.

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

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

3.5 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

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

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

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

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden und
- an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

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

4 Unterlagen zum Angebot

Der Bieter hat auf Verlangen der Vergabestelle die Urkalkulation und/oder die von ihr benannten Formblätter mit Angaben zur Preisermittlung sowie die Aufgliederung wichtiger Einheitspreise ausgefüllt zu dem von der Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt vorzulegen. Dies gilt auch für Nachunternehmerleistungen.

5 Nebenangebote

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

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

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

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

- 5.3 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).
- 5.4 Nebenangebote, die den Nummern 5.1 bis 5.3 nicht entsprechen, werden von der Wertung ausgeschlossen.

6 Bietergemeinschaften

- 6.1 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 Erklärung abzugeben

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

7 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.

8 Eignung

- 8.1 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.

8.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

Ist der Einsatz von Nachunternehmern vorgesehen, müssen **präqualifizierte Unternehmen** der engeren Wahl auf gesondertes Verlangen nachweisen, dass die von ihnen vorgesehenen Nachunternehmern präqualifiziert sind oder die Voraussetzung für die Präqualifizierung erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragspezifische 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 Nachunternehmern vorgesehen, müssen die Eigenerklärungen und Bescheinigungen auch für die benannten Nachunternehmern vorgelegt bzw. die Nummern angegeben werden, unter denen die benannten Nachunternehmern in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmern e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden, ggf. ergänzt durch geforderte auftragspezifische 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 Nachunternehmern) bereits im Teilnahmewettbewerb nachgewiesen ist.

*Freihändige Vergaben nicht bearbeitbar**



	Vergabenummer	
	18A0271K	
Baumaßnahme Grundinst. Haus 2 2.BA Hochschule Wismar, Ast.Warnemünde		
Leistung Los 42 Raumluftechnik		

Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

Mindestanforderungen an Nebenangebote

Für folgende Vertragsbedingungen und Teilleistungen (Positionen)/Fachlose (Gewerke)/Gesamtleistung sind Nebenangebote zugelassen:							Nebenangebote müssen die folgenden Mindestanforderungen erfüllen:
Zuschlagskriterien	LV	Los	Titel	Pos.	Bezeichnung	Anforderung LV	
			alle	alle	siehe LV	siehe LV	die technischen Parameter der Leistungsbeschreibung
							verstehen sich als Mindestanforderungen an die jeweiligen
							(Teil-)Leistungen

Vergabenummer	18A0271K
---------------	----------

Baumaßnahme

Grundinst. Haus 2 2.BA**Hochschule Wismar, Ast.Warnemünde**

Leistung

Los 42 Raumluftechnik**BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN****1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)**

1.1 Fristen für Beginn und Vollendung der Leistung (=Ausführungsfristen):
Mit der Ausführung ist zu beginnen

- am **am 22.07.2019**
- 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 **am 10.07.2020**
- innerhalb von _____ Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
- in der _____ KW _____, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

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

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

ohne Bauzeitenplan werden ausdrücklich als Vertragsfristen vereinbart:

2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)

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

- 0.00** _____ € (ohne Umsatzsteuer)
- 0.00** _____ Prozent der im 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 Vervollendung 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, Nummer 2.1 der Zusätzlichen Vertragsbedingungen findet keine Anwendung.

5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche (§ 17 VOB/B)

- Für Mängelansprüche ist Sicherheit zu leisten.
Die Höhe der Sicherheit ergibt sich aus Nummer 2.2 der Zusätzlichen Vertragsbedingungen.

6 - 9 - frei -

10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

Zusätzliche Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen

Einheitliche Fassung

1 Werbung

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

2 Sicherheitsleistung

- 2.1 Soweit in den Besonderen Vertragsbedingungen keine abweichende Vereinbarung getroffen wurde und 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.
- 2.2 Ist nach den Besonderen Vertragsbedingungen Sicherheit für Mängelansprüche vereinbart, beträgt sie drei Prozent der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme).

3 Bürgschaften

- 3.1 Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, ist dafür das jeweils einschlägige Formblatt des Auftraggebers zu verwenden oder die Bürgschaftserklärung muss den Formblättern des Auftraggebers entsprechen, 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“
- 3.2 Die Bürgschaftsurkunden müssen den Anforderungen des Auftraggebers entsprechen (§ 17 Absatz 4 Satz 2 Halbsatz 2 VOB/B). Hierunter fallen ggf. folgende Erklärungen des Bürgen:
- "Der Bürge übernimmt für den Auftragnehmer die selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht.
 - Auf die Einrede der Vorausklage gemäß 771 BGB wird verzichtet.
 - Die Bürgschaft ist unbefristet; sie erlischt mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde.
 - Die Bürgschaftsforderung verjährt nicht vor der gesicherten Hauptforderung. Nach Abschluss des Bürgschaftsvertrages getroffene Vereinbarungen über die Verjährung der Hauptforderung zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer sind für den Bürgen nur im Falle seiner schriftlichen Zustimmung bindend.
 - Gerichtsstand ist der Sitz der zur Prozessvertretung des Auftraggebers zuständigen Stelle."
- 3.3 Die Urkunde über die Abschlagszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Stoffe und Bauteile, für die Sicherheit geleistet worden ist, eingebaut sind.
- 3.4 Die Urkunde über die Vorauszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Vorauszahlung auf fällige Zahlungen angerechnet worden ist.

4 Technische Spezifikationen

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

5 Steuerabzug bei Bauleistungen

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

	Vergabenummer	
	18A0271K	
Baumaßnahme Grundinst. Haus 2 2.BA Hochschule Wismar, Ast.Warnemünde		
Leistung Los 42 Raumluftechnik		

Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots
Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen

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

1 Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

- 1.1 Wird für die Verwertung bzw. Beseitigung der Bau- und Abbruchabfälle eine andere als die in der Leistungsbeschreibung genannte Lösung der Verwertung bzw. Beseitigung angeboten, hat der Bieter mit seinem Angebot mindestens nachzuweisen, dass
- die vorgesehene Anlage die Berechtigung zur Verwertung und Beseitigung sowie zur Aufnahme des Abfalls besitzt und der Betreiber bestätigt hat, dass er die Bau- und Abbruchabfälle annehmen wird,
 - bei Andienungspflicht (in der Regel gefährliche Abfälle zur Beseitigung) die Bestätigung der Abfallwirtschaftsbehörde vorliegt,
 - die Kosten der Abfallverwertung in die Einheitspreise eingerechnet sind,
 - die Kosten der Abfallbeseitigung benannt sind und vom Auftraggeber unmittelbar getragen werden können.
- 1.2 Soweit in den Vergabeunterlagen gefordert, hat der Bieter zu dem von der Vergabestelle benannten Zeitpunkt die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger sowie für die jeweiligen Belastungsarten und Belastungsgrade die Verwertungs- und Beseitigungsanlage zu benennen und nachzuweisen, dass
- die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger zur Aufnahme des Bau- und Abbruchabfalls berechtigt sind und erklären, die Bau- und Abbruchabfälle abzunehmen,
 - die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger sich damit einverstanden erklären, dass die Abfallwirtschaftsbehörde dem Auftraggeber Auskunft über ihre Eignung zur Durchführung einer ordnungsgemäßen Abfallentsorgung erteilt,
 - die Anzeige nach § 53 KrWG erfolgt ist bzw.
 - die erforderliche Erlaubnis (§ 54 KrWG) vorliegt.

2 Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen

- 2.1 Der Auftragnehmer wird sich bemühen, bei der Erbringung seiner Leistung Abfälle zu vermeiden (Bemühensklausel).
- 2.2 Der Auftragnehmer wird mit Aufnahme seiner Tätigkeit Abfallerzeuger und zugleich Besitzer der in der Leistungsbeschreibung näher aufgeführten Bau- und Abbruchabfälle. Er übernimmt die Pflichten des Auftraggebers zur Verwertung und Beseitigung der Bau- und Abbruchabfälle unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen, insbesondere abfallrechtlichen Bestimmungen sowie der anerkannten Regeln der Technik. Er führt die von ihm zu erbringenden Nachweise entsprechend dem Kreislaufwirtschaftsgesetz in Verbindung mit der Nachweisverordnung (NachwV).
- 2.3 Der Auftragnehmer trifft alle erforderlichen Vorkehrungen, um Bau- und Abbruchabfälle nach den geltenden Vorschriften getrennt zu erfassen und zu halten sowie einer sachgerechten Entsorgung zuzuführen.
- 2.4 Die nach den abfallrechtlichen Bestimmungen zum Nachweis einer ordnungsgemäßen Entsorgung erforderlichen Erklärungen, Bestätigungen, Belege usw. sind dem Auftraggeber vorzulegen.

Name und Anschrift des Bieters

Ort:	
Datum:	2018-01-02
Tel.:	
Fax:	
e-mail:	
USt.-ID-Nr.:	
HR-Nr.:	

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Betrieb für Bau und Liegenschaften
 Mecklenburg-Vorpommern
 Wallstraße 2
 18055 Rostock
 Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
20174-E9-0004	Grundinst. Haus 2 2.BA

Hochschule Wismar, Ast.Warnemünde

Vergabenummer	Leistung
18A0271K	Los 42 Raumluftechnik

Anlagen¹, die Vertragsbestandteil werden

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

Anlagen¹, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

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

¹ vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

- 1 Ich/Wir biete(n) die Ausführung der oben genannten Leistung zu den von mir/uns eingesetzten Preisen an.
An mein/unser Angebot halte(n) ich/wir mich/uns bis zum Ablauf der Bindefrist gebunden.
- 2 Die Angebotsendsumme des Hauptangebotes gem. Leistungsbeschreibung einschl. Umsatzsteuer beträgt _____ €
- 2.1 Die Gesamtsumme der jährlichen Vergütung gem. Instandhaltungsvertrag² einschl. Umsatzsteuer beträgt _____ €
* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt
- 3 Anzahl der Nebenangebote _____ 0 St.
- 4 Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote³ sowie auf die Preise für angeordnete Leistungen, die auf Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind _____ %
- 5 Bestandteil meines/unseres Angebots sind neben diesem Angebotsschreiben und seinen Anlagen:
- Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B), Ausgabe 2016,
- Unterlagen gem. Aufforderung zur Angebotsabgabe, Anlagen – Teil B
- 6 Ich bin/Wir sind für die zu vergebende Bauleistung präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter Nummer:
Name: _____ PQ_Nummer: _____
Name: _____ PQ_Nummer: _____
Name: _____ PQ_Nummer: _____
Name: _____ PQ_Nummer: _____
- 7 Ich/Wir erkläre(n), dass
 ich/wir alle Leistungen im eigenen Betrieb ausführen werde(n).
 ich/wir die Leistungen, die nicht im Verzeichnis Nachunternehmerleistungen bzw. Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmer aufgeführt sind, im eigenen Betrieb ausführen werde(n).

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

³ Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot



8 Ich/Wir erkläre(n), dass

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

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

Ist

- bei einem elektronisch übermittelten Angebot in Textform der Name der natürlichen Person, die die Erklärung abgibt, nicht angegeben,
 - ein schriftliches Angebot nicht an dieser Stelle unterschrieben oder
 - ein elektronisches Angebot, das signiert werden muss, nicht wie vorgegeben signiert,
- wird das Angebot ausgeschlossen.

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **20174-E9-0004**Vergabenummer **18A0271K**

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

Grundinst. Haus 2 2.BA**Hochschule Wismar, Ast.Warnemünde**

Leistung

Los 42 Raumluftechnik

- | | |
|---|--|
| <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

€

€

€

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

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten

- drei Jahren¹
 fünf Jahren²

vergleichbare Leistungen ausgeführt habe/haben.

Falls mein/unser 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

Bei einem Teilnahmewettbewerb sind die Referenznachweise bereits mit dem Teilnahmeantrag vorzulegen.

*) zutreffendes ankreuzen

¹ Vergabeverfahren nach Abschnitt 1 VOB/A² Vergabeverfahren nach Abschnitt 2 oder 3 VOB/A

Angaben zu Arbeitskräften

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

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

Bei einem Teilnahmewettbewerb sind die o.g. Angaben bereits mit dem Teilnahmeantrag vorzulegen.

Eintragung in das Berufsregister ihres Sitzes oder Wohnsitzes

- Ich bin/Wir sind im Handelsregister eingetragen.
 Ich bin/Wir sind nicht zur Eintragung in das Handelsregister 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 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 in Frage stellt

Ich/Wir erkläre(n), dass

keine schwere Verfehlung vorliegt, die meine/unsere Zuverlässigkeit als Bewerber in Frage stellt z.B.

wirksames Berufsverbot (§ 70 StGB), wirksames vorläufiges Berufsverbot (§ 132a StPO), wirksame Gewerbeuntersagung (§ 35 GewO), Verstoß gegen § 81 Absatz 1 Nummer 1 GWB, rechtskräftiges Urteil innerhalb der letzten zwei Jahre gegen mich/uns oder Mitarbeiter mit Leitungsaufgaben einschließlich der Überwachung der Geschäftsführung oder der sonstigen Ausübung von Kontrollbefugnissen in leitender Stellung wegen

Terrorismusfinanzierung oder wegen der Teilnahme an einer solchen Tat oder wegen der Bereitstellung oder Sammlung finanzieller Mittel in Kenntnis dessen, dass diese finanziellen Mittel ganz oder teilweise dazu verwendet werden oder verwendet werden sollen, eine Tat nach § 89a Absatz 2 Nummer 2 StGB zu begehen (§ 89c StGB), Bestechlichkeit und Bestechung von Mandatsträgern (§ 108e StGB), Artikel 2 § 2 des Gesetzes zur Bekämpfung internationaler Bestechung (Bestechung ausländischer Abgeordneter im Zusammenhang mit internationalem Geschäftsverkehr), Bildung krimineller Vereinigungen (§ 129 StGB), Bildung terroristischer Vereinigungen (§ 129a StGB), kriminelle und terroristische Vereinigungen im Ausland (§ 129b StGB), Menschenhandel (§§ 232, 233 StGB), Förderung des Menschenhandels (§ 233a StGB), Diebstahl (§ 242 StGB), Unterschlagung (§ 246 StGB), Erpressung (§ 253 StGB), Geldwäsche (§ 261 StGB), Betrug (§ 263 StGB), Subventionsbetrug (§ 264 StGB), Kreditbetrug (§ 265 b StGB), Untreue (§ 266 StGB), Urkundenfälschung (§ 267 StGB), Fälschung technischer Aufzeichnungen (§ 268 StGB), Delikte im Zusammenhänge mit Insolvenzverfahren (§ 283 ff. StGB), wettbewerbsbeschränkende Absprachen bei Ausschreibungen (§ 298 StGB), Bestechung im geschäftlichen Verkehr (§ 299 StGB), Brandstiftung (§ 306 StGB), Baugefährdung (§ 319 StGB), Gewässer- und Bodenverunreinigung (§§ 324, 324 a StGB), unerlaubter Umgang mit gefährlichen Abfällen (§ 326 StGB), Vorteilsgewährung (§ 333 StGB), Bestechung (§ 334 StGB), jeweils auch in Verbindung mit § 335a StGB die mit Freiheitsstrafe von mehr als 3 Monaten oder Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen geahndet wurde. Einer Verurteilung oder der Festsetzung einer Geldbuße im Sinne der genannten Vorschriften stehen eine Verurteilung oder die Festsetzung einer Geldbuße nach den vergleichbaren Vorschriften anderer Staaten gleich.

Ich/Wir erkläre(n), dass 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 € belegt worden bin/sind.

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 Sozialkasse³, eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen⁴ sowie eine Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG vorlegen.

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)⁵

³ soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

⁴ soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

⁵ nur erforderlich, wenn diese Eigenerklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist

Bieter	Vergabenummer	Datum
	18A0271K	
Baumaßnahme Grundinst. Haus 2 2.BA Hochschule Wismar, Ast.Warnemünde		
Leistung Los 42 Raumluftechnik		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

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

2	Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten	Zuschläge in % auf				
		Lohn	Stoffkosten	Geräte- kosten	Sonstige Kos- ten	Nachunter- nehmer- leistungen
2.1	Baustellengemeinkosten					
2.2	Allgemeine Geschäftskosten					
2.3	Wagnis und Gewinn					
2.3.1	Gewinn					
2.3.2	betriebsbezogenes Wagnis¹					
2.3.3	leistungsbezogenes Wagnis²					
2.4	Gesamtzuschläge					

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	18A0271K	
Baumaßnahme Grundinst. Haus 2 2.BA Hochschule Wismar, Ast.Warnemünde		
Leistung Los 42 Raumluftechnik		

Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

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

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

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

eventuelle Erläuterungen des Bieters:



(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	Eigene Lohnkosten Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x			x	
2.2	Stoffkosten (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			x	
2.3	Gerätekosten (einschl. Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			x	
2.4	Sonstige Kosten (Vom Bieter zu erläutern)			x	
2.5	Nachunternehmerleistungen ¹			x	
Einzelkosten der Teilleistungen (Summe 2)				noch zu verteilen	

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

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

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

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Allgem. Beschreibung Bauvorhaben

Bauvorhaben:

Grundsanierung Haus 2 - 2. Bauabschnitt (BA) - Sanierung der übrigen Gebäudeteile
 Hochschule Wismar, Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Bereich Seefahrt
 Richard-Wagner-Straße 31, 18119 Rostock Warnemünde
 Im ?Haus 2?, das an der Richard-Wagner-Straße in Warnemünde liegt, sind Unterrichts-, Labor- und Büroräume des Fachbereichs Seefahrt der Hochschule Wismar untergebracht.

?Haus 2? besteht aus drei Gebäudeteilen:- dem Turmgebäude, einem fünfgeschossigen Gebäudeteil mit Büro-, Seminar- und Laborräumen, mit einem zweigeschossigen Turmaufbau - einem dreigeschossigen, langgestreckten Büro- und Klassentrakt mit einem kleinen, eingeschossigen Anbau auf der Südseite- und einem dreigeschossigen Zwischenbau, der die ersten beiden Gebäudeteile miteinander verbindet

Die Gebäude wurden 1961 errichtet. Im ersten Bauabschnitt, 2015 - 2017, wurden bereits das Turmgebäude sowie der dreigeschossige Verbindungsbau instandgesetzt. Im jetzt anstehenden 2. Bauabschnitt werden die übrigen Gebäudeteile, also der dreigeschossige Büro- und Klassentrakt, sowie das auf der Südseite angebaute ehemalige Pförtnerhäuschen saniert und an die heutigen Nutzungsanforderungen angepasst.

Baubeschreibung:

Die instanzzusetzenden Gebäude sind in Massivbauweise als Sichtmauerwerksbau errichtet. Die Wände, außen und innen, bestehen aus Ziegelmauerwerk MZ 150 bzw. MZ 100 in MG II, einige nichttragende Innenwände wurden als Leichtbauwände erstellt.
 Die Geschossdecken sind Hohlkörper-Betondecken (Menzel L - Decken), Stärke 28 mm.
 Das 4 % geneigte Pulldach besteht aus Stahlbeton mit Dämmung und Bitumenabdichtung. Der Dachrand krägt ca. 0,6 m über die Fassade hinaus.
 Die Gebäude haben eine Gründung aus Betonpfählen mit Fundamentrost.

Das Gebäude ist nach dem ersten Drittel durch eine Gebäudefuge getrennt, die bei allen Arbeiten in zu beachten und zu übernehmen ist. Im Anschlußbereich des eingeschossigen Anbaus (Pförtnerhäuschen) an das Haupthaus sind Setzungserscheinungen sichtbar, die allerdings abgeschlossen sein dürften.

Die Gebäude weisen für das Baualter typische Schäden auf und sind in baulicher, bauphysikalischer und technischer Hinsicht stark sanierungsbedürftig.

Büro-/ Klassentrakt:
 Gebäudelänge: 43,70 m
 Gebäudebreite: 12,99 m
 Traufhöhe Südostseite ca. 9,80 m
 Traufhöhe Südwestseite ca. 9,35 m

Anbau (ehemaliges Pförtnerhaus):

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Gebäudelänge: 9,20 m
 Gebäudebreite: 5,580 m
 Traufhöhe ca. 3,20 m

Baustelle/ Baustelleneinrichtung:

Die Baustelle ist über eine öffentliche Straße, die Richard-Wagner-Straße, erreichbar. Anschlussmöglichkeiten für Bauwasser und Baustrom werden im Baustellenbereich hergestellt, die Abbrechnung der Verbrauchskosten erfolgt entsprechend der Vertragsbedingungen.

In jedem Geschoss wird eine Elektro-Unterverteilung aufgestellt, darüber hinaus erforderliche Unterverteilungen und Zuleitungen sind Sache des AN und werden nicht gesondert vergütet. Ein Sanitärkontainer mit WCs und Waschbecken wird gestellt. Die Sanitärräume der Hochschulgebäude dürfen nicht genutzt werden.

Das zu sanierende Gebäude und der südliche Anbau sind während der Baumaßnahme komplett freigezogen.

Der an den Büro- / Klassentrakt angrenzende Verbindungsbau und das Turmgebäude sind während der gesamten Sanierungszeit in Nutzung, dort findet der reguläre Hochschulbetrieb statt. Der Hochschulbetreiber darf durch die Arbeiten nicht gestört werden. In Prüfungszeiten, die rechtzeitig vorher mitgeteilt werden, sind lärmintensive Arbeiten während der Stunden, in denen die Prüfungen stattfinden, zu vermeiden.

Der Zugang zum Gebäude erfolgt während der Bauarbeiten ausschließlich über den straßenseitigen Eingang auf der Südostseite, die lichte Öffnungsbreite der Tür beträgt 0,98 m, der Treppenlauf (Abstand zwischen Treppengeländer und Wand) ist 0,95 m breit. Für Arbeiten im Erdgeschoss kann auch der Zugang auf der Südseite neben dem Anbau genutzt werden.

Die Zufahrten und Feuerwehrezufahrten zum Campusgelände (Stichstraße mit Schrankenanlage auf der Südseite des Gebäudes und Zufahrt auf der Nordwestseite des Turmgebäudes) sind während der ständig freizuhalten.

Die Baustellenzufahrt erfolgt über die Richard-Wagner-Straße auf der Nordost-Seite des Hauses. Dort befindet sich auch die Fläche für die Baustelleneinrichtung. Die Belegung und Nutzung der Baustelleneinrichtungsfläche erfolgt in Abstimmung mit der Bauleitung. Parkmöglichkeiten auf dem Baugrundstück sind beschränkt.

Das Baufeld gilt als ein nicht kampfmittelbelasteter Bereich. Es ist aber nicht auszuschließen, dass Einzelfunde auftreten können. Die Tiefbauarbeiten sind mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Werden kampfmittelverdächtige Gegenstände od. Munition aufgefunden, ist die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst ggf. auch die Polizei bzw. die Ordnungsbehörde zu benachrichtigen.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Der Auftragnehmer hat sich vor Beginn der Arbeiten mit den Verkehrsverhältnissen auf der Liegenschaft vertraut zu machen. Vor Angebotsabgabe ist eine Begehung der Baustelle unter Begutachtung der örtlichen Gegebenheiten erforderlich. Terminliche Abstimmungen können mit dem Bauherrn vorgenommen werden. Nachforderungen, die aus Unkenntnis der örtlichen Gegebenheiten resultieren, werden nicht anerkannt!

01 Raumluftechnik

Vorbemerkung

Lüfttechnische Anlagen

Der sanierte Gebäudeteil erhält keine mechanische Lüftungsanlage aus Kosten- sowie Denkmalschutzgründen. Es wird eine Fensterlüftung vorgesehen, um den hygienischen Luftwechsel zu garantieren.

Zur Installation des neuen Lüftungssystems sind diverse Kernbohrungen vorzunehmen in Absprache mit der Statik. Außerdem beinhaltet sind sämtliche Arbeiten zum störungsfreien Betrieb, Beschilderung, Tragekonstruktionen sowie Kosten für Speziallösungen, welche aufgrund von Anpassungen auftreten können.

Lüftungsanlagen

Die Abluft der Sanitärräume wird mit Lüftungsrohren aus verzinktem Wickelfalzrohr über separate Ventilatoren über das Dach mittels Dachhauben abgeführt. Zuluft erhalten die Sanitärräume über Überströmklappen, welche zu den Fluren installiert werden. Geschossweise Abtrennung erfolgt über Brandschutzklappen bzw. Topschotts. Es werden Abluftventilatoren für den Studentenclub sowie den Kopierraum vorgesehen. Diese erhalten natürliche Zuluft über Dach. Alle Rohrleitungen und Kanäle werden aus verzinktem Stahl ausgeführt und nach Vorgabe gedämmt. Geschossweise Abtrennung der Luftleitungen erfolgt über Brandschutzklappen bzw. Topschotts.

Kälteanlagen

Der Serverraum wird mit einem Klimasplitgerät ausgestattet. Das dazugehörige Aussengerät wurde bereits während des 1.BA installiert. Der PC-Pool bekommt ebenfalls eine Kälteanlage mittels Klimasplitgerät, welches sich im Bestand befindet. Die Ausseneinheit wird neben dem Aussengerät des 1.BA installiert. Die Kältemittelleitungen werden verkleidet an bzw. in Decken verlegt. Der Brandschutz bei zu querenden Wänden und Decken wird mittels Brandschutzdurchführungen aus nicht brennbarem Material realisiert.

Baustelleneinrichtung

Kosten für das Einrichten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Leistungen sind in die Gesamtkosten zu integrieren und werden nicht gesondert abgerechnet.

01.01 **Abbruch Bestand**

01.01.0010 **Abbruch vorhandener Lüftungseinbauten**

Abbruch vorhandener Lüftungseinbauten

Abbruch und Entsorgung aller Lüftungseinbauten, im gesamten Gebäude inkl. Entlüftung über Dach; Materialien Stahlblech

Der ungefähre Leitungsbestand gliedert sich wie folgt:

DN100 bis DN 200 ca. 75 m

einschließlich diverser Kleinteile, Auslasse, Überströmgitter evtl. vorhandene BSK und Regulierklappen
 Anzahl: ca. 30 St.

Im Anschluss an die Abbruchmaßnahmen ist der Nachweis über die fachgerechte Entsorgung dem AG vorzulegen.

1,00 psch _____

Gesamtsumme: _____

Unterliegt nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

01.02 Ventilatoren

01.02.0010 Radial-Rohrventilator DN 100, inkl. Entkopplung

Radial-Rohrventilator mit 2 Leistungsstufen zur direkten Montage im Rohrsystem. Zur Förderung mittlerer und kleiner Luftvolumen gegen hohe Widerstände. Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit runden Anschlußstutzen auf Normrohre abgestimmt. Radial-Laufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus Kunststoff. Direkt auf Motor gepresst und als Einheit dynamisch ausgewuchtet.

Geräuscharm, hoher Wirkungsgrad.
 Einphasen-Wechselstrom-Außenläufer-Motor geschlossene Bauweise, wartungsfrei, eingebaute Thermokontakte, gedichtete, geräuscharme Kugellager mit Langzeitschmierung. Leistungsregelung: mittels elektronischem Steller oder Stufentrafo oder Zweistufenbetrieb.

- Inkl. Entkopplung durch Segeltuchstutzen, 2 Stück

Ventilator-Daten (Standard)

Vol.str. bei 0 Pa	317	m3/h
Vol.str. Betr.pkt.		m3/h
Max. Druckerhöhung	335Pa	
Druckerh. Betriebspkt	Pa	
Fördermitteldichte	1.2Kg/m3	
Fördermitteltemperatur	60 / 60GradC	
Drehzahl		2530/1655
l/min		
aufgenomm.Leistung	0,062/0,04 kW	
Gewicht		2,9 kg
Schalleistung		70 dB(A)

Schalleistungsspektrum LWa in dB(A)
 Freq = zugehörige Frequenz in Hz

Freq	250	500	1000	2000	4000	8000
LW	66	65	65	59	52	46

Spannung 230 Volt
 Stromaufnahme 0,27/0,18 Amp
 Wechselstrom/Drehstrom W
 Frequenz 50 Hz
 Isolierklasse F
 Schutzart IP 44

angebotenes Fabrikat:

.....

liefern und montieren.

1,00 St

01.02.0020 Radial-Rohrventilator flach DN 100, inkl. Entkopplung

Radial-Rohrventilator flache und kompakte Bauweise für direktes Zwischensetzen in Rohrsysteme.DN 100 schallgedämmt

Flaches Gehäuse in kompakter Bauweise aus verzinktem

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Stahlblech. Serienmäßige Lieferung saug- und druckseitig mit Anschlussstutzen und Lippendichtung für Normrohr-Durchmesser. Motor-Laufrad- Einheit ausschwenkbar zur Reinigung und Revision.

Laufrad: Energiesparendes Radiallaufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus hochwertigem Kunststoff. Für geräuscharmen Lauf dynamisch gewuchtet.

Antrieb durch energiesparenden, drehzahlsteuerbaren EC-Außenläufermotor in Schutzart IP44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugellagert. Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik. Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem EUR-EC. Anschluss über serienmäßiger Klemmenkasten (IP55) außen am Gehäuse.

- Inkl. Entkopplung durch Segeltuchstutzen, 2 Stück

Ventilator-Daten (Standard)

Vol.str. bei 0 Pa		420 m3/h
Max. Druckerhöhung	700 Pa	
Fördermitteltemperatur	60 GradC	
Drehzah		3780 1/min
aufgen. Leistung		0,110 kW
Gewicht		6,2 kg
Schalleistung		64 dB(A)
Schalldruck in 1m	56 dB(A)	
Spannung		230 Volt
Stromaufnahme		0,9 Amp
Wechselstrom/Drehstrom	W	
Frequenz		50/60 Hz
Schutzart		IP 44

angebotenes Fabrikat:

.....

liefern und montieren.

3,00 St

01.02.0030

Radial-Rohrventilator flach DN 125, inkl. Entkopplung

EC Radial-Rohrventilator flache und kompakte Bauweise für direktes Zwischensetzen in Rohrsysteme.DN 125 schallgedämmt

Flaches Gehäuse in kompakter Bauweise aus verzinktem Stahlblech. Serienmäßige Lieferung saug- und druckseitig mit Anschlussstutzen und Lippendichtung für Normrohr-Durchmesser. Motor-Laufrad- Einheit ausschwenkbar zur Reinigung und Revision.

Laufrad: Energiesparendes Radiallaufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus hochwertigem Kunststoff. Für geräuscharmen Lauf dynamisch gewuchtet.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Antrieb durch energiesparenden, drehzahlsteuerbaren EC-Außenläufermotor in Schutzart IP44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugelgelagert. Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik. Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem EUR-EC. Anschluss über serienmäßiger Klemmenkasten (IP55) außen am Gehäuse.

- Inkl. Entkopplung durch Segeltuchstutzen, 2 Stück

Ventilator-Daten (Standard)

Vol.str. bei 0 Pa		580 m3/h
Max. Druckerhöhung	700 Pa	
Fördermitteltemperatur	60 GradC	
Drehzah		3780 1/min
aufgen. Leistung		0,110 kW
Gewicht		5,0 kg
Schalleistung		65 dB(A)
Schalldruck in 1m	58 dB(A)	
Spannung		230 Volt
Stromaufnahme		0,9 Amp
Wechselstrom/Drehstrom	W	
Frequenz		50/60 Hz
Schutzart		IP 44

angebotenes Fabrikat:

.....

liefern und montieren.

10,00 St

01.02.0040

Radial-Rohrventilator flach DN 160, inkl. Entkopplung

EC Radial-Rohrventilator flache und kompakte Bauweise für direktes Zwischensetzen in Rohrsysteme.DN 160 Schallgedämmt

Flaches Gehäuse in kompakter Bauweise aus verzinktem Stahlblech. Serienmäßige Lieferung saug- und druckseitig mit Anschlussstutzen und Lippendichtung für Normrohr-Durchmesser. Motor-Laufrad- Einheit ausschwenkbar zur Reinigung und Revision.

Laufrad: Energiesparendes Radiallaufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus hochwertigem Kunststoff. Für geräuscharmen Lauf dynamisch gewuchtet.

Antrieb durch energiesparenden, drehzahlsteuerbaren EC-Außenläufermotor in Schutzart IP44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugelgelagert. Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik. Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		EUR-EC. Anschluss über serienmäßiger Klemmenkasten (IP55) außen am Gehäuse.		
		- Inkl. Entkopplung durch Segeltuchstutzen, 2 Stück		
		Ventilator-Daten (Standard)		
		Vol.str. bei 0 Pa	640 m3/h	
		Max. Druckerhöhung	720 Pa	
		Fördermitteltemperatur	60 GradC	
		Drehzah	3640 1/min	
		aufgen. Leistung	0,120 kW	
		Gewicht	7,1 kg	
		Schalleistung	65 dB(A)	
		Schalldruck in 1m	58 dB(A)	
		Spannung	230 Volt	
		Stromaufnahme	0,9 Amp	
		Wechselstrom/Drehstrom	W	
		Frequenz	50/60 Hz	
		Schutzart	IP 44	
		angebotenes Fabrikat:		
			
		liefern und montieren.		
	1,00	St	_____	_____

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03	Rohrleitungen			
01.03.0010		Wickelfalzrohr DN100		
		Wickelfalzrohr DN 100		
		Luftleitung, rund, Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl Verbindung durch Steckverbindung mit Doppellippendichtung, Druckstufen 2/5 Kanal und Rohrnetzsystem Luftdichtheitsklasse C nach DIN EN 12237, DIN EN 13779; DIN EN 1507 Oberflächen nach VDI 6022 Temperatur der geförderten Luft -15° bis 40°C normale Wandstärken Nenndurchmesser 100 mm		
		mit verzinkter Tragkonstruktion aus Profilstahl, zur Auflage/Aufhängung des Luftleitungssystems, einschl. Gewindestangen und Befestigungsschrauben mit zugelassenen Dübeln, mit schalldämmender Zwischenlage aus Profilmgummiband, Verlegung in Gebäuden, Höhe der Leitung über Standfläche bis 3,5 m, incl. Klein-, Dichtungs-, Montagematerial		
		angebotenes Fabrikat: liefern und montieren.		
	50,00	m	_____	_____
01.03.0020		Wickelfalzrohr DN 125		
		Wickelfalzrohr DN 125		
		Leistung wie zu letzt in vollem Wortlaut beschrieben jedoch Wickelfalzrohr Nenndurchmesser 125 mm		
		liefern und montieren.		
	15,00	m	_____	_____
01.03.0030		Wickelfalzrohr DN 160		
		Wickelfalzrohr DN 160		
		Leistung wie zu letzt in vollem Wortlaut beschrieben jedoch Wickelfalzrohr Nenndurchmesser 160 mm		
		liefern und montieren.		
	25,00	m	_____	_____
01.03.0040		Wickelfalzrohr DN 200		
		Wickelfalzrohr DN 200		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.0090	<p>verz. Steckverbinder (Muffe, Nippel), Ø 160 mm verz. Steckverbinder,, Ø 160 mm sonst wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben</p> <p>liefern und montieren</p> <p>30,00 St</p>			
01.03.0100	<p>verz. Steckverbinder (Muffe, Nippel), Ø 200 mm verz. Steckverbinder,, Ø 200 mm sonst wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben</p> <p>liefern und montieren</p> <p>1,00 St</p>			
01.03.0110	<p>verz. Steckverbinder (Muffe, Nippel), Ø 224 mm verz. Steckverbinder,, Ø 224 mm sonst wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben</p> <p>liefern und montieren</p> <p>4,00 St</p>			
01.03.0120	<p>verz. Steckverbinder (Muffe, Nippel), Ø 250 mm verz. Steckverbinder,, Ø 250 mm sonst wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben</p> <p>liefern und montieren</p> <p>2,00 St</p>			
01.03.0130	<p>verzinkter Bogen Ø 100 mm verzinkter Bogen Ø 100 mm</p> <p>aus gepressten Halbschalen, mit zwei Einsteckenden und 2 Gummi-Lippendichtungen in allen handelsüblichen Bogen-Graden 15-90 Grad Befestigung (Befestigungen dürfen nicht mit Blechschrauben erfolgen) Popnieten sind weitesgehend zu vermeiden. Stösse und Nietpunkte sind dauerhaft druckdicht mit Kaltschrumpfband zu verschliessen.</p> <p>angebotenes Fabrikat:</p> <p>.....</p> <p>liefern und montieren</p> <p>65,00 St</p>			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.0140	50,00	St		
<p>verzinkter Bogen Ø 125 mm verzinkter Bogen Ø 125 mm sonst wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben liefern und montieren</p>				
01.03.0150	10,00	St		
<p>verzinkter Bogen Ø 160 mm verzinkter Bogen Ø 160 mm sonst wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben liefern und montieren</p>				
01.03.0160	4,00	St		
<p>verzinkter Bogen Ø 200 mm verzinkter Bogen Ø 200 mm sonst wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben liefern und montieren</p>				
01.03.0170	2,00	St		
<p>verzinkter Bogen Ø 224 mm verzinkter Bogen Ø 224 mm sonst wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben liefern und montieren</p>				
01.03.0180	12,00	St		
<p>verz. T-Stück, größter Durchmesser 100 mm verz. T-Stück, größter Durchmesser 100 mm einschl. Reduzierungen und Steckverbinder mit Lippendichtung sowie Befestigungsmaterial, Befestigung (Befestigungen dürfen nicht mit Blechschrauben erfolgen) Popnieten sind weitestgehend zu vermeiden. Stösse und Nietpunkte sind dauerhaft druckdicht mit Kaltschrumpfband zu verschliessen. angebotenes Fabrikat: liefern und montieren</p>				
01.03.0190				
<p>verz. T-Stück, größter Durchmesser 125 mm verz. T-Stück,</p>				

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		größter Durchmesser 125 mm sonst wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben liefern und montieren		
	12,00	St		
01.03.0200		verz. T-Stück, größter Durchmesser 160 mm verz. T-Stück, größter Durchmesser 160 mm sonst wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben liefern und montieren		
	10,00	St		
01.03.0210		verz. T-Stück, größter Durchmesser 200 mm verz. T-Stück, größter Durchmesser 200 mm sonst wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben liefern und montieren		
	4,00	St		
01.03.0220		verz. T-Stück, größter Durchmesser 224 mm verz. T-Stück, größter Durchmesser 224 mm sonst wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben liefern und montieren		
	2,00	St		
01.03.0230		verz. T-Stück, größter Durchmesser 250 mm verz. T-Stück, größter Durchmesser 250 mm sonst wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben liefern und montieren		
	1,00	St		
01.03.0240		verz. Kreuz-Stück, größter Durchmesser 200 mm verz. Kreuz-Stück, handgebaut, mit TSTCU, 90 Grad, symmetrisch. Ausführung nach DIN EN 1506, Steckverbindungen mit werksseitig fest montierter Doppellippendichtung aus alterungsbeständigem EPDM-Gummi, temperaturbeständig von -30 bis +100° C, für Dichtheitsklasse D nach DIN EN 12237. Nennweiten 80 bis 315 mit selbstsicherndem Stecksystem (Click) zur weitestgehend schraubenlosen Verbindung. Material: verzinktes Stahlblech		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		Nennweite d1: 200 Nennweite d3+d4: 125		
		angebotenes Fabrikat:		
			
		liefern und montieren		
	1,00	St		
01.03.0250		verz. Red.-Stück Ø 125 mm		
		verz. Red.-Stück Ø 125 mm einschl. Steckverbinder mit Lippendichtung sowie Befestigungsmaterial, Befestigung (Befestigungen dürfen nicht mit Blechschauben erfolgen) Popnieten sind weitgehend zu vermeiden. Stösse und Nietpunkte sind dauerhaft druckdicht mit Kaltschrumpfband zu verschliessen.		
		angebotenes Fabrikat:		
			
		liefern und montieren		
	15,00	St		
01.03.0260		verz. Red.-Stück Ø 160 mm		
		verz. Red.-Stück Ø 160 mm sonst wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben		
		liefern und montieren		
	16,00	St		
01.03.0270		verz. Red.-Stück Ø 200 mm		
		verz. Red.-Stück Ø 200 mm sonst wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben		
		liefern und montieren		
	5,00	St		
01.03.0280		verz. Red.-Stück Ø 224 mm		
		verz. Red.-Stück Ø 224 mm sonst wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben		
		liefern und montieren		
	1,00	St		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.0290		verz. Red.-Stück Ø 250 mm		
		verz. Red.-Stück Ø 250 mm sonst wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben		
		liefern und montieren		
	1,00	St		
01.03.0300		Flexrohr DN 100		
		Flexrohr DN 100		
		flexibles doppellagig gewickeltes und gefalztes Aluminiumrohr für normale Anforderungen.		
		Nenndurchmesser 100 mm Verlegung in Gebäuden, Höhe der Leitung über Standfläche bis 3,5 m, incl. Klein-, Dichtungs-, Montagematerial		
		angebotenes Fabrikat:		
			
		liefern und montieren.		
	10,00	m		
01.03.0310		Flexrohr DN 125		
		Flexrohr DN 125		
		flexibles doppellagig gewickeltes und gefalztes Aluminiumrohr für normale Anforderungen.		
		Nenndurchmesser 125 mm Verlegung in Gebäuden, Höhe der Leitung über Standfläche bis 3,5 m, incl. Klein-, Dichtungs-, Montagematerial		
		liefern und montieren.		
	2,00	m		
01.03.0320		Inspektionsdeckel 300-150 mm d=100		
		Inspektionsdeckel		
		mit Einbaurahmen und Dichtung für runde Luftleitungen; aus Stahl verzinkt, Deckel oval; Verschluss durch Knebel, einschließlich Kanalauschnitt;		
		größte Kantenlänge 300-150 mm d=100 mm		
		angebotenes Fabrikat:		
			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	10,00	St	_____	_____
01.03.0330	<p>Inspektionsdeckel 300-150 mm d=125 Inspektionsdeckel mit Einbaurahmen und Dichtung für runde Luftleitungen; aus Stahl verzinkt, Deckel oval; Verschluß durch Knebel, einschließlich Kanalausschnitt; größte Kantenlänge 300-150 mm d=125 mm liefern und montieren</p>			
01.03.0340	<p>Inspektionsdeckel 300-150 mm d=160 Inspektionsdeckel mit Einbaurahmen und Dichtung für runde Luftleitungen; aus Stahl verzinkt, Deckel oval; Verschluß durch Knebel, einschließlich Kanalausschnitt; größte Kantenlänge 300-150 mm d=160 mm liefern und montieren</p>			
01.03.0350	<p>Inspektionsdeckel 300-150 mm d=200 Inspektionsdeckel mit Einbaurahmen und Dichtung für runde Luftleitungen; aus Stahl verzinkt, Deckel oval; Verschluß durch Knebel, einschließlich Kanalausschnitt; größte Kantenlänge 300-150 mm d = 200 mm liefern und montieren</p>			
01.03.0360	<p>Inspektionsdeckel 300-150 mm d= 224 Inspektionsdeckel mit Einbaurahmen und Dichtung für runde Luftleitungen; aus Stahl verzinkt, Deckel oval; Verschluß durch Knebel, einschließlich Kanalausschnitt; größte Kantenlänge 300-150 mm d=160 mm liefern und montieren</p>			
	2,00	St	_____	_____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

01.03.0370 **Zulage Inspektionsöffnung bei Dämmung 300-150 mm**
 Zulage Revisionsöffnung
 für Mehraufwand bei Dämmung bei Luftleitungen mit rundem Querschnitt
 Kantenlänge 300-150 mm.
 28,00 St

01.03.0380 **Wärmedämmung an Luftleitungen in runder Ausführung (Zuluft)**
 Wärmedämmung an Luftkanälen und Formteilen in runder Ausführung.
 (Ohne Blechmantel, in Zentralen über 4,0 m Höhe, in Schächten und sonstigen nicht stoßgefährdeten Bereichen.) Die Dämmung runder Luftkanäle mittels Armaflex (Schwarz).
 Dämmdicke S = 13 mm
 nicht brennbar gem. DIN 41.02. Die Matten müssen fugendicht auf die Rohre aufgebracht werden. Die Längs- und Radialstöße sind mit Bindedraht zu vernähen. Die Stoßstellen sind mit selbstklebenden Aluband zu verkleben und zusätzlich mit Bindedraht zu umwickeln.
 angebotenes Fabrikat:

 liefern und montieren
 15,00 m

01.03.0390 **Wärmedämmung an Formteile in runder Ausführung (Zuluft)**
 Wärmedämmung an Formteilen in runder Ausführung.
 (Ohne Blechmantel, in Zentralen über 4,0 m Höhe, in Schächten und sonstigen nicht stoßgefährdeten Bereichen.) Die Dämmung runder Formstücke mit Armaflex (Schwarz)
 Dämmdicke S = 13 mm
 nicht brennbar gem. DIN 41.02. Die Matten müssen fugendicht auf die Rohre aufgebracht werden. Die Längs- und Radialstöße sind mit Bindedraht zu vernähen. Die Stoßstellen sind mit selbstklebenden Aluband zu verkleben und zusätzlich mit Bindedraht zu umwickeln.
 angebotenes Fabrikat:

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

liefern und montieren.

5,00 m2

01.03.0400 Dachdurchführungen DN 100

Dachdurchführung, zur Anwendung bei isolierten Flachdächern.

Bestehend aus: Standrohr mit montierter runder Grundplatte, sowie einer verschiebbaren Topplatte mit Rohrstützen und einem Wasserkragen .
 Die obere Topplatte lässt sich in der Höhe verschieben, um der Isolierstärke angepasst werden zu können.

Material: verzinktes Stahlblech
 Nennweite d nom: DN 100
 Dachneigung: 0°

angebotenes Fabrikat:

.....

liefern und montieren.

1,00 St

01.03.0410 Dachdurchführungen DN 125

Dachdurchführung, zur Anwendung bei isolierten Flachdächern.

Bestehend aus: Standrohr mit montierter runder Grundplatte, sowie einer verschiebbaren Topplatte mit Rohrstützen und einem Wasserkragen .
 Die obere Topplatte lässt sich in der Höhe verschieben, um der Isolierstärke angepasst werden zu können.

Material: verzinktes Stahlblech
 Nennweite d nom: DN 125
 Dachneigung: 0°

liefern und montieren.

1,00 St

01.03.0420 Dachdurchführungen DN 160

Dachdurchführung, zur Anwendung bei isolierten Flachdächern.

Bestehend aus: Standrohr mit montierter runder Grundplatte, sowie einer verschiebbaren Topplatte mit Rohrstützen und einem Wasserkragen .
 Die obere Topplatte lässt sich in der Höhe verschieben, um der Isolierstärke angepasst werden zu können.

Material: verzinktes Stahlblech
 Nennweite d nom: DN 160
 Dachneigung: 0°

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

liefern und montieren.

2,00 St

01.03.0430 Dachdurchführungen DN 250

Dachdurchführung, zur Anwendung bei isolierten Flachdächern.

Bestehend aus: Standrohr mit montierter runder Grundplatte, sowie einer verschiebbaren Topplatte mit Rohrstützen und einem Wasserkragen .
 Die obere Topplatte lässt sich in der Höhe verschieben, um der Isolierstärke angepasst werden zu können.

Material: verzinktes Stahlblech
 Nennweite d nom: DN 250
 Dachneigung: 0°

liefern und montieren.

1,00 St

01.03.0440 Dachhauben DN 100

Dachhaube

für Außen- und Fortluft, zum Anschluss an runde Rohrleitungen, mit seitlich umlaufender Regenschürze und innenliegendem Schutzgitter, mit Einsteckende.

Material: verzinktes Stahlblech
 Nennweite: 100

angebotenes Fabrikat:

.....

liefern und montieren.

1,00 St

01.03.0450 Dachhauben DN 125

Dachhaube

für Außen- und Fortluft, zum Anschluss an runde Rohrleitungen, mit seitlich umlaufender Regenschürze und innenliegendem Schutzgitter, mit Einsteckende.

Material: verzinktes Stahlblech
 Nennweite: 125

liefern und montieren.

1,00 St

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.0460		Dachhauben DN 160		
		Dachhaube		
		für Außen- und Fortluft, zum Anschluss an runde Rohrleitungen, mit seitlich umlaufender Regenschürze und innenliegendem Schutzgitter, mit Einsteckende.		
		Material: verzinktes Stahlblech		
		Nennweite: 160		
		liefern und montieren.		
	2,00	St	_____	_____
01.03.0470		Dachhauben DN 200		
		Dachhaube		
		für Außen- und Fortluft, zum Anschluss an runde Rohrleitungen, mit seitlich umlaufender Regenschürze und innenliegendem Schutzgitter, mit Einsteckende.		
		Material: verzinktes Stahlblech		
		Nennweite: 200		
		liefern und montieren.		
	2,00	St	_____	_____
01.03.0480		Dachhauben DN 250		
		Dachhaube		
		für Außen- und Fortluft, zum Anschluss an runde Rohrleitungen, mit seitlich umlaufender Regenschürze und innenliegendem Schutzgitter, mit Einsteckende.		
		Material: verzinktes Stahlblech		
		Nennweite: 250		
		liefern und montieren.		
	1,00	St	_____	_____

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.04	Einbauteile			
01.04.0010	Brandschutz Topschott DN 100			
	Wartungsfreies TopSchott zum Einbau			
	in, auf und unter Geschossdecken aus Beton oder Decken F30 und F90 mit Holzbalken. Zum Einbau in, an und entfernt von feuerwiderstandsfähigen klassifizierten Schächten oder vertikalen Lüftungsleitungen. Für Abluft und Zuluft in Lüftungsanlagen in der Art von DIN 18017-3 in Gebäuden aller Art und Nutzung. Für Einzelentlüftungsgeräte, Zentrallüftungsanlagen, zur Grundlüftung von Wohnküchen, für Wrasenabzugshauben und Dunstabzugshauben und für Wohnungsabstellräume. Kehrfähiges Gehäuse aus Stahl, innen und außen mit gesinterter Epoxidharz-Pulverbeschichtung, mit druckverlustfreiem, zu 100% offenem Querschnitt ohne seitliche Einschnürungen oder Erweiterungen. Vollständig gekapselte thermische Schließeinrichtung. Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten.			
	Nenndurchmesser 100 mm			
	angebotenes Fabrikat:			
			
	liefern und montieren			
	2,00	St	_____	_____
01.04.0020	Brandschutz Topschott DN 125			
	Wartungsfreies TopSchott zum Einbau			
	Leistung wie zu letzt in vollem Wortlaut beschrieben jedoch Topschott			
	Nenndurchmesser 125 mm			
	liefern und montieren.			
	1,00	St	_____	_____
01.04.0030	Brandschutz Topschott DN 160			
	Wartungsfreies TopSchott zum Einbau			
	Leistung wie zu letzt in vollem Wortlaut beschrieben jedoch Topschott			
	Nenndurchmesser 160 mm			
	liefern und montieren			
	6,00	St	_____	_____
01.04.0040	Brandschutz Topschott DN 200			
	Wartungsfreies TopSchott zum Einbau			
	Leistung wie zu letzt in vollem Wortlaut beschrieben			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

jedoch Toppschott
 Nenndurchmesser 200 mm
 liefern und montieren
 3,00 St

01.04.0050 Brandschutzklappe als Überströmungsverschluss inkl. Gitter

Brandschutzklappen als Überströmöffnungsverschluss mit Einbaustutzen KURZ, Flügel-Absperrklappenblatt und thermische Auslöseeinrichtung 70°C. Einbau mit oder ohne Vermörtelung (Trockeneinbau) in massiven Wänden, leichten Trennwänden, Schachtwänden und in Installationsschächten und -kanälen. Bedienungsseitig und rückseitig Abdeckgitter mit Montagerahmen. Korrosionsbeständig durch Epoxidharz - Pulverbeschichtung.

Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten.

Endschalter: elektrischer Endlagenschalter

Nachweis zur Erfüllung der Hygiene-Anforderungen gemäß VDI 6022 und DIN 1946-4 der erforderlichen Widerstandsfähigkeit aller Baustoffe gegen Mikroorganismen (Pilze, Bakterien) und der Desinfektionsmittelbeständigkeit.

Inklusive Lüftungsgitter für Vorder- und Rückseite.

Nenngröße:DN 100

angebotenes Fabrikat:

.....

liefern und montieren

9,00 St

01.04.0060 Vermörteln und Verdübelung Toppschott/BSK

Vermörteln und Verdübelung von runden Toppschott/Brandschutzklappen

mit Mörtel der Mörtelgruppe III; Spaltmaß : 20 - 50 mm mit Brandschutzmörtel MG III, Einbau mittels Spezialmörtelpumpe, Hochdruckschläuchen und Lanzen von Schottoberfläche schalungsrau.

Die Wand- und Deckendurchbrüche mit den Medienleitungen sollen brandschutztechnisch geschlossen werden. Hierzu ist der Durchbruch einzuschalen, die durchführenden Leitungen auszusparen und anschließend verpresst werden. Das ausführende Unternehmen muss zertifiziert sein. Das verwendete Produkt muss der Mörtelgruppe III entsprechen.

Der Einbau des Produktes muss mittels automatisch mischender Pumpe und flexiblen Schläuchen in schwer zugänglichen Hohlräumen und Öffnungen möglich sein. Toppschotts sind je nach Hersteller zusätzlich an der Decke bzw. Wand zu verdübeln.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Die in den nachfolgenden Positionen angegeben Abmessungen entsprechen der Abmessungen der Topschotts bzw. Brandschutzklappen

Mindesthöhe des Mörtel 30 cm.
 Abmessungen: D 100 bis DN 224
 Wanddicke bzw. Deckendicke: bis 30 cm.
 Spalt bis 15 cm

Verarbeitung entsprechend Herstellerrichtlinien, einschl. Ein- und Ausschalarbeiten sowie glätten des Mörtels.

Nachweise sind vorzulegen. Kennzeichnungsschild ist am Putz anzubringen
 liefern und montieren

16,00 St _____

01.04.0070 Kompaktschalldämpfer mit runden Anschluss DN 100

Kompaktschalldämpfer für den runden Anschluss,

Ein rechteckiger Schalldämpfer mit rundem Anschluss, mit folgenden Funktionen:

- Selbsttragende Außenschicht
- Brandschutzklasse EI30 ohne Schutzabstand
- Brandschutzklasse EI60 mit Schutzabstand 50 mm

Nenngröße DN 100

angebotenes Fabrikat:

.....

liefern und montieren

10,00 St _____

01.04.0080 Kompaktschalldämpfer mit runden Anschluss DN 125

Kompaktschalldämpfer für den runden Anschluss,

Ein rechteckiger Schalldämpfer mit rundem Anschluss, mit folgenden Funktionen:

- Selbsttragende Außenschicht
- Brandschutzklasse EI30 ohne Schutzabstand
- Brandschutzklasse EI60 mit Schutzabstand 50 mm

Nenngröße DN 125

liefern und montieren

14,00 St _____

01.04.0090 Kompaktschalldämpfer mit runden Anschluss DN 160

Kompaktschalldämpfer für den runden Anschluss,

Ein rechteckiger Schalldämpfer mit rundem Anschluss, mit folgenden Funktionen:

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

- Selbsttragende Außenschicht
- Brandschutzklasse EI30 ohne Schutzabstand
- Brandschutzklasse EI60 mit Schutzabstand 50 mm

Nenngröße DN 160

liefern und montieren

2,00 St

01.04.0100 Lüftungsventil Abluft DN 100

Lüftungsventil

für Abluft, aus Stahlblech, einbrennlackiert in weiß,
 mit Bajonettfassung bzw. Einbaustutzen

Dimension DN 100

einschl. Befestigungs- und Dichtungsmaterial
 liefern und betriebsfertig montieren.

angebotenes Fabrikat:

.....

liefern und montieren

22,00 St

01.04.0110 Lüftungsventil Abluft DN 125

Lüftungsventil

für Abluft, aus Stahlblech, einbrennlackiert in weiß,
 mit Bajonettfassung bzw. Einbaustutzen

Dimension DN 125

einschl. Befestigungs- und Dichtungsmaterial
 liefern und betriebsfertig montieren.

liefern und montieren

3,00 St

01.04.0120 Lüftungsventil Abluft DN 160

Lüftungsventil

für Abluft, aus Stahlblech, einbrennlackiert in weiß,
 mit Bajonettfassung bzw. Einbaustutzen

Dimension DN 160

einschl. Befestigungs- und Dichtungsmaterial
 liefern und betriebsfertig montieren.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		liefern und montieren		
	5,00	St		
01.04.0130		Lüftungsventil Zuluft DN 100		
		Lüftungsventil für Zuluft, aus Stahlblech, einbrennlackiert in weiß, mit Bajonettfassung bzw. Einbaustutzen Dimension DN 100 einschl. Befestigungs- und Dichtungsmaterial liefern und betriebsfertig montieren. angebotenes Fabrikat: liefern und montieren		
	2,00	St		
01.04.0140		Lüftungsventil Zuluft DN 160		
		Lüftungsventil für Zuluft, aus Stahlblech, einbrennlackiert in weiß, mit Bajonettfassung bzw. Einbaustutzen Dimension DN 160 einschl. Befestigungs- und Dichtungsmaterial liefern und betriebsfertig montieren. liefern und montieren		
	4,00	St		
01.04.0150		Lüftungsgitter rund DN 100		
		Lüftungsgitter für Zu- und Abluft aus Stahlblech oder Aluminium geeignet für Zu- und Abluft , Frontrahmen ,mit schrägen, dem Rohr angepassten Flansch, Oberfläche einbrennlackiert, waagrecht. Nenndurchmesser DN 100 angebotenes Fabrikat: liefern und montieren		
	3,00	St		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.04.0160		Lüftungsgitter rund DN 160		
		Lüftungsgitter für Zu-und Abluft		
		aus Stahlblech oder Aluminium geeignet für Zu-und Abluft , Frontrahmen ,mit schrägen, dem Rohr angepassten Flansch, Oberfläche einbranntlackiert, waagerecht.		
		Nenndurchmesser DN 160		
		liefern und montieren		
	1,00	St		
01.04.0170		Rückschlagklappe DN 100		
		Selbsttätige Rückschlagklappe zur Verhinderung von Rückströmungen. Vorzugsweise einzusetzen unmittelbar hinter Fortluftdurchlässen zur Verhinderung von Kaltlufteintritt bei abgeschaltetem Lüfter und/oder thermischem Auftrieb. Gehäuse aus sendzimiervverzinktem Stahlblech mit luftdicht eingesetzter Klappenblattachse.Klappenblätter aus dünnem Aluminium mit Zuhalte-Feder aus Edelstahl. Das Klappenblatt öffnet über die Länge l hinaus.Klappenblattanschlag als Dichtung aus geschlossenem zelligem Polyäthylen-Schaum ausgeführt. Einbau in horizontalem Rohrstrang mit lotrechter Achse..		
		Nennweite DN 100		
		angebotenes Fabrikat:		
			
		liefern und montieren		
	3,00	St		
01.04.0180		Rückschlagklappe DN 125		
		Selbsttätige Rückschlagklappe zur Verhinderung von Rückströmungen. Vorzugsweise einzusetzen unmittelbar hinter Fortluftdurchlässen zur Verhinderung von Kaltlufteintritt bei abgeschaltetem Lüfter und/oder thermischem Auftrieb. Gehäuse aus sendzimiervverzinktem Stahlblech mit luftdicht eingesetzter Klappenblattachse.Klappenblätter aus dünnem Aluminium mit Zuhalte-Feder aus Edelstahl. Das Klappenblatt öffnet über die Länge l hinaus.Klappenblattanschlag als Dichtung aus geschlossenem zelligem Polyäthylen-Schaum ausgeführt. Einbau in horizontalem Rohrstrang mit lotrechter Achse..		
		Nennweite DN 125		
		liefern und montieren		
	10,00	St		
01.04.0190		Rückschlagklappe DN 160		
		Selbsttätige Rückschlagklappe zur Verhinderung von		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1,00	St		

Rückströmungen.
 Vorzugsweise einzusetzen unmittelbar hinter
 Fortluftdurchlässen zur Verhinderung von Kaltlufteintritt
 bei abgeschaltetem Lüfter und/oder thermischem Auftrieb.
 Gehäuse aus sendzimiervverzinktem Stahlblech mit luftdicht
 eingesetzter Klappenblattachse. Klappenblätter aus dünnem
 Aluminium mit Zuhalte-Feder aus Edelstahl.
 Das Klappenblatt öffnet über die Länge l
 hinaus. Klappenblattanschlag als Dichtung aus
 geschlossenzelligem Polyäthylen-Schaum ausgeführt.
 Einbau in horizontalem Rohrstrang mit lotrechter Achse..
 Nennweite DN 160

liefern und montieren

Gesamtsumme: _____

Unterliegen nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.05	Tragekonstruktionen			
01.05.0010	Profilstahlkonstruktion			
	Profilstahlkonstruktion			
	aus Systemteilen, als Stütz-, Hänge- und Tragesonderkonstruktion, einschl. Befestigungsmaterial, korrossionsgeschützt durch Feuerverzinkung. Generell sind sämtliche Befestigungen soweit nicht anders beschrieben bei den Kanälen / Leitungen / Einbauten und Auslässen mit einzukalkulieren. Eine Vergütung der Sonderkonstruktionen erfolgt nur, wenn vor dem Einbau durch die Bauüberwachung die Erfordernis festgestellt wurde. Die Abrechnung erfolgt mit den Einheitsgewichten des Herstellers, die Belastbarkeit muß den möglichen Belastungen entsprechen, der statischer Nachweis ist durch den Auftragnehmer zu erbringen.			
	liefern und montieren			
	150,00	KG	_____	_____
01.05.0020	Zulage Tragekonstruktionen			
	Zulage Tragekonstruktionen			
	als Planungs- und Aufwandsentschädigung für die Konstruktion und dem Erstellen von Baumustern der Tragekonstruktionen, in Zusammenarbeit mit Bauüberwachung und Auftraggeber			
	1,00	psch	_____	_____
			Gesamtsumme:	_____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.06		Kälte		
01.06.0010		Klimasplit-Innengerät Splitklimagerät Kühlbetrieb bis -15°C Splitklimagerät, luftgekühlt, Invertergerät mit Wärmepumpenschaltung, für Wandmontage, R410A Innengerät Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff. Luftansaugung auf der Oberseite. Luftausblas im unteren Geräteteil. Vertikale und horizontale Luftlenkautomatik zur optimalen Zuluftverteilung im Raum oder Luftführung individuell einstellbar. Reinigungsfähige Grobstaubfilter, leicht nach vorne herausnehmbar. Zusätzlicher allerubuster-Feinfilter mit anti-allergener, anti-viraler und anti-bakterieller Wirkung sowie Ultraschall-Generator für eine verbesserte Partikelabscheidung. Integrierter Lufterfrischer zur Anreicherung des Raums mit negativen Ionen. Querstromventilator mehrstufig schaltbar für besonders geräuscharmen Betrieb. Direkt angetriebener Motor. Verdampfer aus CU-Rohr mit aufgepressten Aluminium-Lamellen. Automatische Wiederaufnahme des zuletzt eingestellten Gerätebetriebs nach Stromausfall. Elektronische Regelung mit mikroprozessorgesteuertem Betriebsablauf für optimalen Klimakomfort. Selbstdiagnose für eine vereinfachte Störungssuche. Schaltkontrolle über drahtlose Infrarot-Fernbedienung (Abstand bis 10m) mit leicht verständlichem LCD-Display für die Einstellung folgender Funktionen: - Ein/Aus, Kühlbetrieb, Heizbetrieb, Entfeuchten, Automatikbetrieb - Flüsterbetrieb (Absenkung des Schallpegels um mind. 3 dB(A) bei allen Drehzahlen) - Turbobetrieb für schnelles Heizen/Kühlen - Temperaturregelung - automatische Zuluftlenkung (vertikal und horizontal) - Luftführungsarretierung - Luftmengenanpassung - 24-Stunden-Echtzeitschaltuhr für Ein- und Ausschaltung Technische Daten Innengerät: Nenn-Kühlleistung (Raum 27/19 °C (ttr/tf), Außentemp. 35 °C): max. 2600W Nenn-Heizleistung (Raum 20 °C (ttr), Außentemp. 7/6 °C (ttr/tf)): max. 3600W Luftmenge (niedrig/mittel/hoch): 290-300 / 420-430 / 570-580 m3/h Entfeuchtung:min. 1,5 l/h Nenn-Leistungsaufnahme (Kühlen / Heizen): min. 0,59 / 0,845kW Nenn-Leistungszahl Kühlen / Heizen (EER/COP): min. 4,41 / 4,26 Energieeffizienzklasse (Kühlen / Heizen):A / A Durchschnittlicher Jahresenergieverbrauch (500 Std.) max. 295kWh Nenn-Betriebsstrom (Kühlen / Heizen):max. 2,9 / 4,0A Anschlussspannung (über Außengerät):230 / 50V/Hz Schalldruckpegel (Flüster/niedrig/hoch, Kühlen): 21-25 / 22-28 / 36-42 dB(A) (Flüster/niedrig/hoch, Heizen):21-26 / 23-30 / 35-42dB(A) Schalleistungspegel(hoch, Kühlen/Heizen):45-55 /		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		50-55dB(A) Abmessungen (H x B x T): max 500 x 1000 x 400mm 1x Innengerät für Serverraum 2, Inklusive Anschluss der Kühlmittelleitungen an der Einheit, Befüllung der Anlage mit Kältemittel und Inbetriebnahme Leitungslänge ca. 10m Anmerkung: Die Außeneinheit wurde bereits installiert, die Leitungen vorgelegt. liefern und betriebsbereit montieren		
	1,00	St	_____	_____
01.06.0020		Außerbetriebsetzung Bestandsanlage PC-Pool Außerbetriebsetzung Bestandsanlage PC-Pool Leistung umfasst: - Ablassen und Entsorgung Kühlmittel, Kühlmittelleitungen - Trennen der Leitungen, Entsorgung - Demontage Inneneinheit und Einlagerung, - Demontage Außeneinheit und Einlagerung Bestandsanlage: Panasonic U-71PEY1E5 Panasonic S-45PT2E5A		
	1,00	St	_____	_____
01.06.0030		Montage Splitanlage Bestand inkl. Anschl. Verkabelung und Verrohrung Montage Splitanlage Bestand inkl. Anschluss Verkabelung und Verrohrung Leistung umfasst: - Wandmontage Bestandsinnengerät durch geeignete Halterungen. - Montage des Bestandsaußengerätes auf beidseitig bereits installiertem Sockel - Anklemmen der Strom-, Steuerleitung beidseitig - Anklemmen der Kühlmittelleitungen beidseitig - Befüllung der Anlage		
	1,00	St	_____	_____
01.06.0040		Anschlußleitungen Bestandsanlage verlegen Anschlußleitungen Bestandsanlage verlegen Leistung umfasst: - Verlegung der Kühlmittelleitungen Splitleitung D=6x1mm Klima-Flüssigkeitsleitg. mit Wärmedämmung, D 6x1 mm Splitleitungen aus Kupfer (DIN 12735-1) mit Bördelverschraubungen, widerstandsfähiger und		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	20,00	m		
01.06.0050				
01.06.0060				
	1,00	psch		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Gesamtsumme: _____

Unterlagen nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.07		Sonstiges		
		Vorbemerkungen		
		Vorbemerkungen		
		Anfertigen und Übergabe der Montageplanung sowie Berechnungen; einschließlich Koordination und Abgleich aller für die Ausführung und Ausstattung relevanter Angaben, mit dem Auftraggeber und der Bauüberwachung, wie das Umsetzen von Auflagen, Terminen und sonstigen Nebenarbeiten.		
		Die Kosten der Montageplanung sind in den Einzelpreisen ein zu kalkulieren.		
01.07.0010		Einrichten und Räumen von Gerüsten		
		Einrichten und Räumen von Gerüsten, Montagegerüste, Scherenbühnen usw., Vorhalten der Bühnen für die gesamte Dauer der Montagezeit für die in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen. Montagehöhe über dem Gelände oder Fußboden ca. 4,0 Meter.		
	1,00	psch		
01.07.0020		Bezeichnungsschilder		
		Bezeichnungsschild, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, Ausführung DIN 825, Beschriftung zweizeilig, Schild aus mehrschichtigem Kunststoff, gefräst, liefern und montieren.		
		Höhe: ca. 50mm Breite: ca. 100mm		
		liefern und montieren		
	15,00	St		
01.07.0030		Inbetriebnahme, Probetrieb, Abnahme		
		Inbetriebnahme, Probetrieb, Abnahme		
		einschließlich Herstellen Betriebsbereitschaft, Auffüllen,		
		Anschluss Ventilatoren und des Zubehörs, Einregeln auf optimale Betriebswerte nach den vorgegebenen Soll- und Führungsgrößen, Meß- und Prüfprotokolle. Abgleich der Lüftungsanlagen durchführen, mehrmaliges Nachregulieren bis gleichmäßige, den Vorgaben entsprechende Luftwechselzahlen aller Räume gesichert ist. Einweisung des Bauherrn und des Bedienpersonals, Übergabe und Abnahme der Lüftungsanlage, einschließlich Prüfgebühren erforderlicher Sachverständiger (TÜV, EVU, Schornsteinfeger). Erstellen der Abnahmedokumentation mit den Wartungs- und Bedienanleitungen für alle Geräte.		
	1,00	psch		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.07.0040		Bestands- Revisionsunterlagen		
		Herstellen der Bestands- und Revisionspläne		
		in Abstimmung mit dem AG / Bauüberwachung entsprechend dem erforderlichen Umfang sind die Bestands- und Revisionspläne in 3-facher Ausfertigung in papier sowie 1-fach digital an den AG zu übergeben.		
	1,00	psch	_____	_____
01.07.0050		Anschlüsse Fremdgewerke		
		Anschlüsse Fremdgewerke		
		als Zulage für Beistellung Personal bei Verkabelung/Verrohrung der RLT-Anlagen durch die Gewerke Regelungstechnik, Elektro, Sanitär.		
		Übergabepunkte: Sanitär Geräteablaufstutzen Regelung Klemmkästen Feldgeräte Elektro Klemmkasten RLT-Schaltschrank einschließlich, Verschrauben und Aufklebmen		
	1,00	psch	_____	_____
01.07.0060		Zulage Elektro		
		Zulage Elektrotechnik		
		als Leistungs- und Materialpauschale für Verkabelung Splitgerät von Klemmdose(n) zur Inneneinheit sowie ggf. von Inneneinheit zur Außeneinheit, Verkabelung Kleinventilator, Verkabelung für den Potentialausgleich bei Flexstutzen oä.		
		inkl. allen erforderlichen Materials wie Leitungen, Kabel, Schutzrohr, Klemmen, usw. sowie Prüfung und Nachweis durch zugelassenen Elektrotechniker.		
	1,00	psch	_____	_____

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.08		Durchbrüche		
01.08.0010		Durchbruch/ Kernbohrung bis NW-250 Kernbohrungen bzw. Durchbruch in gleichwertigem hydraulischem Durchmesser in Wände und Decken aus Stahlbeton, Güteklasse bis B 35 bzw. Wände und Decken aus Mauerwerk, Wandstärke bis 40 cm, Durchmesser bis 250 mm herstellen, incl. aller erforderlichen Nebenleistungen sowie fachgerechte Beseitigung der Abbruchteile. Durchbruch schließen und verputzen einmörteln bzw. vergipsen von Rohrleitungen und Rohrdurchführungen einschließlich ausrichten und abdichten. incl. aller erforderlichen Nebenleistungen		
	40,00	St	_____	_____

Gesamtsumme: _____

Unter Vorbehalt nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.09	Stundenlohnarbeiten			
	Vorbemerkungen Stundenlohnarbeiten			
	Vorbemerkungen Stundenlohnarbeiten			
	Stundenlohnarbeiten, die ggf. über die vertraglichen Leistungen hinaus anfallen, werden nur nach Anordnung der Bauüberwachung ausgeführt.			
	Angeboten wird für die jeweilige Arbeitskraft ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen enthält, insbesondere den tatsächlichen Lohn und Gehalt mit den Zuschlägen für Gemeinkosten, Fahrkosten, Auslösungen, Sozialkassenbeiträge, Gewinn usw. sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten; Zuschläge für Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit sind jedoch nicht eingerechnet.			
	Der Verrechnungssatz ist unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften zu ermitteln. Er gilt unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden.			
	Die geleisteten Stunden sind täglich von der BÜ anerkennen zu lassen.			
01.09.0010	Obermonteur			
	Stellen von Obermonteuren			
	Obermonteurstunde, nach Anweisung der Bauleitung.			
	10,00	Std	_____	_____
01.09.0020	Monteur			
	Stellen von Monteuren			
	Monteurstunde, nach Anweisung der Bauleitung.			
	10,00	Std	_____	_____
01.09.0030	Helper			
	Stellen von Helfern			
	Helperstunde, nach Anweisung der Bauleitung.			
	10,00	Std	_____	_____

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
ZUSAMMENSTELLUNG				
01		Raumluftechnik		_____
01.01		Abbruch Bestand		_____
01.02		Ventilatoren		_____
01.03		Rohrleitungen		_____
01.04		Einbauteile		_____
01.05		Tragekonstruktionen		_____
01.06		Kälte		_____
01.07		Sonstiges		_____
01.08		Durchbrüche		_____
01.09		Stundenlohnarbeiten		_____

Gesamtbetrag: _____
 UST ... %: _____
 Gesamtbetrag Brutto: _____

Etwaige Preisnachlässe sind an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufzuführen.