

Vergabestelle
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin

Werderstraße 4
19055 Schwerin
Deutschland
Tel.:

Fax.:

Vergabeart

- offenes Verfahren
 nicht offenes Verfahren
 Verhandlungsverfahren mit Teilnahmewettbewerb
 Verhandlungsverfahren ohne Teilnahmewettbewerb
 wettbewerblicher Dialog
 Innovationspartnerschaft

Ablauf der Angebotsfrist

Datum 02.01.2025 | Uhrzeit 23:59

Bindefrist endet am 03.03.2025

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gem. Abschnitt 2 VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer

Baumaßnahme

10651-E7-0001

GI zur Unterbr. oberster Landesbehörden

Ehemaliges Postgebäude Schwerin

Vergabenummer

Leistung

23E0211S

KGR 430_RLT-Anlagen

Anlagen

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

- 212 EU Teilnahmebedingungen EU (Ausgabe 2019)
 216 Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
 226 Mindestanforderungen an Nebenangebote
 227 Zuschlagskriterien
 242 Instandhaltung
 Informationen zur Datenerhebung
 Anlage 1 Sanktionen der EU gegen RUS-0422

 wichtige Hinweise zum elektronischen Vergabeverfahren

B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden

- Teile der Leistungsbeschreibung: Baubeschreibung, Pläne, sonstige Anlagen
 214 Besondere Vertragsbedingungen
 225 Stoffpreisgleitklausel
 228 Nichteisenmetalle
 241 Abfall
 244 Datenverarbeitung

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

- 213 Angebotsschreiben
- Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
- 124 Eigenerklärung zur Eignung
- 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
- 224 Angebot Lohngleitklausel
- 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- 235 Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen
- 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- Vertragsformular für Instandhaltung: AMEV Wartung 2018
- Unbedenklichkeitsbescheinigung BG min. gültig bis zum Eröffnungstermin oder nicht älter als 6 Monate
- Nachweis Eintrag in das Berufsregister, i.d.R. Handwerkskammer oder IHK
- Erklärung Datenschutz; Erklärung nach TVgG MV Bau Anlagen 1+2

D) die ausgefüllt auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle einzureichen sind

- 223 Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
- 236 Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen
-
-

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

Land Mecklenburg-Vorpommern

vertreten durch das Finanzministerium

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

Werderstraße 4, 19055 Schwerin

zu vergeben.

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

Land Mecklenburg-Vorpommern

vertreten durch das Finanzministerium

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

Werderstraße, 19055 Schwerin

zu vergeben.

2 Kommunikation

Die Kommunikation erfolgt

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

Stelle Finanzministerium Mecklenburg-Vorpommern

Abteilung IV, Referat 451 (Zentrale Vergabestelle)

Straße Schloßstraße 9-11

Fax

PLZ/Ort 19053 Schwerin

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

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

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
- Anlage 2 Eigenerklärung in Bezug Russland-0422
-
-

3.2 - frei -**3.3 Nachforderung**

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

- nachgefordert.
 teilweise nachgefordert, und zwar folgende Unterlagen:

nicht nachgefordert.

3.4 Folgende Unterlagen sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen

siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

4 Losweise Vergabe

- nein
 ja, Angebote sind möglich für
 alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)
 eine maximale Anzahl an Losen: siehe Bekanntmachung oder Aufforderung zur Interessensbestätigung
 nur ein Los

bei zugelassener Angebotsabgabe für mehr als ein Los:

- Beschränkung der Zahl der Lose, für die ein Bieter den Zuschlag erhalten kann
 Höchstzahl: siehe Bekanntmachung bzw. Aufforderung zur Interessensbestätigung
 Bedingungen zur Ermittlung derjenigen Lose, für die ein Bieter den Zuschlag erhält, falls sein Angebot in mehr Losen das wirtschaftlichste ist als der angegebenen Höchstzahl an Losen

5 Mehrere Hauptangebote

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist

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

6 Nebenangebote

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

mit Ausnahme nachfolgend genannter Bereiche:

unter folgenden weiteren Bedingungen:

- nur in Verbindung mit einem Hauptangebot

7 Angebotswertung

Kriterien für die Wertung der Haupt- und ggf. Nebenangebote

- Zuschlagskriterium Preis

Der Preis wird aus der Wertungssumme des Angebotes ermittelt.

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

- Mehrere Zuschlagskriterien gemäß Formblatt Zuschlagskriterien

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

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

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

8 Zugelassene Angebotsabgabe

- Elektronisch

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

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

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

- Schriftlich

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

- siehe Briefkopf

- Stelle:

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

„Angebot für

Maßnahmennummer: 10651-E7-0001	Baumaßnahme: GI zur Unterbr. oberster Landesbehörden
Vergabenummer: 23E0211S	Leistung: KGR 430_RLT-Anlagen

”

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

9 Behörde, an die sich der Bewerber oder Bieter zur Nachprüfung behaupteter Verstöße gegen die Vergabebestimmungen wenden kann:

Vergabekammer (§ 156 GWB, § 21 EU VOB/A):

Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Gesundheit Mecklenburg-Vorpommern

Geschäftsstelle der Vergabekammern

Johannes-Stelling-Straße 14

19053 Schwerin

10 -keine weiteren Eintragungen-

Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen Einheitliche Fassung

Das Vergabeverfahren erfolgt nach der "Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen", Teil A "Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen" (VOB/A, Abschnitt 2).

1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

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

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

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

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

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

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertersatz 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 Auftragser-teilung Vertragsinhalt.

4 Nebenangebote

4.1 Nebenangebote müssen die geforderten Mindestanforderungen erfüllen; dies ist mit Angebotsabgabe nachzuweisen.

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

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

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

- 4.3 Nebenangebote sind, soweit sie Teilleistungen (Positionen) des Leistungsverzeichnisses beeinflussen (ändern, ersetzen, entfallen lassen, zusätzlich erfordern), nach Mengenansätzen und Einzelpreisen aufzugliedern (auch bei Vergütung durch Pauschalsumme).
- 4.4 Nebenangebote, die den Nummern 4.1 bis 4.3 nicht entsprechen, werden von der Wertung ausgeschlossen.

5 Bietergemeinschaften

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

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

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

6 Kapazitäten anderer Unternehmen (Unteraufträge, Eignungsleihe)

Beabsichtigt der Bieter, Teile der Leistung von anderen Unternehmen ausführen zu lassen oder sich bei der Erfüllung eines Auftrages im Hinblick auf die erforderliche wirtschaftliche, finanzielle, technische oder berufliche Leistungsfähigkeit anderer Unternehmen zu bedienen, so muss er die hierfür vorgesehenen Leistungen/Kapazitäten in seinem Angebot benennen. Der Bieter hat auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle zu einem von ihr bestimmten Zeitpunkt nachzuweisen, dass ihm die erforderlichen Kapazitäten der anderen Unternehmen zur Verfügung stehen und diese Unternehmen geeignet sind. Er hat den Namen, den gesetzlichen Vertreter sowie die Kontaktdaten dieser Unternehmen anzugeben und entsprechende Verpflichtungserklärungen dieser Unternehmen vorzulegen.

Nimmt der Bieter in Hinblick auf die Kriterien für die wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit im Rahmen einer Eignungsleihe die Kapazitäten anderer Unternehmen in Anspruch, müssen diese gemeinsam für die Auftragsausführung haften; die Haftungserklärung ist gleichzeitig mit der „Verpflichtungserklärung“ abzugeben.

Der Bieter hat andere Unternehmen, bei denen Ausschlussgründe vorliegen oder die das entsprechende Eignungskriterium nicht erfüllen, innerhalb einer von der Vergabestelle gesetzten Frist zu ersetzen.

7 Eignung

- 7.1 Offenes Verfahren

Präqualifizierte Unternehmen führen den Nachweis der Eignung für die zu vergebende Leistung 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 anderen Unternehmen 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 für die zu vergebende Leistung mit dem Angebot

- **Entweder** die ausgefüllte „Eigenerklärung zur Eignung“, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise
 - **Oder** eine Einheitliche Europäische Eigenerklärung (EEE)
- vorzulegen.

Bei Einsatz von anderen Unternehmen gemäß Nummer 7 sind auf gesondertes Verlangen die Eigenerklärungen auch für diese abzugeben ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Sind die anderen Unternehmen 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 anderen Unternehmen) auf gesondertes Verlangen durch Vorlage der in der „Eigenerklärung zur Eignung“ bzw. in der EEE genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen zu bestätigen. Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen.

7.2 Nichtoffene Verfahren, Verhandlungsverfahren

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

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

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

Baumaßnahme	Vergabenummer
GI zur Unterbr. oberster Landesbehörden Ehemaliges Postgebäude Schwerin	23E0211S
Leistung	
KGR 430_RLT-Anlagen	

Ergänzung der Aufforderung zur Angebotsabgabe

Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)

1 Unterlagen, die mit dem Angebot abzugeben sind

1.1 Formblätter

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

1.2. Unternehmensbezogene Unterlagen

- Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung
-
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin oder nicht älter als 6 Monate
- Eintragung Berufsregister (z.B. Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug, Eintrag in der Handwerksrolle oder bei der Industrie- und Handelskammer)

1.3. leistungsbezogene Unterlagen

- Leistungsverzeichnis mit den Preisen
- Produktangaben in folgenden Positionen: siehe Bieterangabenverzeichnis / Leistungsverzeichnis
- 125 – Sicherheitsauskunft und Verzichtserklärung Bieter

1.4. sonstige Unterlagen

- Erfüllung von Mindestanforderungen, z.B. Datenblätter, Muster, spezielle Nachweise
- Anlage 2 Erklärung zum Verbot der Zuschlagserteilung an RUS Unternehmen
-

2 Unterlagen, die auf Verlangen der Vergabestelle vorzulegen sind

2.1 Formblätter

- 126 - Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
- 236 - Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen
- 223 - Aufgliederung der Einheitspreise
-
-

2.2 Unternehmensbezogene Unterlagen (Bestätigungen der Eigenerklärungen)

- 444 – Referenzbescheinigung, mind. **2** max. **5** Referenzen der letzten **3** Jahre (vom AG bestätigt)
- Erklärung zur Zahl der in den letzten 3 Jahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen, mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal
- Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer
- rechtskräftig bestätigter Insolvenzplan (falls eine Erklärung über das Vorliegen eines solchen Insolvenzplanes angegeben wurde)
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse, falls das Unternehmen beitragspflichtig ist
- Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen, falls das Finanzamt eine solche Bescheinigung ausstellt
- Freistellungsbescheinigung nach § 48b Einkommensteuergesetz
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin oder nicht älter als 6 Monate
-
-

2.3 leistungsbezogene Unterlagen

- Produktdatenblätter benannter Fabrikate
-
-

2.4 sonstige Unterlagen

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

		Vergabenummer	
		23E0211S	
Baumaßnahme GI zur Unterbr. oberster Landesbehörden Ehemaliges Postgebäude Schwerin			
Leistung KGR 430_RLT-Anlagen			

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 Leistungsverzeichnis	siehe Leistungsverzeichnis	die technischen Parameter der Leistungsbeschreibung
							verstehen sich als Mindestanforderungen an die jeweiligen
							(Teil-) Leistungen

Vergabenummer	23E0211S
---------------	----------

Baumaßnahme

GI zur Unterbr. oberster Landesbehörden**Ehemaliges Postgebäude Schwerin**

Leistung

KGR 430_RLT-Anlagen**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 28.02.2025**
- spätestens _____ Werktagen nach Zugang des Auftragschreibens.
- in der _____ KW _____, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Absatz 2 Satz 2 VOB/B). Die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum _____ zugehen; Ihr Auskunftsrecht gemäß § 5 Absatz 2 Satz 1 VOB/B bleibt hiervon unberührt.
- nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn.

Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)

- am **am 31.03.2027**
- innerhalb von _____ Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
- in der _____ KW _____, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

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

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

- ohne Bauzeitenplan werden ausdrücklich als Vertragsfristen vereinbart:**

Werk- und Montageplanung 02.05.2025**Rohinstallation 06.03.2026****2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)**

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

- 0.00** _____ € (ohne Umsatzsteuer)
- 5.00** 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 **5.00** Prozent der im Auftragschreiben genannten Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt. Bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist die Vertragsstrafe auf den in Satz 1 genannten Prozentsatz des Teils der Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

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

3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

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

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

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

5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche

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

6 Bürgschaften (§ 17 VOB/B)

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

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

7 Technische Spezifikationen

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

8 Werbung

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

9 frei

10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

-keine weiteren Eintragungen-

	Vergabenummer	
	23E0211S	
Baumaßnahme GI zur Unterbr. oberster Landesbehörden Ehemaliges Postgebäude Schwerin		
Leistung KGR 430_RLT-Anlagen		

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.



	Vergabenummer
	23E0211S
Baumaßnahme GI zur Unterbr. oberster Landesbehörden Ehemaliges Postgebäude Schwerin	
Leistung KGR 430_RLT-Anlagen	
Technische Anlage Raumlufttechnische Anlagen im Gebäude M4 und M6	

Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots
Hier: Angebotsteil Instandhaltung

1 Sie erhalten

- beiliegende(s) Vertragsformular(e) .AME.V.Wartung.2018
- beigefügte Arbeitskarten

2 Gegenstand des Angebots sind sowohl die Erstellung der Anlage als auch deren

- Inspektion,
- Wartung,
- Instandsetzung,
-
-

3 Im Vertragsformular und

- in Anlage .02. zum Vertragsformular
- in den Beiblättern des Vertragsformulars

sind die geforderte Vergütung und die dazu geforderten Angaben einzutragen.

Weiterhin sind

- in einer gesonderten Aufstellung/Arbeitskarte die von Ihnen vorgesehenen regelmäßigen Leistungen (Inspektions- und Wartungsarbeiten einschließlich Zeitabstände) für die verschiedenen Anlagenteile/Geräte einzutragen.
- die beigefügte/n Arbeitskarte/n hinsichtlich der Arbeiten in dem von Ihnen für erforderlich gehaltenen Umfang und/oder Fristen zu ändern.
- die in der/den beigefügte/n Arbeitskarte/n beschriebenen Leistungen ohne Änderungen anzubieten

4 Prüfung und Wertung

Ist der Angebotsteil Instandhaltung nicht wertbar, wird das Angebot insgesamt (und damit auch der Angebotsteil Erstellung der Anlage) ausgeschlossen.

Der Angebotswertung werden die angebotenen Preise für die vertraglich vorgesehene Laufzeit zugrunde gelegt. Bei einer Laufzeit bis zu 5 Jahren erfolgt dies ohne Anwendung eines Barwertfaktors (statische Berechnung: Instandhaltungskosten/Jahr x Laufzeit). Bei einer vertraglich vorgesehenen Laufzeit von mehr als 5 Jahren werden die angebotenen Preise bei der Wirtschaftlichkeitsberechnung mit dem Barwertfaktor für die Kapitalisierung [Anlage 1 zu § 20 der Verordnung über die Grundsätze für die Ermittlung der Verkehrswerte von Grundstücken (Immobilienwertermittlungsverordnung - ImmoWertV) vom 19.05.2010 (BGBl I S. 639 ff)] multipliziert. Der Zinssatz für die Berechnung des Barwertfaktors beträgt _____%¹

Preisgleitklauseln bleiben bei der Wertung unberücksichtigt. Die Positionen, die nur auf besondere Aufforderung durch den Auftraggeber zur Ausführung kommen, werden nicht gewertet, es sei denn, in den Vergabeunterlagen wird ein Wertungsmodus genannt.

Name und Anschrift des Bieters
(Firmenname lt. Handelsregister)

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

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin

Werderstraße 4
19055 Schwerin
Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
10651-E7-0001	GI zur Unterbr. oberster Landesbehörden

Ehemaliges Postgebäude Schwerin

Vergabenummer	Leistung
23E0211S	KGR 430_RLT-Anlagen

Anlagen¹, die Vertragsbestandteil werden

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

Anlagen¹, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

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

¹ vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

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

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

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

* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt

3 Anzahl der Nebenangebote _____ St.

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

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

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

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

Name: _____	PQ_Nummer: _____

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

7 Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

³ Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot

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

8 Ich/Wir erkläre(n), dass

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

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

Ist

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



Entsprechend der Verordnung (EU) 2022/576 dürfen öffentlichen Aufträge und Konzessionen nach dem 9. April 2022 nicht an Personen oder Unternehmen vergeben werden, die einen Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift aufweisen. Dies umfasst sowohl unmittelbar als Bewerber, Bieter oder Auftragnehmer auftretende Personen oder Unternehmen als auch mittelbar, mit mehr als zehn Prozent, gemessen am Auftragswert, beteiligte Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Eignungsverleiher.

Ein **Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift** besteht

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

Bereits vor dem 9. April 2022 geschlossene Verträge mit solchen Personen oder Unternehmen mit Bezug zu Russland dürfen nur bis zum 10. Oktober 2022 fortgeführt werden.

Baumaßnahme

10651-E7-0001

GI zur Unterbr. oberster Landesbehörden

Leistung

23E0211S

KGR 430_RLT-Anlagen

Ich/Wir erkläre(n), dass für mein/unser Unternehmen **keiner** der in den Buchstaben a) bis c) genannten Fälle zutrifft.

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir zur Ausführung des Auftrags für Teile der Leistung

- nicht** die Kapazitäten der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen in Anspruch nehmen werde(n) / genommen habe(n) (Eignungsleihe).
- folgende Kapazitäten der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen in Anspruch nehmen werde(n) / genommen habe(n) (Eignungsleihe).
 - Die Leistungen **keines** Eignungsverleihers überschreiten zehn Prozent der Auftragssumme.
 - Die Beauftragung ist aufgrund einer Ausnahme (Artikel 5k Absatz 2 der Verordnung (EU) 2022/576) zulässig.
 - Der Vertrag wurde vor dem 9. April 2022 geschlossen und die Zusammenarbeit wird zum 10. Oktober 2022 beendet.

- keine** der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Nachunternehmer beauftrage(n) / beauftragt habe(n).
- folgende der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Nachunternehmer beauftragen werde(n) / beauftragt habe(n).
- Die Leistungen **keines** Nachunternehmers überschreiten zehn Prozent der Auftragssumme.
- Die Beauftragung ist aufgrund einer Ausnahme (Artikel 5k Absatz 2 der Verordnung (EU) 2022/576) zulässig.
- Der Vertrag wurde vor dem 9. April 2022 geschlossen und die Zusammenarbeit wird zum 10. Oktober 2022 beendet.
- keine** der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Lieferanten beauftrage(n) / beauftragt habe(n).
- folgende der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Lieferanten beauftragen werde(n) / beauftragt habe(n).
- Die Leistungen **keines** Lieferanten überschreiten zehn Prozent der Auftragssumme.
- Die Beauftragung ist aufgrund einer Ausnahme (Artikel 5k Absatz 2 der Verordnung (EU) 2022/576) zulässig.
- Der Vertrag wurde vor dem 9. April 2022 geschlossen und die Zusammenarbeit wird zum 10. Oktober 2022 beendet.

Datum/Unterschrift (bei elektronischer Übermittlung: Name der erklärenden Person)



Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen, 11014 Berlin

- Nur per E-Mail -

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung
Fachaufsicht führende Ebenen in den Ländern

Krausenstraße 17-18
10117 Berlin
Postanschrift
11014 Berlin
Tel +49 30 18 681-16882
Fax +49 30 18 681-516882
BW17@bmi.bund.de
www.bmwsb.bund.de

Sanktionen der EU gegen Russland

Verordnung (EU) 2022/576
BW17-70409/2#1
Berlin, 14. April 2022
Seite 1 von 3

I. EU-Sanktionen gegen Russland

Durch *Verordnung (EU) 2022/576 des Rates vom 8. April 2022 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 über restriktive Maßnahmen angesichts der Handlungen Russlands, die die Lage in der Ukraine destabilisieren* hat die EU verschärfte Sanktionen gegen Russland erlassen.

Vorbehaltlich kommender Auslegung durch die Europäische Kommission werden nachfolgend erste Hinweise dazu gegeben.

II. Verbot der Auftragsvergabe

Nach Artikel 5k der Verordnung ist es verboten, öffentliche Aufträge oder Konzessionen an Personen oder Unternehmen zu vergeben, die einen Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift aufweisen und im Vergabeverfahren unmittelbar als Bewerber, Bieter oder Auftragnehmer auftreten.

Ein Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift besteht

- a) durch die russische Staatsangehörigkeit des Bewerbers/Bieters oder die Niederlassung des Bewerbers/Bieters in Russland,

- b) durch die Beteiligung einer natürlichen Person oder eines Unternehmens, auf die eines der Kriterien nach Buchstabe a zutrifft, am Bewerber/Bieter über das Halten von Anteilen im Umfang von mehr als 50 Prozent,
- c) durch das Handeln der Bewerber/Bieter im Namen oder auf Anweisung von Personen oder Unternehmen, auf die die Kriterien der Buchstaben a und/oder b zutreffen.

Das Verbot erstreckt sich auch auf mittelbar am Auftrag beteiligte Unterauftragnehmer, Lieferanten und Eignungsverleiher eines Bewerbers oder Bieters, soweit ihr Anteil, gemessen am Auftragswert, zehn Prozent übersteigt.

Ebenfalls vom Verbot umfasst sind Verträge, die vom Anwendungsbereich des GWB ausgenommen sind (insbesondere § 107 Absatz 1 Nummer 1 und 4, Absatz 2 Nummer 1, § 116 und § 145 Nummer 1 bis 6).

Von den Bewerbern oder Bietern in neuen und laufenden Vergabeverfahren ist die als Anlage beigefügte Eigenerklärung abzufordern. Angebote von Unternehmen, die eine solche Erklärung trotz entsprechender Anforderung nicht abgeben, sind von der Wertung auszuschließen (§ 16 EU Nummer 4, § 16 VS Nummer 4 VOB/A).

III. Fortführung bestehender Verträge

Bestehende Verträge mit den unter II. a)-c) Genannten, die vor dem 9. April 2022 geschlossen wurden, dürfen nach dem 10. Oktober 2022 nicht fortgeführt werden.

Das gilt auch für Verträge mit Auftragnehmern, an denen die unter II. a)-c) Genannten mittelbar, mit mehr als zehn Prozent, gemessen am Auftragswert, als Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Eignungsverleiher beteiligt sind. Die Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Eignungsverleiher sind vorzugsweise auszutauschen. Ist der Hauptauftragnehmer nicht zum Austausch bereit, ist der Vertrag unter Berufung auf das EU-rechtlich unmittelbar geltende Erfüllungsverbot zum 10. Oktober 2022 zu kündigen.

Auch für bestehende Verträge ist die als Anlage beigefügte Eigenerklärung abzufordern.

IV. Ausnahmen

Von dem Verbot der Auftragsvergabe und der Fortführung der Verträge enthält Art 5k Absatz 2 Ausnahmen. Für den Bundeshochbau können insbesondere Buchstabe a (Baumaßnahmen im Zusammenhang mit Atomanlagen/Endlagern) und Buchstabe d (Auslandsbau) einschlägig sein.

Eine Ausnahme bedarf der über mich einzuholenden Genehmigung der durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz noch zu benennenden zuständigen Behörde.

V. Zuwendungsbau

Die EU-Verordnung gilt für öffentliche Aufträge (§ 103 GWB) und Konzessionen (§ 106 GWB). Sie findet damit im Zuwendungsbau Anwendung, falls der Zuwendungsempfänger öffentlicher Auftraggeber nach § 99 GWB, Sektorenauftraggeber nach § 100 GWB oder Konzessionsgeber nach § 101 GWB ist. Liegen diese Voraussetzungen nicht vor, kommt es auf den Inhalt des Zuwendungsbescheids an.

VI. Inkrafttreten

Der Erlass gilt mit sofortiger Wirkung und setzt die Verordnung (EU) 2022/576 um. Eine Erstreckung auf den Unterschwellenbereich wird noch geprüft.

Im Auftrag

gez.

Janssen

Anlagen
Verordnung (EU) 2022/576 vom 8. April 2022
Formblatt für Eigenerklärungen

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

Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben: Ehemaliges Postgebäude Schwerin
Grundsanierung zur Unterbringung oberster Landesbehörden

Vergabe-Nr.: 23 E 0211 S

Fachlos: VE43 - Lüftung/Kühlung

Gebäudeteil: Mecklenburgstraße 4-6

Auftraggeber: Land Mecklenburg-Vorpommern
dieses vertreten durch das Finanzministerium
d.v.d. die Leistung des Staatlichen Bau- und
Liegenschaftsamtes Schwerin
Werderstraße 4
19055 Schwerin

Anlagenverzeichnis

Anlagenverzeichnis:

Im Allgemeinen gelten die der Ausschreibung beigegeführten Plan- Inhaltsverzeichnisse der Bereiche Architektur und Tragwerksplanung, welche ergänzend zum schriftlichen LV zur Kalkulation zu verwenden sind.

Auf die nachfolgenden Pläne sowie Ergänzende Unterlagen werden in diesem LV speziell hingewiesen, wie:

- Lageplan
- Baustelleneinrichtungsplan
- Grundrisse
- Schemen

Baustellenordnung vom 02.05.2023

Erstellt vom Generalplaner, in Zusammenarbeit mit
Bauplanungsbüro Dipl.-Ing. Steffen Reinert, Wismarsche
Str. 276, 19053 Schwerin

Hinweis:

In sämtlichen Ausschreibungsunterlagen inkl.
Leistungsverzeichnis werden folgende Abkürzungen
verwendet:

AG: Auftraggeber

AN: Auftragnehmer

BE: Baustelleneinrichtung

BÜ: Bauüberwachung

bzw.: beziehungsweise

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

ca.: cirka

cbm: Kubikmeter

einschl.: einschließlich

EP: Einzelpreis

fl.: flügelig

gem.: gemäß

ggf.: gegebenenfalls

glw.: gleichwertig

inkl.: inklusive

LV: Leistungsverzeichnis

max.: Maximal

mind.: mindestens

OK: Oberkante

OKFF: Oberkante Fertigfußboden

Pos.: Position

qm: Quadratmeter

u.ä.: und ähnliche/-s

Zusätzliche Technische Vorbemerkungen zum Bauwerk

Informationen zum Bauwerk

Auf den Flurstücken 32/1 und 32/2, Flur 37 im Land Mecklenburg-Vorpommern plant das Staatliche Bau- und Liegenschaftsamt die Gebäude der ehemaligen Reichspost grundlegend in Stand zu setzen. Die Liegenschaft besitzt als Sachgesamtheit die Einstufung als Baudenkmal. Alle Arbeiten an und im Gebäude sind deshalb mit besonderer Vorsicht und Sorgfalt und mit größtmöglichem Respekt gegenüber der Bestandssubstanz auszuführen!

Das Gebäudeensemble der ehemaligen Reichspost besteht aus drei Gebäudeteilen. Im Norden mit dem Nordflügel der Mecklenburgstraße 4 (M4), im Westen mit dem Hauptgebäude der Mecklenburgstraße 6 (M6) und im Süden mit dem freistehenden Gebäude der Mecklenburgstraße 8 (M8).

Die Gebäudeteile M 4+6 stehen derzeit leer. Der Gebäudeteil M 8 ist momentan noch im EG und im 1.OG in Benutzung. Die beiden Mietbereiche haben Kundenverkehr. Das Restaurant im EG hat einen Außengastbereich, der

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

während der Öffnungszeiten in seiner Funktion nicht einzuschränken ist.

Informationen zu den Sanierungsetappen Allgemein

Es ist geplant, die Gebäude in 2 Bauabschnitten zu sanieren. Im 1.BA werden die Gebäude der M 4-6 in Stand gesetzt sowie Arbeiten an Versorgungsmedien am Durchgang von der Mecklenburgstraße zum Dom durchgeführt. Nach deren Fertigstellung erfolgt die Sanierung des Gebäudes M 8 sowie abschließende Arbeiten an den Außenanlagen.

Baukonstruktion

Die Gebäude wurden als Mauerwerksbauten aus Vollziegeln errichtet. Die Fassaden sind reich mit Gesimsen, Konsolen, Architraven, Obelisken und weiteren künstlerischen Steinmetzarbeiten aus rotem Sandstein und weißen Vormauerziegeln verblendet.

Die Decken sind ab dem Erdgeschoss als klassische Holzbalkendecken mit Einschub aus Lehm und/oder Sand, in der Mecklenburgstraße 8 aus Ziegeldecken errichtet.

Die Decken liegen zum Teil auf ausgemauerten Stahlunterzügen auf. Die Lasten werden in großen Räumen über Guss-Stahlstützen vertikal abgeleitet. Die Keller wurden mit preussischen Kappen aus Hohlziegeln überwölbt.

Die inneren Querwände bestehen aus Mauerwerk mit mindestens 11,5 cm Stärke. Sie werden weitestgehend beibehalten.

Das Dach ist zum Teil ausgebaut (M8) und zum Teil als belüftetes Kaltdach (M4+6) ausgeführt. Dacheindeckung besteht aus Ziegel- oder Betondachpfannen und weist in Teilbereichen Mängel auf, die sich im Gebäudeinneren mit z.T. deutlichem Schadbild abzeichnen.

Dachrinnen wurden als Aufsatzrinnen auf Traufgesimsen ausgeführt.

Die Flachdachbereiche wurden mit Bitumendachbahnen eingedeckt. Verblechungen bestehen aus Zinkblech. Diese sind zum Teil durch Bitumenkorrosion geschädigt.

Stahlteile sind feuerverzinkt.

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

Das Bauvorhaben ist höhenmäßig wie folgt eingeordnet:

±0,00 = 42,44m ü.DHHN 2016 gemessen im Flur der

Hochparterre.

Lage des Bauwerks

Die Liegenschaft erstreckt sich zwischen

Mecklenburgstraße im Westen - der Haupteinkaufsstraße

der Stadt Schwerin- und einer Fußgängerzone, der

Bischofsstraße im Osten. Das Grundstück hat Zufahrten

von beiden Straßen, wobei die von der Bischofsstraße

aktuell als Hauptzufahrt zum großen Posthof fungiert.

Die Zufahrtsstraßen zum Grundstück sind mit

</= 7,5 t - LKW befahrbar.

Die Durchfahrt in den kleinen Posthof ist mit einer

max. Höhe von 3,20 m begrenzt. Ab dieser Höhe beginnt

der Halbkreisbogen, welcher eine Scheitelhöhe von

max.4,10 m ab OK Gelände aufweist. Die Durchfahrts-

breite beträgt max. ca. 2,55 m.

Zusätzliche Technische Vorbemerkungen zum Leistungsinhalt

Es ist geplant die denkmalgeschützte Liegenschaft

umfassend in Stand zu setzen und für eine Nutzung durch

oberste Landesbehörden herzurichten. Aktuell sind

umfassende Planungsleistungen für die Generalsanierung,

die erforderlichen gutachterlichen Erkundungen, Aufmaße

und dergleichen in Bearbeitung.

Baubeginn / Fertigstellung

Die Termine werden in den Besonderen und zusätzlichen

Vertragsbedingungen benannt.

Die Baustelleneinrichtung erfolgt im Vorfeld der

Bauarbeiten (siehe Baustelleneinrichtungsplan). Baustrom,

Baubeleuchtung, Bauwasser, ein Fassadengerüst, inkl.

Dachfang, Absatzplattformen, Bauaufzüge, Treppentürme

sowie ein Turmdrehkran sind bauseits vorhanden.

Die Haupt- Sanierungsmaßnahme wird in Abschnitte

gliedert, um den anvisierten Fertigstellungstermin

einhalten zu können.

Wesentlicher Inhalt im Los VE43 - Lüftung/Kühlung

Im Los VE43 - Lüftung/Kühlung

gliedern sich die Leistungen des Auftragnehmers in

folgende wesentliche Leistungsbestandteile:

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

- 430 Lüftungstechnische Anlage mit Anlage RLT01.1, RLT01.2, RLT02, Deckengerät A.03.40, Durchlüftung UG
- 434 Kältetechnische Anlage mit Kälteerzeugung, Kältezentrale, Kälteverteilung, Dämmung und Brandschutz und Kälteverbrauchern
- 439 Sonstiges für alle kälte- und lüftungstechnischen Anlagen in M4/6

ALLGEMEINE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

für Bauleistungen (ATV)

Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art gem.

DIN 18299 VOB/C:

Hinweis: Die Ordnungskennziffern der nachfolgenden

Punkte entsprechen der VOB/C, DIN 18299.

Ordnungskennziffern die nicht aufgeführt sind, bedürfen

bei der vorliegenden Leistungsbeschreibung

keiner gesonderten Angaben.

Für das Angebot, die Bauleistungen und die Abrechnung

gilt die VOB/B, DIN 1961 und VOB/C, DIN 18299 in

der zum Zeitpunkt gültigen Fassung.

Für das Angebot ist das Leistungsverzeichnis des AG zu

verwenden. Änderungen im Wortlaut sind nicht statthaft

und ungültig.

Es gelten die ATV DIN 18379 in der aktuellen Fassung als vereinbart.

Für alle Gewerke gilt ohne gesonderte Vergütung die

Beachtung der:

- DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten
- Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften
- Die DIN in der jeweils gültigen Fassung, das mindestens
- jeweilige Gewerk betreffend
- Die Verarbeitungsvorschriften der Hersteller jeweils in
- der zum Zeitpunkt der Ausführung neusten
- gültigen Fassung
- Die Empfehlungen der einschlägigen Fachverbände und des
- TÜV
- Die allgemein anerkannten Regeln der Technik

0.1 ANGABEN ZUR BAUSTELLE

0.1.1 Lage der Baustelle, Umgebungsbedingungen,

Zufahrten

Anschrift: Mecklenburgstraße 4-6 und Mecklenburgstraße

8, 19053 Schwerin

Allgemein ist die Baustelle im Osten über eine

öffentliche, befestigte Straße (Bischoffsstraße) und im

Westen über die Fußgängerzone (Mecklenburgstraße) zu

erreichen.

Bitte beachten:

In der Zeit der Hauptbaumaßnahme müssen die

Zufahrtswege unter Berücksichtigung des

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Verkehrsmanagements der Stadt Schwerin geändert werden.		
		Die Angaben sind in der Erläuterung zu den Zu- und Abfahrten der Baustelle im 1.BA näher beschrieben.		
		0.1.2 Besondere Belastungen und klimatische oder betriebliche Bedingungen		
		0.1.2.1 Besondere Belastungen aus Emissionen		
		Aufgrund der umliegenden Wohnbebauung sind starke Lärm-erzeugende Arbeiten auf die Zeiten zwischen 7.30 Uhr und 18.00 Uhr zu beschränken. Diese Zeiten gelten ausschließlich für Lärmerzeugende Arbeiten.		
		0.1.2.2 Besondere klimatische Belastungen		
		Es ist von üblichem Klima der Region Schwerin (Mecklenburg-Vorpommern) auszugehen.		
		0.1.3 Art und Lage der baulichen Anlage		
		Siehe Lageplan sowie Baustelleneinrichtungsplan (Konzept) in der Anlage zur Leistungsbeschreibung.		
		0.1.4 Verhältnisse auf der Baustelle / Verkehrsbeschränkungen		
		Die Baustelleneinrichtungen und Lagerstätten erfolgen in Abstimmung mit der Bauleitung für jedes Gewerk auf den Flächen des Baustelleneinrichtungsplans. Die Platzverhältnisse auf dem Baugrundstück sind beengt aber ausreichend vorhanden. Lagerstätten für wiederverwendbare Aushubmaterialien, wie Pflastersteine oder wiederverwendbare Fassaden- Bestandsmaterialien sind begrenzt.		
		Informationen zu bestehenden und zu schützenden Pflasterflächen in der Baustelleneinrichtungsfläche werden gesondert beschrieben.		
		Grünflächen werden in Bereichen der BE-Nutzung und der Gerüststellung mit Recycling-Material befestigt.		
		Eine Aufstellfläche für einen Turmdrehkran wird im Zuge der Spezialtiefbau- und Rohbauarbeiten, auf der Lagerfläche im großen Posthof mittels Bohrpfähle, Fundament und Bodenplatte hergestellt.		
		0.1.5 Für den Verkehr freizuhalten Flächen		
		Die Baustellenzufahrten, die Bewegungsflächen sowie die Zugänge zu angrenzenden Bestandsgebäuden sind während		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		vorhandene und ausgestattete Büroräume (inkl. Möbellierung, Beleuchtung, Heizung, Wasser- und Stromanschluss) für die Objektüberwachung und für Baubesprechungen der am Bau beteiligte Firmen zur Verfügung gestellt. In den Bestandsgebäuden können keine Räume als Aufenthalts- und Lagerräume zur Verfügung gestellt werden. Container für Wohnunterkünfte sind nicht zulässig. 0.1.9 Besondere umweltrechtlichen Vorschriften Immissions- und Umweltschutz 0.1.9.1 Lärmschutz Es gelten die Bestimmungen der AVV Baulärm. Grundsätzlich dürfen während der Bautätigkeit nur schallgedämpfte Geräte eingesetzt werden. Für die Baustelle gelten die erhöhten Schallschutzanforderungen und Emissionsrichtwerte der "Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zum Schutz gegen Baulärm". Die eingesetzten Baumaschinen haben dem Umweltzeichen RAL-UZ 53 zu entsprechen. Grundsätzlich gilt: Wahl und Einsatz von Maschinen, Geräten und Arbeits- und Hilfsmitteln obliegen dem AN. Negative Einwirkungen auf Gebäude, Ver- und Entsorgungsanlagen, Freileitungen, Verkehrswege etc. sind auszuschließen. 0.1.9.2 Staubemissionen sind im Hinblick auf den Gesundheitsschutz und die Vorgaben der TRGS 559 zu unterbinden. 0.1.10 Besondere Vorgaben für die Entsorgung, z.B. Beschränkungen für die Beseitigung von Abfall Die Beseitigung von Schutt, Abfall, Verpackungs- und Abdeckmaterial nach VOB/C DIN 18299 hat von jedem AN arbeitstäglich zu erfolgen. Werden zusätzliche Flächen für Baustelleneinrichtung in Anspruch genommen oder sind temporäre Absperrungen für die Entsorgung notwendig, ist die Organisation und Durchführung Sache des AN und erfolgt auf seine Kosten. Die Entsorgung hat nach den öffentlichen Vorschriften		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>zu erfolgen, umfasst die sortenreine Trennung der Materialien, alle anfallenden Transporte und Gebühren. Abbruchmaterial geht in das Eigentum des AN über, soweit im LV nichts anderes vereinbart wurde und ist fachgerecht zu entsorgen. Die Nachweise und Abfallbegleitpapiere sind dem AG oder der BÜ unaufgefordert zu übergeben. Sämtliche Kosten hierfür sind Sache des AN und in die EP einzukalkulieren. Das geltende Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz ist lückenlos zu erfüllen, Landesabfallgesetze sowie Satzungen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger sind zu beachten.</p> <p>0.1.11 Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle</p> <p>Im Bereich zwischen der Zaunanlage Bischofsstraße und der Containeraufstellfläche im großen Posthof befindet sich eine Bodenschutzbereichsfläche, welche nicht als Lagerfläche genutzt werden darf.</p> <p>Der aktuelle Baustelleneinrichtungsplan ist zu beachten.</p> <p>0.1.12 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen etc.</p> <p>Bestehende und erhaltungswürdige Bäume werden im Los VE01-1 Baustelleneinrichtung Allgemein mit entsprechenden Schutzmaßnahmen versehen.</p> <p>Der Baumschutz auf der Baustelle hat nach DIN 18920 zu erfolgen. Hierbei handelt es sich um Bestandsbäume in der Bodenschutzbereichsfläche vom Großen Posthof (entlang der Bischofsstraße) und in der Fußgängerzone Mecklenburgstraße 6-8.</p> <p>0.1.13 Gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen / SiGeKo</p> <p>Für die Baumaßnahme wird durch den AG ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator eingesetzt. Den Weisungen des Koordinators sowie den Festlegungen des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes ist Folge zu leisten.</p> <p>Vor Baubeginn hat der AN eine Gefährdungsanalyse zu erstellen und diese dem AG zu übergeben. Der AN hat</p>		

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

seine Arbeiter anhand der Gefährdungsanalyse nachweislich zu unterweisen und auf der Baustelle vorzuhalten. Sicherheits- und Schutzmaßnahmen für Montage- und Schweißarbeiten nach BG Bau sind einzuhalten.

Schweißarbeiten und auch Arbeiten mit offener Flamme sind vor Beginn der Arbeiten gegenüber SiGeKo und AG mittels Schweißerlaubnisschein anzuzeigen und erst nach schriftlicher Freigabe auszuführen.

Vor Arbeitsbeginn ist dem AG folgendes vorzulegen:

- Nachweis über durchgeführte Unterweisungen mit den Beschäftigten.
- Die baustellenbezogene Gefährdungsermittlung und Darlegung der Schutzmaßnahmen für die vertraglich gebundenen Arbeiten und die dadurch resultierenden Betriebsanweisungen nach den Unfallverhütungsvorschriften für Maschinen und Geräte.
- Prüfnachweise und Genehmigungen für die eingesetzten Werkzeuge, Maschinen und Arbeitsmittel. Insbesondere der ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmittel und Leitern.
- Ein vollständiges Gefahrstoffverzeichnis für die auf der Baustelle zum Einsatz gelangenden Gefahrstoffe, sowie die Betriebsanweisungen nach GefStoffV.

0.1.14 Ausgeführte Vorabmaßnahmen / Vorgezogene

Leistungen

Als Vorabmaßnahmen wurden bereits in den Gebäuden der

Mecklenburgstraße 4-6 + 8 diverse Arbeiten ausgeführt:

- Notabdichtung Bestandsdächer
- Fassadenbefahrungen
- Herstellen einer Muster- Fassadenachse
- Herstellen von Musterfenstern (Restaurierung, Neubau)
- Abbruch- und Schutzmaßnahmen (Ausführung 2022)
- Such- und Probeschürfe Bestandsfundamente
- Entsorgung und Freimachen von Schadstoffe aus dem Gebäude M4-6

0.2 ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG

0.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte,

Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen

0.2.1.1 Ausführungstermine

Ausführungstermine werden in den Besonderen und

Zusätzlichen Vertragsbedingungen benannt.

0.2.1.2 Hinweis zum Bauablauf

Zeitpunkt und Umfang von Teilleistungen sind gemäß den

Vertragsterminen auszuführen. Der AN hat die

Durchführung der Arbeiten, die mit anderen Unternehmen,

die zeitgleich tätig sind, so abzusprechen, dass ein

reibungsloser Ablauf der Arbeiten gewährleistet ist.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>Die am Bau beteiligten Firmen sind ausdrücklich verpflichtet, aktiv und kooperativ an der Abstimmung der Termin- und Detailabläufe mitzuwirken.</p> <p>0.2.2 Arbeitsorganisation</p> <p>0.2.2.1 Ablaufplan, Bau- und Koordinationsbesprechungen, Aufmaß, etc.</p> <p>Nach Beauftragung ist durch den AN ein grober Ablaufplan für seine Leistungen vorzulegen, der die terminlichen Zielstellungen der Bauherrin berücksichtigt. Durch den AN sind notwendige Vorleistungen, Baufreiheits- und Nutzungseinschränkungen sowie kritische Punkte aufzuzeigen.</p> <p>Die Teilnahme an Bau- und Koordinationsbesprechungen durch einen aussagefähigen Bauleiter des AN sowie das Führen eines Bautagebuchs incl. wöchentlicher Übergabe bei der Bauüberwachung des Bauherrn ist sicherzustellen. Der Fachbauleiter übernimmt mit Leistungsbeginn die Bauleitung für sein Gewerk gem. §56 LBO M-V. Eine entsprechende Qualifikation wird vorausgesetzt und ist mit Baubeginn nachzuweisen. Diese Leistungen sind mit den Einzelpreisen abgegolten und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Vor Beginn der Arbeiten wird durch den AG eine Beweissicherung durchgeführt.</p> <p>0.2.2.2 Arbeitsschutz</p> <p>Dem AN obliegt die Verantwortung für die Arbeitssicherheit nach Baustellenverordnung, der ArbStättVO, einschl. aller dazu relevanten Gesetze und Regelungen, sowohl für das eigene Personal als auch der von ihm beauftragten Nachunternehmer (NU). Die als Fluchtwege zu nutzenden Treppenhäuser und sämtliche Flure sind von Baumaterialien, Ausrüstungen, Bauschutt etc. freizuhalten.</p> <p>Im Zusammenhang mit der Ausführung der Leistung des AN erforderliche behördliche, berufsgenossenschaftliche oder sonstige öffentlich-rechtliche Genehmigungen und Auflagen beschafft und erfüllt der AN auf eigene</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Kosten.		
		0.2.2.3 Sicherheits- und Schutzeinrichtungen		
		Im Los VE01-1 Baustelleneinrichtung Allgemein wird zur Sicherung der Baustelle ein Bauzaun aufgestellt und vorgehalten.		
		Der Bauzaun wird so gesichert sein, dass die einzelnen Zaunfelder für Nichtzutrittsberechtigte nicht demontabel sind und darf nicht verändert werden.		
		0.2.3 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung		
		0.2.3.1 Baureinigungsmanagement, Bauzwischenreinigungen		
		Alle am Bau beteiligten AN sind ausdrücklich verpflichtet ihre Arbeitsbereiche stets sauber zu halten, werktäglich besenrein zu reinigen und angefallenen Bauschutt und Müll zu entfernen und diese Pflicht gegenüber deren Mitarbeitern und Nachunternehmern konsequent durchzusetzen. Wird dieser Pflicht nicht nachgekommen, erfolgt eine bauseitige Reinigung und Entfernung der betroffenen Arbeitsbereiche zu Lasten des Verursachers.		
		Die vorgenannte Regelung schließt auch die dem AN zur Mitbenutzung gegebenenfalls überlassenen Gerüste und Gerüstteile ein. Des Weiteren ist die Entstehung von Staub- und Schmutzbelastungen insbesondere der Nachbarschaft und öffentlicher Verkehrsflächen sowie Bauschuttalagerungen durch geeignete Maßnahmen zu unterbinden. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.		
		0.2.4 Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen und Tabellen		
		Die Abrechnung erfolgt gem. VOB anhand von Vorort-Aufmaßen bzw. den dazugehörigen Aufmaß- Zeichnungen nachgewiesenen Massen.		
		0.2.5 Ausführungspläne auf der Baustelle		
		Auf der Baustelle ist stets ein aktueller Plansatz vom AN in Originalgröße auf Papier bereit zu halten.		
		0.2.5.1 Planunterlagen		
		Bestandteil des Leistungsverzeichnisses sind folgende		

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

Planunterlagen: siehe Anlagenverzeichnis

Die Planunterlagen sind ergänzend zum schriftlichen LV für die Kalkulation zu verwenden.

Unklarheiten, Differenzen sind im Zuge des Vergabeverfahrens durch den AN zu klären.

WEITERE ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG

1. Allgemein

Bei der Ausführung aller Arbeiten sind nachfolgende Bemerkungen und auch Hinweise in den einzelnen Titeln zu beachten.

2. Materialien

Der AN ist verpflichtet, ausschließlich umweltfreundliche Materialien, asbestfreie Stoffe, keine Formaldehyde, PCB-freie Stoffe und keine entzündlichen oder brandfördernden Gefahrstoffe einzusetzen. Der AN sichert den Einbau erprobter, mängelfreier, ungebrauchter und normgerechter Materialien und Baustoffe und deren vorschriftsmäßigen Einsatz zu.

3. Materiallieferungen

Materialien, Maschinen und Geräte sind in dem Arbeitsfortschritt entsprechend auf die Baustelle zu bringen. Anlieferungsart, Anlieferzeit, Anliefermenge, Standort sowie Be- und Entladung sind mit der zuständigen Bauleitung des AG abzustimmen. Die Bauleitung des AG ist nicht verpflichtet, Materiallieferungen für den AN anzunehmen.

4. Schnittstellen

Die Ausführung der beauftragten Leistungen erfolgt in Abstimmung mit den anderen beteiligten Auftragnehmern. Hier sind Absprachen in den regelmäßig stattfindenden Baubesprechungen notwendig. Siehe hierzu auch gesonderter Hinweis zu den Schnittstellen.

5. Bauleitung des AN / Fachpersonal

Die Benennung des Firmenbauleiters hat vor Arbeitsbeginn zu erfolgen. Der Firmenbauleiter ist Ansprechpartner der Bauleitung und verantwortlich

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>für die fachtechnische Ausführung sowie auch für die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften im Fachbereich des AN. Der Firmenbauleiter muss regelmäßig auf der Baustelle anwesend sein und hat an den Baustellenbesprechungen teilzunehmen. Der Firmenbauleiter darf nur aus wichtigem Grund ausgetauscht werden. Aus triftigem Grund kann der AG jedoch den sofortigen Austausch fordern. Ein Wechsel des Firmenbauleiters ist rechtzeitig mit entsprechender Begründung anzumelden. Der Firmenbauleiter, dessen Vertreter oder der Bauführer müssen der deutschen Sprache in Wort und Schrift fließend mächtig sein.</p> <p>6. Koordinationsgespräche / Baubesprechungen Alle AN unterliegen der Koordinationspflicht. Dies schließt die Pflicht zur Teilnahme an den entsprechenden Baubesprechungen ein. Der AN hat zu den Baubesprechungen, die der AG durchführt, (in der Regel wöchentlich) für die Dauer der Arbeiten einen bevollmächtigten Vertreter zu entsenden. Der Besprechungstermin wird vom AG festgelegt.</p> <p>7. Bautagesberichte Der AN hat Bautagesberichte zu führen und dem AG wöchentlich bzw. auf Anforderung zu übergeben. Die Bautagesberichte sind zeitnah zu führen und täglich vom Verfasser mit Datum und Unterschrift zu versehen. Die Bautagesberichte müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung der Leistung von Bedeutung sein können. Die Bautagesberichte sind wöchentlich unaufgefordert und unterzeichnet vorzulegen.</p> <p>8. Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen Die für die Bauausführung maßgeblichen Ausführungsunterlagen (Ausführungszeichnungen, Berechnung, Behördenbescheide usw.) werden dem AN nach Auftragserteilung rechtzeitig vor Ausführung der jeweiligen Leistung per elektronischem Datenaustausch (Planserver, digital im PDF-Format) sowie 1-fach in</p>		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Papierform übermittelt.		
		9. Vom AN zu erbringende Ausführungsunterlagen		
		Vom Objektüberwacher wird über alle Gewerke ein detaillierter Bauzeitenplan erstellt, welcher von allen beteiligten Baufirmen zu beachten ist.		
		Zusätzliche bzw. ergänzende Leistungen, wie z.B. Werkplanungen sind vom AN dem Objektüberwacher zu zuarbeiten.		
		Ergänzungen zum Bauzeitenplan sind dem AG bzw. dem Objektüberwacher spät. 2 Wochen nach Auftragserteilung, bei Überarbeitungen unverzüglich, (Papierform bzw. digital) vorzulegen.		
		10. Abnahmen - Abnahmeunterlagen		
		Das Abnahmeprocetere wird in der VOB geregelt.		
		Der Auftragnehmer hat mit schriftlicher Abnahmebeantragung insbesondere folgende Unterlagen ohne gesonderte Vergütung, sofern in der Leistungsbeschreibung nichts anderes bestimmt, einzureichen:		
		Schriftliche Unterlagen:		
		<ul style="list-style-type: none"> • Nachweise über Eignung der Bauprodukte • Nachweise über Eignungs-, Güte- und Kontroll- und sonstige Prüfungen • Nachweise über Eigen- und Fremdüberwachungen • Errichtererklärung • Vorgeschriebene Prüf- und Abnahmebescheinigungen sonstiger Dritter (wie z.B. Behördenbescheide) • Bauart- und Zulassungsbescheinigungen gem. geltendem Recht • Vorlageerfordernisse: • Die Unterlagen sind objektweise bzw. gewerkeweise zusammenzustellen und in Ordnern abgeheftet 3-fach dem AG zu übergeben. • Zusätzlich sind die Unterlagen digital (PDF- und DWG Format) auf CD einzureichen. • 11. Inbetriebnahme-Abnahme-Übergabeprozess • 2 Wochen vor Fertigstellung sind sämtliche Revisionsunterlagen fertigzustellen und die Vorbegehungen zur Erlangung der Abnahmen zu führen. Die Gesamtannahme und die Übergaben erfolgen nach Fertigstellung und erfolgreichem Probetrieb. Alle hierfür erforderlichen Maßnahmen für Personal-, Material- und Stoffaufwand sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen. • 12. Bauschild und Werbemittel 		
		Im Leistungsverzeichnis VE01-1 - Baustelleneinrichtung		
		Allgemein wird ein Bauschild für die Baumaßnahme		
		ausgeschrieben und durch die entsprechende Fachfirma		
		auf dem Baugelände errichtet.		
		Eigene Firmenschilder oder Werbemittel auf oder in der		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Nähe der Baustelle werden vom AG nicht geduldet und sind bei Zuwiderhandlung auf Verlangen zu entfernen.		
		13. Arbeitszeiten		
		Gemäß Baustellenordnung werden wöchentliche Arbeitszeiten von Montag - Samstag, in der Zeit von 6.00 Uhr bis 20.00 Uhr festgesetzt.		
		Bei Notwendigkeit, z.B. wenn Bauleistungen dringend fertig zustellen sind, sind auf Anweisung der örtlichen Bauleitung die täglichen Arbeitszeiten um 2 Stunden (von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) zu erhöhen.		
		Vor Ausführung der Arbeiten ist ein Arbeitszeitkonzept zu erstellen und der Bauleitung vorzulegen.		
		Sollte es aufgrund von Nichtbeachtung der vereinbarten Arbeitszeit zu Wartezeiten für Personal des AN kommen, so gehen die Wartezeiten zu Lasten des Auftragnehmers.		
		Wenn Arbeiten außerhalb der vereinbarten Arbeitszeit notwendig sind, so hat der Auftragnehmer hierzu 3 Werktage vorher die Zustimmung der Bauüberwachung einzuholen.		
		Behördliche Genehmigungen zu Sonn- und Feiertagsarbeit sind eigenverantwortlich zu beantragen und etwaige Gebühren sind durch den AN zu tragen.		
		Erläuterung zum Baustelleneinrichtungsplan		
		Gemäß Baustelleneinrichtungsplan werden die Flächen des ehemaligen Parkplatzes im großen Posthof zur Verfügung gestellt. Die nutzbare Fläche beträgt ca. 2.350 m ² .		
		Diese Flächen werden von allen am Bau beteiligte Firmen genutzt.		
		Zu beachten ist, dass sich das Gebäude der Mecklenburgstraße 8, im EG noch in Betrieb befindet.		
		Für den Mieter der Gastronomie muss die Verbindungsfläche bzw. -straße zwischen Mecklenburgstraße und Bischofsstraße für deren Nutzung als Zu- und Ausfahrt von Lieferfahrzeugen freigehalten werden. Weiterhin befinden sich auf dieser Fläche die angemieteten 4 Parkplätze des Mieters M8.		
		Damit ein öffentliches Parken auf dieser Fläche vermieden wird, bleibt die bestehende Toranlage im Westen und die bestehende Schrankenanlage vorerst noch		

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

in Betrieb und werden erst zu einem späteren Zeitpunkt ausgebaut.

Der kleine Posthof im Norden des Grundstücks kann aufgrund beengter Platzverhältnisse nicht als BE-Fläche genutzt werden. Dieser kann nur über eine Durchfahrt, im EG vom Nordflügel M4, vom großen Posthof erschlossen werden. Ein Durchfahren ist nur begrenzt möglich.

Die Durchfahrtsbreite beträgt max. ca. 2,55 m und die Durchfahrtshöhe max. ca. 3,20 m. Ab dieser Höhe beginnt der Halbkreisbogen, welcher eine Scheitelhöhe von max. 4,10 m ab OK Gelände aufweist. Die Durchfahrt ist stets freizuhalten.

Die Baustelle für den 1.BA wird während der Bauphase mit Bauzäunen umlaufend eingezäunt und mittels Bauzauntore verschlossen.

Nachfolgend werden gemäß Baustelleneinrichtungsplan folgende Einrichtungen durch das Gewerk

Baustelleneinrichtung beschrieben, die für alle am Bau beteiligte Firmen genutzt werden können:

- Bodenschutzbereichsfläche (gelb gekennzeichnet) entlang der Bischofstraße. Diese Fläche darf nicht als Lagerfläche genutzt werden. In dieser Fläche befinden sich noch Bestandsgehölze, welche vor Beschädigungen geschützt werden.
- an BE-Zufahrt: Fläche für Hausmüll Baustelle (hell-lila gekennzeichnet). Weiterhin wird dort ein Container für den Pförtner, für die Einlasskontrolle aufgestellt.
- vor der Bodenschutzbereichsfläche Aufstellung von Baustellencontainern wie Sanitäts-, Pausen- und Sanitärcontainer für Frauen und Männer (blau und rot gekennzeichnet).
- in der Mitte vom Großen Posthof werden diverse Lageflächen eingerichtet (orange gekennzeichnet). Die vorgesehene Fläche beträgt ca. 740 m².
- im nördlichen Bereich, angrenzend zur Lagerfläche befindet sich der geplante Standort des Turmdrehkrans.
- Die bestehende Betonpflasterfläche im Bereich von Lager- und Containeraufstellfläche kann als befestigte BE-Fläche genutzt werden. Nach Räumen der BE-Fläche werden die Betonsteinpflaster ausgebaut und entsorgt.
- für den Baustellenverkehr vorgesehene Fahrwege, welche über Kleinstein-, Mosaik- und Großsteinpflasterflächen verlaufen werden mittels Recyclingmaterial überbaut und geschützt und nach Beendigung der Baumaßnahme wieder zurück gebaut. Diese Pflasterflächen dürfen aus Gründen der Wiederverwendbarkeit nicht beschädigt werden und werden daher entsprechend geschützt.
- zur Ausleuchtung der BE-Fläche (sep. Los) werden Scheinwerfer an den Außenseiten der Fassadengerüste befestigt
- für die Baustromversorgung (sep. Los) werden zahlreiche Unterverteilungsschränke aufgestellt, welche über diversen Kabeltrassen mit Strom versorgt werden. Diese Kabeltrassen verlaufen oberirdisch auf den Bestandspflasterflächen, sind überfahrbar und mit Schutzabdeckungen versehen.

Erläuterung zu den Zu- und Abfahrten der Baustelle im 1.BA

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Gemäß Abstimmung mit dem Bauherrn und dem Fachdienst		
		Verkehrsmanagement der Landshauptstadt Schwerin sind		
		folgende Festlegungen zu Zu- und Abfahrtswege der		
		Baustelle sowie zu zulässigen Straßenbelastungen im		
		1.BA getroffen worden:		
		1. Andienung über Südufer Pfaffenteich		
		<ul style="list-style-type: none"> • Südufer ist grundsätzlich ab Mai bis Oktober 2023 • gesperrt Ó Bereich ist für öffentliche Events und • dergl. vorbehalten • Ausnahmen sind möglich, jedoch gesondert abzustimmen • und zu planen 		
		2. Anlieferung Allgemein		
		<ul style="list-style-type: none"> • über Obotritenring -> Knautstaße -> Schelfstraße -> • Gaußstraße -> Bebelstraße -> Friedrichstraße -> • Bischofsstraße 		
		3. Anliefervorgänge über Martinstraße		
		<ul style="list-style-type: none"> • NUR IM AUSNAHMEFALL in Abstimmung mit dem • Verkehrsmanagment der Stadt Schwerin • sind grundsätzlich möglich, allerdings nur im • Einbahnstraßenverkehr von der Wismarschen Straße • kommend zum Baugrundstück, die Mecklenburgstraße • kreuzend • Markierung für Überfahrt Martinstraße in die Baustelle • ist erforderlich! • Die Abfahrt muss über die Bischofsstraße erfolgen. 		
		4. Anliefervorgänge über Mecklenburgstraße		
		<ul style="list-style-type: none"> • NUR IM AUSNAHMEFALL in Abstimmung mit dem • Verkehrsmanagment der Stadt Schwerin • Anlieferung entspr. Anschlag in Meckenburgstraße • (6:00-10:00 Uhr) 		
		5. Zu- und Ausfahrten der Bausstelle		
		<ul style="list-style-type: none"> • Der primäre Zugang zum Großen Posthof erfolgt von Osten • von der Bischofsstraße aus. • Im Einbahnstraßensystem wird der Baustellenverkehr • (z.B. für Bau- und Anlieferungsfahrzeuge) über die • BE-Fläche kreisförmig zurück zur Einfahrt geführt, • welche gleichzeitig als Ausfahrt fungiert. • Die Einfahrt und Ausfahrt wird durch einen Pförtner • geregelt, welcher auch Ausweiskontrollen vornimmt. • Die Zu- und Ausfahrt zur Baustelle führt über einen • bestehenden Gehweg, welcher im Zuge der • Baustelleneinrichtung mittels Asphaltbrücke geschützt • wird. • Verschllossen wird die Zu- und Ausfahrt durch ein • Bauzauntor. • Im südlichen Bereich der BE-Fläche werden 2 Bauzauntore • in den Bauzaun integriert, welche temporär als BE- • Ausfahrt genutzt werden können, z.B. bei großen • Transport - und Anlieferfahrzeugen. Diese werden durch • den Pfördner geöffnet und wieder verschlossen. 		
		Zulässige Straßenbelastung		
		Gemäß Vorgabe des Straßenbaulastträger beträgt im		
		gesamten Innenstadtbereich grundsätzlich eine		
		Straßenbelastung von maximal 7,5 t.		
		Muss die maximale Straßenbelastung überschritten		
		werden, ist dies als Sonderfall möglich. Dies ist		

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

jedoch mit dem Straßenbaulastträger rechtzeitig abzustimmen und zu planen.

Lieferungen Schwerlast / große Volumen

- bevorzugt in den Abend- und Nachtstunden
- sind gesondert abzustimmen / zu planen

Der Bieter hat sich eigenverantwortlich über Zufahrtswege und eventuelle Lastbeschränkungen, über Verkehrsverhältnisse und Stellmöglichkeiten Material, Maschinen, etc. - vorhandene oder zu schaffende Anschlusswerte für Baumedien des AN vor Ort zu informieren. Diesbezüglich offene Fragen sind mit dem GP vor Angebotsabgabe zu klären.

Mit Abgabe seines Angebotes bestätigt der Bieter, sich eigenverantwortlich über die örtlichen Baustellengegebenheiten informiert und diese in die jeweiligen Einheitspreise einkalkuliert zu haben.

Allgemein gilt für alle am Bau beteiligte Firmen: Anfahrt zur Baustelle und Maßnahmen zur Verkehrssicherung, Sperrungen o.ä. auf öffentlichen Straßen durch Transporte o.ä. sind Leistung des AN.

Schnittstellen von Gewerken
SCHNITTSTELLEN

Baustrom:
Die Anschlussstelle für den Baustrom wird durch das Gewerk VE01-2 Baustromversorgung und Baubeleuchtung hergerichtet und unterhalten.

Baubeleuchtung:
Die Baubeleuchtung der Allgemeine Verkehrswege und -flächen wird durch das Gewerk VE01-2 Baustromversorgung und Baubeleuchtung installiert und unterhalten.

Bauwasser:
Die Anschlussstelle Bauwasser wird durch das Gewerk VE01-1 Baustelleneinrichtung Allgemein hergerichtet und unterhalten.

Pförtner:
An der Zufahrt zur Baustelle wird durch den Bauherrn ein Pförtner eingesetzt, der die Ein- und Ausfahrten überwacht und Ausweiskontrollen vornimmt.

Kran:

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Ein Turmdrehkran wird durch das Gewerk VE03		
		Rohbauarbeiten auf der BE-Fläche im großen Posthof		
		aufgestellt, betrieben und unterhalten. Dieser kann		
		nach Erfordernis nach Abstimmung mit dem Rohbauer		
		mitbenutzt werden.		
		Die Bedienung des Krans erfolgt über einen vom Rohbauer		
		gestellten Kranführer. Der Stundensatz des Kranführers		
		ist mit 80 €/h Netto angesetzt bzw. als Tagessatz in		
		Höhe von Netto 592 €/Tag/10h. Die Kosten für die		
		Nutzung des Turmdrehkrans für die eigene Leistung sind		
		mit in die Einheitspreise einzukalkulieren.		
		Die Krannutzung ist mittels Formblattes bei der		
		Bauüberwachung mindestens 10 Kalendertage vor Nutzung		
		anzumelden und abzustimmen.		
		Aufgrund der begrenzten BE- Fläche, können keine		
		Flächen für Mobilkräne zur Verfügung gestellt werden.		
		Gerüste, Absetzplattformen, Bauaufzüge:		
		Durch das Gewerk VE06 - Gerüstbau werden umlaufende		
		Fassadengerüste inkl. Dachfangerüst, Treppentürme,		
		Bauaufzüge und Absetzplattformen errichtet.		
		Die Gerüste, Absetzplattformen und Bauaufzüge sind zur		
		kostenlosen Benutzung durch alle Gewerke bestimmt.,		
		Während der gesamten Bauzeit werden diese vorgehalten		
		sowie unterhalten. Die Gerüste, Absetzplattformen und		
		Bauaufzüge sind von grober Verschmutzung, die durch die		
		Arbeiten des jeweiligen Auftragnehmers entstanden sind,		
		mindestens wöchentlich zu reinigen.		
		Hinweis Transporttechnologie		
		Grundsätzlich ist jeder AN für den Abtransport und		
		Transport von Baustoffen auf der Baustelle vom/zum		
		Einsatzort selbst verantwortlich. Die nachfolgend		
		aufgeführten Transporttechnologien stellen zusätzliche		
		Möglichkeiten zu den eigenen Transportmöglichkeiten		
		dar.		
		Der Transport von großen Massen ist nach dem Konzept		
		der Planung möglich über:		
		<ul style="list-style-type: none"> • Turmdrehkran nach Aufbau, maximale Traglast an der • Spitze (bei Ausladungslänge von 50 m) ca. 2,6 t • zusätzliche Fördereinrichtungen des AN nach Wahl und • Technologie des AN für die eigene Leistung, in • Abstimmung mit der Bauüberwachung möglich, jedoch kein • Mobilkran 		

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

Die beschriebenen Förderwege mit einer Gesamtlänge von bis zu 150 m vom Einsatzort zum Fahrzeug des AN werden in den Einzelpositionen nicht gesondert erwähnt und sind bei der Kalkulation für sämtliche Materialbewegungen in die Einzelpositionen einzukalkulieren.

Information zu Gerüsten (bauseits)

Die Gebäudeteile der Mecklenburgstraße 4-6 werden umlaufend mit einem Fassadengerüst versehen. Der Auf- und Abbau sowie Vorhaltung der Gerüste erfolgt über das Gewerk VE06 - Gerüstbauarbeiten. Für das Einbringen von Baumaterialien werden an die dafür vorgesehenen Stellen 3 Absetzplattformen an das Fassadengerüst angebaut. Gemäß Gerüstbaurichtlinie werden zusätzlich zu den einzelnen Gerüstleitergängen entsprechende Gerüsttürme (gesamt 3 Stück) vorgesehen. Weiterhin sind im Bereich der Absetzplattform am Gebäudeteil M4 und M6 Material- bzw. Personenaufzüge geplant. Entlang der Hauptfassaden im Hof ist die Aufstellung von Hubbühnenfahrzeugen möglich. Im Bereich der Mecklenburgstraße und der Bischofstraße jedoch nur beschränkt und mit besonderer Genehmigung. Das Fassadengerüst an der Giebelfläche des Nordflügels M4 wird ohne Fußgängertunnel aufgebaut, damit die Arbeitsfreiheit an der Fassade nicht weiter gestört wird.

01

430 Raumluftechnik

431 - LÜFTUNGSTECHNISCHE ANLAGE

Anlagenbeschreibung KG Lufttechnische Anlagen

Anlagenbeschreibung

431Lüftungsanlagen

Für die Belüftung der WC's, Technikräume sowie anderer innenliegender Räume werden insgesamt 3 zentrale Zu- und Abluftgeräten als Kompaktgeräte vorgesehen. Das Ministerbüro sowie das Ministerkabinett erhalten ein separates Lüftungsgerät. Gemäß Muster-Lüftungsanlagenrichtlinie sind die Lüftungsgeräte in Lüftungszentralen unterzubringen, die allseits zu angrenzenden Räumen eine brandschutztechnische F90-Abtrennung erhalten. Die Lüftungsgeräte erhalten eine bauseits zu leistende Stahlunterkonstruktion. Diese Geräte erhalten alle eine Luftfilterung, Wärmerückgewinnung, Ventilatoren und Nachheizregister sowie externe Schalldämpfer. Die Geräte werden im zweiten Dachgeschoss untergebracht. Folgende Geräte werden benötigt:

RLT 01.1

Nordflügel M4 - 700 m³/h (Sanitär-/Nebenräume)

Raum A.55.05

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

RLT 01.2

Nordflügel M4 - 2.700 m³/h (Ministerbereich)

Raum A.55.05

RLT 02

Hauptflügel M6 - 2.200 m³/h (Sanitär-/Nebenräume)

Raum A.55.07

Außerdem wird ein kompaktes Lüftunggerät für die Sanitärräume im M6 benötigt, welches mit Luftfilterung, WRG, Ventilatoren und einem elektrischen Nachheizregister ausgestattet ist. Dieses wird an der Decke im WC Herren montiert.

RLT - Deckengerät

Gebäude M6 - 415 m³/h (Sanitärräume)

Raum A.03.41

Die Luftmengen ergeben sich aus der mit der Planung vorgelegten Luftmengenberechnung der mechanisch zu belüftenden Räume. Dem zu Grunde liegt die Forderung der Arbeitsstättenrichtlinie, dass Sanitärbereiche mit 11m³/h pro m² Grundfläche zu belüften sind. Die Luftmengen für innenliegende Räume (Technikräume, Kopierräume, Lager) werden entsprechend AMEV mit Luftwechseln zwischen 0,2 und 1 festgelegt. Die Werte sind im Detail der Luftmengenberechnung zu entnehmen. Für das zu belüftenden Ministerbüro und das Ministerkabinett wurde der Mindestluftwechsel nach DIN EN 15251 ermittelt. Die zu Grunde gelegten Auslegungskriterien sind ebenfalls der Luftmengenberechnung zu entnehmen.

Die Wärmerückgewinnung erfolgt mit Plattenwärmetauschern, um eine Luftvermischung und damit die Übertragung von Gerüchen von Abluft auf Zuluft zu vermeiden. Das bei der Wärmerückgewinnung entstehende Kondensat wird mit Hilfe von Kondensatpumpen in die nächstgelegene Falleitung abgeführt. Zur Vermeidung von Rückverkeimungseffekten erfolgt die Einbindung über einen freien Auslauf. Um zu verhindern, dass das Kondensat im frostgefährdeten Kaltdach einfriert, können diese Leitungen mit einer Begleitheizung ausgestattet werden.

Die Außen- und Fortluftansaugung erfolgt über mit der Architektur abgestimmten Schrägdachgitter. Diese sind so angeordnet, dass ein hydraulischer Kurzschluss vermieden wird. In das Schrägdachgitter einfallendes Regenwasser wird über einen Sammelkasten direkt wieder auf die Dachfläche entwässert, ohne dass Regenwasser ins das Kanalnetz eindringen kann.

Die horizontale Verteilung der Luft erfolgt im Wesentlichen im obersten Dachgeschoss. Von dort aus werden die Kanäle über Steigepunkte möglichst vertikal über die Etagen geführt. Dort ist nur eine minimale horizontale Verteilung zur Erschließung aller notwendigen Räume notwendig. Über Tellerventile wird die Luft in die Sanitär- und Nebenräume ein- und ausgeblasen. Zur Vermeidung von Geruchsausbreitungen werden die WC's mit leichtem Abluftüberschuss betrieben.

Von dem Lüftungsgerät RLT01.2 werden über separate Stränge das Ministerbüro und Ministerkabinett erschlossen. Beide Räume sind so ausgelegt, dass über die eingeblasene Luft auch gekühlt werden kann. Dazu sind in beiden Zuluftsträngen im Dachgeschoss Kanalkühlregister bzw. im WC Bereich des Ministers eingesetzt, die an das Kältesystem des Gebäudes angeschlossen sind und über Raumthermostate geregelt werden können. Im Ministerbüro werden für die Zu- und Abluft Schlitzauslässe eingesetzt. Im Bereich Ministerkabinett werden auf der westlichen Stirnseite Quelllüfter in eine Holzverkleidung eingesetzt. Aus diesen quellt die im Sommer gekühlte Luft mit einer Geschwindigkeit von ca. 0,2m/s in den Raum. An Wärmequellen (Personen, Möbel, Technik etc.) steigt die erwärmte Luft auf und wird auf der östlichen Stirnseite über Lüftungsgitter unter der Decke wieder abgesaugt. Außerdem wird der Raum A.01.66 Pförtner mit gekühlter Zuluft versorgt. Die Kühlung der Zuluft erfolgt ebenfalls über eine Kanalregister, welches im Zuluftkanal der Zuluft im Pförtnerraum platziert ist. Das Kanalkühlregister ist an das Kältesystem des Gebäudes angeschlossen und wird über Raumthermostate geregelt.

Bei den Durchdringungen verschiedener Brandschutzbereiche sowie zwischen den Etagen kommen Brandschutzklappen mit Schmelzlot und Endlagenschalter zum Einsatz. Die Brandschutzklappen in Decken werden so eingebaut, dass die Revision in den darüber liegenden Etagen möglich ist. Auf beiden Seiten der Brandschutzklappen sind Segelstutzen vorgesehen.

Über statische, festeingestellte Volumenstrombegrenzer werden die einzelnen Stränge und Etagenabgänge hydraulisch einreguliert. In die Lüftungskanäle werden Absorptionsschalldämpfer eingebaut, die die Schallausbreitung so stark dämpfen, dass die von den Kanalwandungen und Ventilatoren abgestrahlten Geräusche auf zulässige Schallpegel gesenkt werden. Diese Schalldämpfer werden direkt an den Lüftungsgeräten in die Zu-, Ab-, Fort- und Außenluftleitungen eingesetzt. Alle zu wartenden Teile (Brandschutzklappen, Volumenstrombegrenzer usw.) sind über leicht zugängliche und leicht zu öffnende Revisionstüren zu warten. Sämtliche Türen an den lufttechnischen Anlagen werden mit Hebelverschlüssen ausgestattet.

Als Lüftungsleitungen kommen sowohl eckige Stahlblechkanäle aus sendzimir-verzinkt oder runde Spiralfalzrohren aus verzinktem Stahlblech zum Einsatz. Die Ausführung der Anschlussleitungen

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

an Raumluftauslässen erfolgt mittels flexibler Rohre, aus doppelwandigem Aluminium.

Alle Ab- und Zuluftleitungen erhalten in Kaldachbereichen mindestens 60mm starke Mineralwolledämmung. Innerhalb des (warmen) Gebäudes verlegte Zu- und Abluftleitungen bekommen keine Dämmung. Die gekühlte Zuluft innerhalb des Gebäudes wird mit 30mm hydrophobierte Mineralwolle gegen Schwitzwasser gedämmt. Außenluft- und Fortluftkanäle werden innerhalb des Gebäudes mit einer Schwitzwasserdämmung (hydrophobierte Mineralwolle) inkl. einer zusätzlichen äußeren Abdeckung aus verzinktem Stahlblech versehen.

Zusätzlich zu den Lüftungsanlagen sind im Keller Ventilatoranlagen vorgesehen. Diese sollen eine für eine Zwangsdurchspülung des Kellergeschosses sorgen. Um trotzdem einen gewissen Luftwechsel sicherzustellen sind in den Kellern aller Gebäudeteile Fort- und Außenluftventilatoren vorgesehen. Die Luftansaugung bzw. Ausblasung erfolgt über Wetterschutzgitter, die in Bestandsfenster (in Richtung Hinter-/Innenhof) im Keller eingesetzt werden. Zusätzlich erhalten die Ventilatoren motorisch angesteuerte Jalousieklappen, welche bei zu hohen Außenluftfeuchten und zu geringen Außentemperaturen schließen. Die Steuerung erfolgt über die Gebäudeautomation. Pro Ventilator wird ein Luftvolumenstrom von 300m³/h angesetzt.

Zum Leistungsumfang gehören Lieferung, Montage

Zum Leistungsumfang gehören Lieferung, Montage

sowie das betriebsfertige Anschließen und Einregulieren

aller nachfolgend aufgeführten Bauteile.

In der Kalkulation sind sämtliche Aufwendungen für

Montage-, Verbindungs- Dichtungs- und

Befestigungsmaterial sowie die erforderliche Maßnahmen

zum Potentialausgleich zu berücksichtigen.

Zur Sicherstellung der Reinheitsanforderungen sind alle

Lüftungsbauteile mit Kunststofffolie gegen Staub- und

Schmutz geschützt anzuliefern und zu lagern. Der

Staubschutz ist während der Bauzeit bis zur Endmontage sicherzustellen.

01.01

431 - M4 - RLT 01.1

LÜFTUNGSGERÄT RLT01.1 - M4

Hinweis Aufstellung Lüftungsgerät

Das Lüftungsgerät wird im 2.Dachgeschoss aufgestellt. Aufstellung erfolgt auf einer Stahlunterkonstruktion.

Unter dem Lüftungsgerät sind Körperschallentkopplungsmatten aus Kautschuk zu legen.

Wartungsflächen inkl. Zuwegung etc. werden bauseitig hergerichtet.

01.01.0010

Lüftungsgerät kompakt 600m³/h

Raumlufttechnisches Kompaktgerät mit Wärmerückgewinnung zur Innenaufstellung entsprechend der Vorgaben Ökodesign-Richtlinie ERP

Geräteaufbau:

Zuluft:

- Paneel- Filter ISO ePM10 -50%
- Platten-WRG
- Lufterwärmer (Warmwasser)
- Ventilator

Abluft:

- Paneel-Filter ISO ePM10-50%
- Ventilator
- Platten-WRG

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

Technische Daten:

Volumenstrom Zuluft: ca. 485 m³/h

Volumenstrom Abluft: ca. 555 m³/h

Gewicht: max. 230 kg

Leistungsaufnahme Ventilatormotor:

1 Motor in Zuluft und 1 Motor in Abluft

Je Motor gelten folgende Bedingungen:

- Gleichstrommotor
- Stromaufnahme max. 700W
- Spannung / Frequenz 230V / 50Hz
- Schutzart IP55
- Effizienzklasse IE5
- stufenlose Regelung 0-10V

spezifische Ventilatorleistung: max. 900W/m³/s (SFP3)

thermischer Übertragungsgrad der WRG (EN308): mind. 87%

Wärmerückgewinnung mit Plattenwärmeübertrager im Kreuzstromprinzip.

Geschwindigkeitsklasse Zuluft/Abluft V1/V3 DIN EN 13053 (max 1,6 m/s/1,9m/s),

Vorlauftemperatur Heizregister: 55°C

Rücklauftemperatur Heizregister: 35°C

Heizmedium: Wasser

Gehäusedaten:

mechanische Festigkeit, Gehäuseklasse D 1 (M), Dichtheitsklasse L 1 (M), Wärmedurchgangszahl T 2, Wärmebrückenfaktor TB 1, Filter-Bypass-Leckage F9.

Standort:

Zur Innenaufstellung im 2. Dachgeschoss, für Zu- und Abluft, mit Außen- und Fortluftbetrieb, Aufstellung auf Stahlunterkonstruktion.

Druckdifferenzen:

externe Druckdifferenz bei max. Volumenstrom saugseitig: mind. 250Pa

externe Druckdifferenz bei max. Volumenstrom druckseitig: mind. 250Pa

Schallwerte:

Schalldämpfer sind nach dem Gerät unterzubringen.

maximaler A-Schallleistungspegel der Gehäuseoberfläche beim Bezugsluftvolumenstrom: 46dB(A)

max. A-Schallleistungspegel im Zuluftanschluss: 65dB(A)

max. A-Schallleistungspegel im Abluftanschluss: 55dB(A)

max. A-Schallleistungspegel im Außenluftanschluss: 55dB(A)

max. A-Schallleistungspegel im Fortluftanschluss: 66dB(A)

Größe:

max. Maße L/B/H: 1.370 x 750 x 1.300 mm

Einbringöffnung nicht vorhanden.

geteilte Ausführung, größtes Bauteil: L/B/H: ca. 800 x 50 x 1.600 mm

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

Einbringung über Treppenhaus A45.15 (Türbreite 1,01m), ggf. Demontage Geländer Holzterrasse, und vier Geschosse über TRH A

Gehäuse:

Wetterfestes Gehäuse für alle Bauteile doppelschalig, mit Schall- und Wärmedämmung, mit Revisionsstüren, mit Wetterschutzhaube mit Anschlüssen für Außenluft-, Abluft-, Zuluft- und Fortluftbauteile sowie für Heizungsanschlüsse, mit Grundrahmen. Einschließlich Schaltschrankkammer, Regelung und Hydraulik im Gerät integriert. Innen verzinkt, außen beschichtet. Bedienseite beidseitig. Revisionsraum ca. 1.500mm.

Heizregister

Heizregister als Rippenrohr-Lufterwärmer inkl. Hydraulische Regelgruppe ausgeführt als Einspritzschaltung. Einschließlich motorisches (0-10V-Stellantrieb) 3-Wege-Ventil PN16 zur Leistungsregelung mit allen notwendigen Temperatur- und Druckfühlern zur Regelung der Einspritzschaltung. Einschließlich wartungsfreier, elektronisch geregelter Hocheffizienzpumpe als Heizungs-Umwälzpumpe. Diese Pumpe ist mit integrierter elektronischer Leistungsregelung und Synchronmotor auszustatten. Inklusive Frostschutzbaugruppe.

Zubehör:

inkl. folgendem Zubehör

- inkl. integrierter Bodenwanne mit Wannenhöhe von ca. 120mm, allseitigen Gefälle und Ablauf an tiefster Stelle (Kondensat schließt an Schmutzwasser an)
- inkl. Kugelsiphon und Kondensatpumpe
- Feuchtraumwannenleuchte
- inkl. angeschraubten Grundrahmen umlaufend für alle Sektionen aus sendzimmervverzinkten Stahl und Pulverbeschichtung
- 2x rauchdichte Jalousieklappe (Fort- und Außenluft) inkl. Federrücklaufantrieb (24V) an/aus.
- 4x flexibler Geräteanschluss für den Kanalanschluss
- Frostschutzwächter
- schallentkoppelter Geräteanschluss
- allpoliger Reperaturschalter (vor Witterungseinflüssen geschützt) mit 1 potentialfreien Hilfskontakt zur Zustandsmeldung
- 2x Kanalrauchmelder (Ab- und Zuluft) nach bauaufsichtlicher Zulassung
- 1x Plisseefilter ISO ePM1 -60%
- 1x Taschenfilter ISO ePM1-85%
- 1x Taschenfilter ISO ePM1-50%
- Bacnet/IP - Schnittstelle

Koordination

Einschließlich Abstimmung mit Gewerk Heizung zum Anschluss Heizung an Heizregister/ Regelgruppe und MSR

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

1,000

St

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
KANÄLE UND ROHRE				
01.01.0020				
	Wickelfalzrohr Stahl verz DN100 -750-2000Pa Aufhänge-/Auflagekonstrukt			
	STLB-Bau 2023-04 075 4647			
	Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 100, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.			
	10,000	m		
01.01.0030				
	Wickelfalzrohr Stahl verz DN125 -750-2000Pa Aufhänge-/Auflagekonstrukt			
	STLB-Bau 2023-04 075 4647			
	Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 125, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.			
	52,000	m		
01.01.0040				
	Wickelfalzrohr Stahl verz DN160 -750-2000Pa Aufhänge-/Auflagekonstrukt			
	STLB-Bau 2023-04 075 4647			
	Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 160, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.			
	12,000	m		
01.01.0050				
	Wickelfalzrohr Stahl verz DN200 -750-2000Pa Aufhänge-/Auflagekonstrukt			
	STLB-Bau 2023-04 075 4647			
	Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 200, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.			
	6,000	m		
01.01.0060				
	Wickelfalzrohr Stahl verz DN250 -750-2000Pa Aufhänge-/Auflagekonstrukt			
	STLB-Bau 2023-04 075 4647			
	Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 250, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.			
	60,000	m		
01.01.0070				
	Wickelfalzrohr Stahl verz DN300 -750-2000Pa Aufhänge-/Auflagekonstrukt			
	STLB-Bau 2023-04 075 4647			
	Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 300, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.			
	2,000	m		
01.01.0080				
	Übergangsstück Luftleit rund konisch Stahl verz DN125 symmetrisch			
	STLBBauCtl 2022-04 075 3624			
	Übergangsstück, für Luftleitung, rund,			
	Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, konisch, Maße			
	DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 125,			
	symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung,			
	geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max.			
	Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C,			
	Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.01.0130	4,000	St		
01.01.0140	4,000	St		
01.01.0150	6,000	St		
01.01.0160	6,000	St		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.01.0170	10,000	St		
	Bogen Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN250 Segmente STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 45 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 250, aus Segmenten, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.			
01.01.0180	4,000	St		
	Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN250 Segmente STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 250, aus Segmenten, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.			
01.01.0190	26,000	St		
	Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN125 symmetrisch STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 125, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.			
01.01.0200	12,000	St		
	Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN160 symmetrisch STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 160, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.			
	2,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.01.0210				
<p>Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN200 symmetrisch STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 200, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.</p>				
	2,000	St		
01.01.0220				
<p>Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN250 symmetrisch STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 250, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.</p>				
	4,000	St		
01.01.0230				
<p>Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN100 STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 100, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.</p>				
	2,000	St		
01.01.0240				
<p>Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN125 STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 125, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.</p>				
	5,000	St		
01.01.0250				
<p>Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN160 STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 160, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15</p>				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.01.0260	2,000	St		
	<p>bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.</p> <p>Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN200 STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 200, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.</p>			
01.01.0270	2,000	St		
	<p>Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN250 STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 250, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.</p>			
01.01.0280	5,000	St		
	<p>Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN300 STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 300, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.</p>			
01.01.0290	2,000	St		
	<p>Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN100 STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 100, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.</p>			
01.01.0300	2,000	St		
	<p>Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN125 STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 125, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.</p>			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.01.0310	5,000	St		
	Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN160 STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 160, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.			
01.01.0320	2,000	St		
	Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN200 STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 200, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.			
01.01.0330	2,000	St		
	Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN250 STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 250, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.			
01.01.0340	5,000	St		
	Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN300 STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 300, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.			
01.01.0350	2,000	St		
	Revisionsstück Luftleitg rund Stahl verz DN125 STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Revisionsstück mit Deckel, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 125, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband,			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	8,000	m2		
	Einbauhinweis flexible Leitung			
	Flexible Luftleitungen sind für den letzten halben Meter an			
	Lüftungsauslässen und je 1m für jeden Schalldämpfer vorgesehen.			
01.01.0400				
	Luftltg rund flexibel Alu DN125 ATC3 Aufhänge-/Auflagekonstruktion			
	STLB-Bau 2023-04 075 3615			
	Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, Ausführung A DIN EN 13180, DN 125, Verbindung mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Warmschrumpfband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.			
	25,000	m		
01.01.0410				
	Luftltg rund flexibel Alu DN250 ATC3 Aufhänge-/Auflagekonstruktion			
	STLB-Bau 2023-04 075 3615			
	Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, Ausführung A DIN EN 13180, DN 250, Verbindung mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Warmschrumpfband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.			
	4,000	m		
	KANALEINBAUTEILE UND ZUBEHÖR			
01.01.0420				
	Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN125 L 400mm IP54			
	Brandschutzklappe DIN EN 15650, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 125, Länge 400 mm, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1751, Einbau in Holzbalkendecke, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb 230 VAC, mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: C 10000 DIN EN 15650, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschließlich zwei Segeltuchstutzen			
	Hersteller: <u>'...'</u>			
	(vom Bieter einzutragen)			
	Typ: <u>'...'</u>			
	(vom Bieter einzutragen)			
	6,000	St		
01.01.0430				
	Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN150 L 400mm IP54			
	Brandschutzklappe DIN EN 15650, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 150, Länge 400 mm, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1751, Einbau in Holzbalkendecke, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb 230 VAC, mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: C 10000 DIN EN 15650, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschließlich zwei Segeltuchstutzen			
	Hersteller: <u>'...'</u>			
	(vom Bieter einzutragen)			
	Typ: <u>'...'</u>			
	(vom Bieter einzutragen)			

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

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

01.01.0440 2,000 St
Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN200 L 400mm IP54
 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 200, Länge 400 mm, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1751, Einbau in Holzbalkendecke, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb 230 VAC, mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: C 10000 DIN EN 15650, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschließlich zwei Segeltuchstutzen

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.01.0450 4,000 St
Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN250 L 400mm IP54
 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 250, Länge 400 mm, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1751, Einbau in Mauerwerkswand, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb 230 VAC, mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: C 10000 DIN EN 15650, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschließlich Verschließen bauseitig hergestellter Öffnung, einschließlich zwei Segeltuchstutzen

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.01.0460 6,000 St
Elastische Verbindung L 200mm runde Luftleitg Durchm. 250-500mm STLBBauCtl 2021-10 075 3609
 Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1
 B1 (schwerentflammbar), Dichtheitsklasse C DIN EN 1507,
 Druckklasse 2 DIN EN 1507, gestreckte Länge 200 mm,
 flexibler Bereich 140 mm, mit Potentialausgleich, für
 runde Luftleitung, Durchmesser über 250 bis 500 mm, mit
 Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl, einschl.
 Gegenrahmen, Schrauben und Dichtung.

12,000 St

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.01.0470				
<p>Volumenstromregler ergänzend zu Pos. 01.01.0470 mind. Gehäusedichtheitsklasse C</p> <p>Volumenstromregler Volumenstrom 150 m3/h DN125 Gehäuse Stahl verz STLBBauCtl 2021-10 075 4646 Volumenstromregler, Volumenstrom '150' m3/h, mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme, rund, für horizontalen Einbau, max. Abweichung vom Sollvolumenstrom in % '10' DN 125, Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, mit mechanischem Stellungsanzeiger.</p>				
	9,000	St	_____	_____
01.01.0480				
<p>Schalldämpfer</p> <p>Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN125 STLBBauCtl 2022-04 075 3608 Schalldämpfer, rund, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 30 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '4/7/11/17/32/27/20/11' wirksame Schalldämpferlänge in mm '500' DN 125, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar); DIN EN 13501-1 A1, A2 s1 d0 (nichtbrennbar), Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband.</p>				
	4,000	St	_____	_____
01.01.0490				
<p>Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN125 STLB-Bau 2022-04 075 3608 Schalldämpfer, rund, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 30 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '5/14/21/32/48/45/34/20' wirksame Schalldämpferlänge in mm '1000.' DN 125, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar); DIN EN 13501-1 A1, A2 s1 d0 (nichtbrennbar), Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband.</p>				
	10,000	St	_____	_____
01.01.0500				
<p>Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN250 Schalldämpfer, rund, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 30 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '4/11/22/38/43/30/18/14' wirksame Schalldämpferlänge:1.000mm DN 250, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar); DIN EN 13501-1 A1, A2 s1 d0 (nichtbrennbar), Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband.</p>				
	4,000	St	_____	_____

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

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

01.01.0510 **Luftventil Zu-/Abluft 125mm beschStahl**
 Luftventil, für Zu-/Abluft, für Einbau in runde
 Luftleitungen, Nenngröße 125 mm, mit Ventilsitz und
 manuell einstellbarem Ventilteller, aus beschichtetem
 Stahl, inkl Farbzuschlag RAL9016 verkehrsweiß

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.01.0520 **Wetterschutzgitter rechteckig Schrägdach B495mm H400mm**
 17,000 St
 verzinktes Wetterschutzgitter für den Einbau in Sparrenwechsel im Schrägdach.
 Rahmenkonstruktion mit Auflageflansch zur sicheren Befestigung am Dachsparren inkl.
 bedienseitig vertikal verlaufender Wasserpfalz. Regenabweisende, der Dachneigung angepasste,
 aerodynamisch geformte Lamellen. Rückseitig hinterlegt mit Vogelschutz- und Insektengitter.
 Anschlusskasten zum Sammeln und Abführen von Regenwasser bildet Einheit mit Wetterschutzgitter
 für Schrägdach. Wasserablauf über Dach. Ohne Anschlussstutzen, inkl. Farbzuschlag RAL7043
 Verkehrsgrau

Maße: 400mmx495mm

Dachneigung: 42°

für Fortluft

Liefern und Übergabe an Dachdecker, Montage durch VE08-1 Dachdecker

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.01.0530 **Wetterschutzgitter rechteckig Schrägdach B495mm H400mm**
 1,000 St
 verzinktes Wetterschutzgitter für den Einbau in Sparrenwechsel im Schrägdach.
 Rahmenkonstruktion mit Auflageflansch zur sicheren Befestigung am Dachsparren inkl.
 bedienseitig vertikal verlaufender Wasserpfalz. Regenabweisende, der Dachneigung angepasste,
 aerodynamisch geformte Lamellen. Rückseitig hinterlegt mit Vogelschutz- und Insektengitter.
 Anschlusskasten zum Sammeln und Abführen von Regenwasser bildet Einheit mit Wetterschutzgitter
 für Schrägdach. Wasserablauf über Dach. Ohne Anschlussstutzen. mit elektr. Einfrierschutz bei
 230V, inkl. Farbzuschlag RAL7043 Verkehrsgrau

Maße: 400mmx495mm

Dachneigung: 42°

für Außenluft

Liefern und Übergabe an Dachdecker, Montage durch VE08-1 Dachdecker

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

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

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.01.0540	1,000	St	_____	_____
	DÄMMUNG			
	Es sind die Kanäle im unbeheizten Bereichen (Dachboden und Untergeschoss) und Kanäle nach den Luftkühlregistern zu			
	Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN125 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert			
	STLB-Bau 2023-04 047 5952			
	Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 125, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 80 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus Aluminium-Grobkorn-Folie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
01.01.0550	12,000	m	_____	_____
	Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN200 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert			
	STLB-Bau 2023-04 047 5952			
	Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 200, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 80 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus Aluminium-Grobkorn-Folie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
01.01.0560	3,000	m	_____	_____
	Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN250 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert			
	STLB-Bau 2023-04 047 5952			
	Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 250, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 80 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus Aluminium-Grobkorn-Folie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
01.01.0570	60,000	m	_____	_____
	Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN315 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert			
	STLB-Bau 2023-04 047 5952			
	Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 315, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 80 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus Aluminium-Grobkorn-Folie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
	2,000	m	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

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

01.02 431 - M4 - RLT 01.2

LÜFTUNGSGERÄT RLT01.2 - M4

Hinweis Aufstellung Lüftungsgerät

Das Lüftungsgerät wird im 2.Dachgeschoss aufgestellt. Aufstellung erfolgt auf einer Stahlunterkonstruktion.

Unter dem Lüftungsgerät sind Körperschallentkopplungsmatten aus Kautschuk zu legen.

Wartungsflächen inkl. Zuwegung etc. werden bauseitig hergerichtet.

01.02.0010

Lüftungsgerät kompakt 2.700m³/h

Raumlufttechnisches Kompaktgerät mit Wärmerückgewinnung zur Innenaufstellung entsprechend der Vorgaben Ökodesign-Richtlinie ERP

Geräteaufbau:

Zuluft:

- Paneel- Filter ISO ePM10 -50%
- Platten-WRG
- Lufterwärmer (Warmwasser)
- Ventilator

Abluft:

- Paneel-Filter ISO ePM10-50%
- Ventilator
- Platten-WRG

Technische Daten:

Volumenstrom Zuluft: ca. 2.400 m³/h

Volumenstrom Abluft: ca. 2.410 m³/h

Gewicht: max. 430 kg

Leistungsaufnahme Ventilatormotor:

1 Motor in Zuluft und 1 Motor in Abluft

Je Motor gelten folgende Bedingungen:

- Gleichstrommotor
- Stromaufnahme max.850W
- Spannung / Frequenz 230V / 50Hz
- Schutzart IP55
- Effizienzklasse IE5
- stufenlose Regelung 0-10V

spezifische Ventilatorleistung: max. 900W/m³/s (SFP3)

thermischerÜbertragungsgrad der WRG (EN308): mind. 87%

Wärmerückgewinnung mit Plattenwärmeübertrager im Kreuzstromprinzip.

Geschwindigkeitsklasse Zuluft/Abluft V1/V3 DIN EN 13053 (max 1,6 m/s/1,9m/s),

Vorlauftemperatur Heizregister: 55°C

Rücklauftemperatur Heizregister: 35°C

Heizmedium: Wasser

Gehäusedaten:

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		mechanische Festigkeit, Gehäuseklasse D 1 (M), Dichtheitsklasse L 1 (M), Wärmedurchgangszahl T 2, Wärmebrückenfaktor TB 1, Filter-Bypass-Leckage F9.		
		Standort:		
		Zur Innenaufstellung im 2.Dachgeschoss, für Zu- und Abluft, mit Außen- und Fortluftbetrieb, Aufstellung auf Stahlunterkonstruktion.		
		Druckdifferenzen:		
		externe Druckdifferenz bei max. Volumenstrom saugseitig: mind. 300Pa		
		externe Druckdifferenz bei max. Volumenstrom druckseitig: mind. 300Pa		
		Schallwerte:		
		Schalldämpfer sind nach dem Gerät unterzubringen.		
		maximaler A-Schallleistungspegel der Gehäuseoberfläche beim Bezugsluftvolumenstrom: 47dB(A)		
		max. A-Schallleistungspegel im Zuluftanschluss: 65dB(A)		
		max. A-Schallleistungspegel im Abluftanschluss: 56dB(A)		
		max. A-Schallleistungspegel im Außenluftanschluss: 55dB(A)		
		max. A-Schallleistungspegel im Fortluftanschluss: 66dB(A)		
		Größe:		
		max. Maße L/B/H: 1.820 x 940 x 1.650 mm		
		Einbringöffnung nicht vorhanden.		
		geteilte Ausführung, größtes Bauteil: L/B/H: ca. 1.200 x 50 x 1.370 mm		
		Einbringung über Treppenhaus A45.15 (Türbreite 1,01m), ggf. Demontage Geländer Holzterasse, und vier Geschosse über TRH A		
		Gehäuse:		
		Wetterfestes Gehäuse für alle Bauteile doppelschalig, mit Schall- und Wärmedämmung, mit Revisionstüren, mit Wetterschutzhaube mit Anschlüssen für Außenluft-, Abluft-, Zuluft- und Fortluftbauteile sowie für Heizungsanschlüsse, mit Grundrahmen. Einschließlich Schaltschrankkammer, Regelung und Hydraulik im Gerät integriert. Innen verzinkt, außen beschichtet. Bedienseite beidseitig. Revisionsraum ca. 1.500mm.		
		Heizregister		
		Heizregister als Rippenrohr-Lufterwärmer inkl. Hydraulische Regelgruppe ausgeführt als Einspritzschaltung. Einschließlich motorisches (0-10V-Stellantrieb) 3-Wege-Ventil PN16 zur Leistungsregelung mit allen notwendigen Temperatur- und Druckfühlern zur Regelung der Einspritzschaltung. Einschließlich wartungsfreier, elektronisch geregelter Hocheffizienzpumpe als Heizungs-Umwälzpumpe. Diese Pumpe ist mit integrierter elektronischer Leistungsregelung und Synchronmotor auszustatten. Inklusiv Frostschutzbaugruppe.		
		Zubehör:		
		inkl. folgendem Zubehör		
		- inkl. integrierter Bodenwanne mit Wannenhöhe von 120mm, Kondensat schließt an Schmutzwasser an		
		- inkl. Kugelsiphon und Kondensatpumpe		
		- Feuchtraumwannenleuchte		
		- inkl. angeschraubten Grundrahmen umlaufend für alle Sektionen aus sendzimmervverzinkten Stahl und Pulverbeschichtung		
		- 2x rauchdichte Jalousieklappe (Fort- und Außenluft) inkl. Federrücklaufantrieb (24V) an/aus.		
		- 4x flexibler Geräteanschluss für den Kanalanschluss		
		- Frostschutzwächter		
		- schallentkoppelter Geräteanschluss		

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

- allpoliger Reperaturschalter (vor Witterungseinflüssen geschützt) mit 1 potentialfreien Hilfskontakt zur Zustandsmeldung

- 2x Kanalrauchmelder (Ab- und Zuluft) nach bauaufsichtlicher Zulassung

- 1x Plissee-Filter ISO ePM1 -60%

- 1x Taschenfilter ISO ePM1-85%

- 1x Taschenfilter ISO ePM1-50%

- Bacnet/IP - Schnittstelle

Koordination

Einschließlich Abstimmung mit Gewerk Heizung zum Anschluss Heizung an Heizregister/Regelgruppe und MSR

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

1,000 St
KANÄLE UND ROHRE

01.02.0020

**Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L bis 500mm WD 0,6mm H bi
STLBBauCtl 2022-04 075 3627**

Luftleitung, rechteckig, Dichtheitsklasse C DIN EN

1507, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl,

gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm,

Wanddicke 0,6 mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit

Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der

geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Montagehöhe über

Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit

Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236,

schallgedämmt.

01.02.0030

53,000 m2
**Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 500-1000mm WD 0,8mm H b
STLBBauCtl 2022-04 075 3627**

Luftleitung, rechteckig, Dichtheitsklasse C DIN EN

1507, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl,

gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 500 bis

1000 mm, Wanddicke 0,8 mm, Verbindung mit

Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, min./max.

Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C,

Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit

Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236,

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		schallgedämmt.		
01.02.0040	10,000	m2		
		Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L bis 500mm H b STLBBauCtl 2022-04 075 4888		
		Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1507, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Wanddicke 0,6 mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt.		
01.02.0050	55,000	m2		
		Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 500-1000mm H STLBBauCtl 2022-04 075 4888		
		Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1507, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 500 bis 1000 mm, Wanddicke 0,8 mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt.		
01.02.0060	12,000	m2		
		Wickelfalzrohr Stahl verz DN125 -750-2000Pa Aufhänge-/Auflagekonstrukt STLB-Bau 2023-04 075 4647		
		Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 125, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, mit Aufhänge-/ Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.		
01.02.0070	19,000	m		
		Wickelfalzrohr Stahl verz DN200 -750-2000Pa Aufhänge-/Auflagekonstrukt STLB-Bau 2023-04 075 4647		
		Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 200, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, mit Aufhänge-/ Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.		
01.02.0080	40,000	m		
		Wickelfalzrohr Stahl verz DN315 -750-2000Pa Aufhänge-/Auflagekonstrukt STLB-Bau 2023-04 075 4647		
		Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 315, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, mit Aufhänge-/ Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.		
	16,000	m		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.02.0090				
Wickelfalzrohr Stahl verz DN400 -750-2000Pa Aufhänge-/Auflagekonstrukt STLB-Bau 2023-04 075 4647 Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 400, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.				
	110,000	m		
01.02.0100				
Wickelfalzrohr Stahl verz DN450 -750-2000Pa Aufhänge-/Auflagekonstrukt STLB-Bau 2023-04 075 4647 Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 450, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.				
	10,000	m		
01.02.0110				
Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN125 symmetrisch STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, konisch, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 125, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.				
	2,000	St		
01.02.0120				
Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN200 symmetrisch STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, konisch, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 200, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.				
	1,000	St		
01.02.0130				
Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN315 symmetrisch STLB-Bau 2022-04 075 3624 Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, konisch, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 315, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.				
	4,000	St		
01.02.0140				
Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN400 symmetrisch STLB-Bau 2022-04 075 3624 Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, konisch, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 400, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.				
	5,000	St		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.02.0150				
<p>Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN450 symmetrisch STLB-Bau 2022-04 075 3624 Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, konisch, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 450, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.</p>				
	2,000	St		
01.02.0160				
<p>Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN125 glatt STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 125, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.</p>				
	8,000	St		
01.02.0170				
<p>Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN200 Segmente STLB-Bau 2023-04 075 3624 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 200, aus Segmenten, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.</p>				
	13,000	St		
01.02.0180				
<p>Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN315 Segmente STLB-Bau 2022-04 075 3624 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 315, aus Segmenten, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.</p>				
	2,000	St		
01.02.0190				
<p>Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN400 Segmente STLB-Bau 2022-04 075 3624 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 400, aus Segmenten, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.</p>				
	20,000	St		
01.02.0200				
<p>Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN200 symmetrisch STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 200, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.</p>				
	2,000	St		
01.02.0210				
<p>Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN400 symmetrisch STLB-Bau 2022-04 075 3624 Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 400, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit</p>				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	1506,	aus verzinktem Stahl, DN 200, min./max.		
		Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C,		
		Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit		
		Aufhänge-/Auflagekonstruktion.		
01.02.0290	5,000	St Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN315 STLB-Bau 2022-04 075 3624		
		Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 315, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.		
01.02.0300	2,000	St Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN400 STLB-Bau 2022-04 075 3624		
		Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 400, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.		
01.02.0310	12,000	St Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN450 STLB-Bau 2022-04 075 3624		
		Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 450, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.		
01.02.0320	2,000	St Revisionsstück Luftleitg rund Stahl verz DN125 STLBBauCt1 2022-04 075 3624		
		Revisionsstück mit Deckel, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 125, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.		
01.02.0330	2,000	St Revisionsstück Luftleitg rund Stahl verz DN200 STLB-Bau 2022-04 075 3624		
		Revisionsstück mit Deckel, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 200, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.		
01.02.0340	4,000	St Revisionsstück Luftleitg rund Stahl verz DN400 STLB-Bau 2022-04 075 3624		
		Revisionsstück mit Deckel, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 400, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.		
01.02.0350	8,000	St Inspektionsöffnung oval Stahl verz 180/80mm STLB-Bau 2022-04 3611		
		Inspektions- und Wartungsöffnung als Deckel mit Einbaurahmen und Dichtung, oval, aus verzinktem Stahl, Maße 180/80 mm, für Einbau in runde Luftleitung, mit Kantenschutz, mit Schraubverschluss, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3.		
	4,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Einbauhinweis flexible Leitung				
Flexible Luftleitungen sind für den letzten halben Meter an				
Lüftungsauslässen und je 1m für jeden Schalldämpfer vorgesehen.				
01.02.0360				
Luftltg rund flexibel Alu DN125 ATC3 Aufhänge-/Auflagekonstruktion				
STLB-Bau 2023-04 075 3615				
Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, Ausführung A DIN EN 13180, DN 125, Verbindung mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Warmschrumpfband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.				
	2,000	m		
01.02.0370				
Luftltg rund flexibel Alu DN200 ATC3 Aufhänge-/Auflagekonstruktion				
STLB-Bau 2023-04 075 3615				
Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, Ausführung A DIN EN 13180, DN 200, Verbindung mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Warmschrumpfband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.				
	6,000	m		
KANALEINBAUTEILE UND ZUBEHÖR				
01.02.0380				
Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN125 L 400mm IP54				
Brandschutzklappe DIN EN 15650, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 125, Länge 400 mm, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1751, Einbau in Holzbalkendecke oder Ziegelrippendecke, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb 230 VAC, mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: C 10000 DIN EN 15650, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschließlich Verschließen bauseitig hergestellter Öffnung, einschließlich zwei Segeltuchstützen				
Hersteller: <u>'...'</u>				
(vom Bieter einzutragen)				
Typ: <u>'...'</u>				
(vom Bieter einzutragen)				
	3,000	St		
01.02.0390				
Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN200 L 400mm IP54				
Brandschutzklappe DIN EN 15650, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 200, Länge 400 mm, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1751, Einbau in Holzbalkendecke oder Ziegelrippendecke, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb 230 VAC, mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: C 10000 DIN EN 15650, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschließlich Verschließen bauseitig hergestellter Öffnung, einschließlich zwei Segeltuchstützen				
Hersteller: <u>'...'</u>				
(vom Bieter einzutragen)				
Typ: <u>'...'</u>				

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

(vom Bieter einzutragen)

01.02.0400 4,000 St
Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN400 L 550mm IP54
 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 400, Länge 550 mm, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1751, Einbau in Holzbalkendecke oder Ziegelrippendecke oder Mauerwerkswand, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb 230 VAC, mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: C 10000 DIN EN 15650, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschließlich Verschließen bauseitig hergestellter Öffnung, einschließlich zwei Segeltuchstutzen

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.02.0410 5,000 St
Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN450 L 550mm IP54
 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 450, Länge 550 mm, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1751, Einbau in Holzbalkendecke oder Ziegelrippendecke, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb 230 VAC, mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: C 10000 DIN EN 15650, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschließlich Verschließen bauseitig hergestellter Öffnung, einschließlich zwei Segeltuchstutzen

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.02.0420 2,000 St
Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 500mm H 250mm elektr Antr
 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 500 mm, Nennhöhe 250 mm, Einbau in Holzbalkendecke oder Ziegelrippendecke, Nasseinbau, mit einer Inspektionsöffnung, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: 10000 Zyklen DIN EN 15650, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Rauchauslöseeinrichtung mit Steuereinheit und Signalanzeige mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis, einschließlich Verschließen bauseitig hergestellter Öffnung,

einschließlich zwei Segeltuchstutzen

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

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

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.02.0430	2,000	St		
<p>Elastische Verbindung L 200mm runde Luftleitg Durchm. 100-250mm STLBBauCtl 2021-10 075 3609 Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Dichtheitsklasse C DIN EN 1507, Druckklasse 2 DIN EN 1507, gestreckte Länge 200 mm, flexibler Bereich 140 mm, mit Potentialausgleich, für runde Luftleitung, Durchmesser über 100 bis 250 mm, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl, einschl. Gegenrahmen, Schrauben und Dichtung.</p>				
01.02.0440	4,000	St		
<p>Elastische Verbindung L 200mm runde Luftleitg Durchm. 250-500mm STLBBauCtl 2021-10 075 3609 Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Dichtheitsklasse C DIN EN 1507, Druckklasse 2 DIN EN 1507, gestreckte Länge 200 mm, flexibler Bereich 140 mm, mit Potentialausgleich, für runde Luftleitung, Durchmesser über 250 bis 500 mm, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl, einschl. Gegenrahmen, Schrauben und Dichtung.</p>				
01.02.0450	8,000	St		
<p>Elastische Verbindung rechteckige Luftleitg Kanten-L 250-500mm STLB-Bau 2023-04 075 3609 Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, flexibler Bereich 140 mm, mit Potentialausgleich, für rechteckige Luftleitung, größte Kantenlänge über 250 bis 500 mm, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl, einschl. Gegenrahmen, Schrauben und Dichtung.</p>				
01.02.0460	12,000	St		
<p>Volumenstromregler ergänzend zu Pos. 01.02.0460 bis 01.02.0470 mind. Gehäusedichtheitsklasse C Volumenstromregler DN125 Gehäuse Stahl verz STLB-Bau 2022-04 075 4646 Volumenstromregler, mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme, rund, für horizontalen Einbau, DN 125, Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, mit mechanischem Stellungsanzeiger.</p>				
01.02.0470	1,000	St		
<p>Volumenstromregler DN200 Gehäuse Stahl verz STLB-Bau 2022-04 075 4646 Volumenstromregler, mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme, rund, für horizontalen Einbau, DN 200, Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, mit</p>				

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		mechanischem Stellungsanzeiger.		
	1,000	St		
		Schalldämpfer		
01.02.0480		Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN125 STLBBauCt1 2022-04 075 3608		
		Schalldämpfer, rund, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 30 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '4/7/11/17/32/27/20/11'		
		wirksame Schalldämpferlänge in mm '500'		
		DN 125, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar); DIN EN 13501-1 A1, A2 s1 d0 (nichtbrennbar), Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband.		
	1,000	St		
01.02.0490		Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN200 PD50		
		Schalldämpfer, rund, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 30 Pa, DN 200, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar); DIN EN 13501-1 A1, A2 s1 d0 (nichtbrennbar), Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband.		
		Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB 3/4/8/17/31/25/15/12 Wirksame Schalldämpferlänge: 1000mm		
	1,000	St		
01.02.0500		Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN200 PD100		
		Schalldämpfer, rund, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 30 Pa, DN 200, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar); DIN EN 13501-1 A1, A2 s1 d0 (nichtbrennbar), Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband.		
		Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB 4/10/16/28/38/29/19/13 Wirksame Schalldämpferlänge: 500mm		
	1,000	St		
01.02.0510		Kulissenschalldämpfer 200x150x1000mm		
		Kulissenschalldämpfer, rechteckig, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 30 Pa, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Absorptionsschicht biolöslich im Sinne der TRGS 905, mit Abdeckung aus Glasseidengewebe, Gehäuse aus verzinktem Stahl, Kulissenrahmen aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1507, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar); DIN EN 13501-1 A1, A2 s1 d0 (nichtbrennbar), mit Flanschverbinder einschl. Gegenflansche, Schrauben und Dichtungen		
		Breite: 200mm		
		Höhe: 150mm		
		Länge: 1000mm		
		Mindest-Einfügungsdämpfung [dB] bei 250Hz: 9 dB		
	1,000	St		
01.02.0520		Kulissenschalldämpfer 400x500x2500mm		
		Kulissenschalldämpfer, rechteckig, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 30 Pa, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Absorptionsschicht biolöslich im Sinne der TRGS 905, mit Abdeckung aus Glasseidengewebe, Gehäuse aus verzinktem Stahl, Kulissenrahmen aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1507, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar); DIN EN 13501-1 A1, A2 s1 d0 (nichtbrennbar), mit Flanschverbinder einschl. Gegenflansche, Schrauben und Dichtungen		
		Breite: 400mm		
		Höhe: 500mm		
		Länge: 2500mm		

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

Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB
MERGEFIELD Feld1 #TA18/9/22/45/50/50/48/33

01.02.0530

4,000 St
Luftventil Zu-/Abluft 125mm beschStahl
Luftventil, für Zu-/Abluft, für Einbau in runde
Luftleitungen, Nenngröße 125 mm, mit Ventilsitz und
manuell einstellbarem Ventilteller, aus beschichtetem
Stahl. inkl Farbzuschlag RAL9016 verkehrsweiß

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.02.0540

2,000 St
Linear-Deckenluftdurchlass 3-reihig L 1500mm
Linear-Deckenluftdurchlass mit Schlitzelementen, für Bandanordnung, zum Einbau in geputzte
geschlossene Unterdecke, 3-reihig, für Zu- und Abluft, Mit Mengeneinstellsatz, Durchlass aus
Aluminiumprofilen, naturfarben eloxiert, inkl. Farbzuschlag für RAL9010, reinweiß, einschl.
Deckenanschlussprofil, Schlitzelemente aus Aluminiumprofilen, naturfarben eloxiert, inkl
Farbzuschlag RAL9010 reinweiß, mit Endabschlüssen, Anschlusskasten und Anschlussstutzen aus
verzinktem Stahl, mit Schall-/Wärmedämmauskleidung, Länge 1500 mm,

max. Einbauhöhe bis UK Unterdecke in mm '125.'

Zuluftvolumenstrom in m3/h '.440.'

max. A-Schalleistungspegel in dB '32 '

Einbauort: A.02.20 Büro Minister

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.02.0550

4,000 St
Quellluftdurchlass Wandeinbau rechteckig
Quellluftdurchlass für Wandeinbau, rechteckig, inkl. Farbzuschlag
Luftdurchlass frontseitig, beschichtet
Farbton RAL9010, reinweiß
mit Anschlussstutzen oben, mit Lippendichtung,

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

Anschlussmaße in mm '500x90.'

Gehäusemaße H/B/T in mm 500x900x115

Zuluftvolumenstrom in m3/h 315

Luftgeschwindigkeit bezogen auf Zuluftdurchlaßfläche max. 0,2m/s

A-Schallleistungspegel in dB max. 23dB(A)

Einbauort: 03.12. Kabinett

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.02.0560	6,000	St	_____	_____
------------	-------	----	-------	-------

Luftgitter Stahl verz B 625mm H 225mm

Luftgitter für Wandeinbau, aus profilierten Blechen aus verzinktem Stahl, Frontrahmen profiliert, mit verdeckter Schraubbefestigung, mit senkrechten, einzeln verstellbaren Lamellen, Volumenstromeinsteilsatz aus profilierten Blechen aus Stahl, korrosionsgeschützt, mit gegenläufig gekoppelten Lamellen, Breite 625 mm, Höhe 225 mm, mit Mauereinbaurahmen aus verzinktem Stahl, an Wand

max. Zuluftvolumenstrom in m3/h '475'

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.02.0570	4,000	St	_____	_____
------------	-------	----	-------	-------

Wetterschutzgitter rechteckig Flachdach B500mm H900mm

horizontales Wetterschutzgitter aus Aluminium zum Einbau in Sparrenwechsel eines Flachdachs in Holzkonstruktion. Rahmen aus abgekanteten Aluminiumprofil durchgängig geschweißt. Mit Auflageflansch. Innen mit umlaufender Wasserauffangrinne. Wasserablauf nach außen auf Dachfläche.

3 Lamellenlagen mit Alumiumlamellen. Lamellen im Rahmen verwindungssteif verbunden. Mit verzinktem Schutzgitter zum Schutz vor Kleintieren und groben Schmutz.

Mit Farbzuschlag: Pulverbeschichtung RAL7043 Verkehrsgrau.

Einbau in Abstimmung mit Bauleitung und Dachdecker.

Maße: 500mmx900mm

Dachneigung: 0-5°

für Fortluft

Liefern und Übergabe an Dachdecker, Montage durch VE08-1 Dachdecker

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

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

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.02.0580 1,000 St
Wetterschutzgitter rechteckig Schrägdach B600mm H660mm
 verzinktes Wetterschutzgitter für den Einbau in Sparrenwechsel im Schrägdach. Rahmenkonstruktion mit Auflageflansch zur sicheren Befestigung am Dachsparren inkl. bedienseitig vertikal verlaufender Wasserpfalz. Regenabweisende, der Dachneigung angepasste, aerodynamisch geformte Lamellen. Rückseitig hinterlegt mit Vogelschutz- und Insektengitter. Anschlusskasten zum Sammeln und Abführen von Regenwasser bildet Einheit mit Wetterschutzgitter für Schrägdach. Wasserablauf über Dach. Ohne Anschlussstutzen. mit elektr. Einfrierschutz bei 230V, inkl. Farbzuschlag RAL7043 Verkehrsgrau

Einbau in Abstimmung mit Bauleitung und Dachdecker.

Maße: 600mmx660mm

Dachneigung: 45°

für Außenluft

Liefern und Übergabe an Dachdecker, Montage durch VE08-1 Dachdecker

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.02.0590 1,000 St
Kaltwasserkühler 400x500
 Kaltwasserkühler für rechteckige Kanäle, Gehäuse aus aluzinkbehandeltem Stahlblech, Kühlelemente aus Kupferrohren und Aluminiumlamellen, mit Entlüftungs- und Ablassventilen sowie Kondensatwanne aus Edelstahl mit Kondensatablaufstutzen (G½"), max. Betriebsdruck 1,0 Mpa (10 bar), Wasseranschluss rechts- oder linksseitig. Zwei Klappen für Wartung und Reinigung, Tropfenabscheider, inkl. Flexschlauch und Anschluss

Luftvolumenstrom: 1.890m³/h
 Leistung: 5,12kW
 Einlass-Anschlussgröße: 1"
 Auslass-Anschlussgröße: 1"
 Luftkühler: LK2 - Kabinett
 Einbauort: A.55.04 Dachraum

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.02.0600	1,000	St		
<p>Kaltwasserkühler DN200 Kaltwasserkühler für Rundrohre, Gehäuse aus aluzinkbehandeltem Stahlblech, Kühlelement aus Kupferrohren und Aluminiumlamellen, inkl. Klappe für Inspektion und Reinigung, inkl. Kanalanschlüsse mit Gummidichtung, Kanalanschluss DN200, inkl. Flexschlauch und Anschluss</p> <p>Luftvolumenstrom: 440m³/h</p> <p>Leistung: 1,0kW</p> <p>Einlass-Anschlussgröße: 1/2"</p> <p>Auslass-Anschlussgröße: 1/2"</p> <p>Luftkühler: LK1 - Minister</p> <p>Einbauort: A.02.21 WC Minister</p>				
01.02.0610	1,000	St		
<p>DÄMMUNG Es sind die Kanäle im unbeheizten Bereichen (Dachboden und Untergeschoss) und Kanäle nach den Luftkühlregistern zu</p> <p>Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN125 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert STLB-Bau 2023-04 047 5952 Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 125, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 80 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus Aluminium-Grobkorn-Folie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.</p>				
01.02.0620	3,000	m		
<p>Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN200 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert STLB-Bau 2023-04 047 5952 Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 200, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 80 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus Aluminium-Grobkorn-Folie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.</p>				
01.02.0630	6,000	m		
<p>Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN315 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert STLB-Bau 2023-04 047 5952 Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 315, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 80 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus Aluminium-Grobkorn-Folie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.</p>				
01.02.0640	16,000	m		
<p>Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN400 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert STLB-Bau 2023-04 047 5952 Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 400, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 80 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus Aluminium-Grobkorn-Folie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.</p>				
01.02.0650	110,000	m		
<p>Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN450 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert STLB-Bau 2023-04 047 5952 Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 450, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 80 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus Aluminium-Grobkorn-Folie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.</p>				

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	10,000	m		
	Luftkanal rund, gekühlte Zuluft, 30mm MiWo			
01.02.0660	Wärmedämmung Rohr DN200 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert Drahtnetzma			
	STLB-Bau 2023-04 047 5952			
	Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 200, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, hydrophobiert, als Drahtnetzmatte, Dämmschichtdicke 30 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
	6,000	m		
	Kanäle & Formteile, eckig, unbeheizten Raum, 60mm MiWo, Blechmantel			
01.02.0670	Wärmedämmung Ummantelung Luftltg Kanten-L bis 500mm Zentrale Mineralwo			
	STLB-Bau 2023-04 047 5952			
	Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Platte, Dämmschichtdicke 60 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus nichtprofilierem Blech, Stahl, Aluminium-Zink-beschichtet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Ausführung gemäß Zeichnung.			
	8,000	m2		
01.02.0680	Wärmedämmung Ummantelung Luftltg Kanten-L 500-1000mm Zentrale Mineralw			
	STLB-Bau 2023-04 047 5952			
	Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 500 bis 1000 mm, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Platte, Dämmschichtdicke 30 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus nichtprofilierem Blech, Stahl, Aluminium-Zink-beschichtet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Ausführung gemäß Zeichnung.			
	10,000	m2		
01.02.0690	Formstück, 30mm miWo, Ummantelung, Kanten-L bis 500mm, F1			
	Formstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge bis 500 mm, im Freien, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofilierem Blech, Stahl, Aluminium-Zink-beschichtet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Ausführung gemäß Zeichnung.			
	15,000	m2		
01.02.0700	Formstück, 30mm miWo, Ummantelung, Kanten-L 500-1000mm, F2			
	Formstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge bis 500 bis 1000, im Freien, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofilierem Blech, Stahl, Aluminium-Zink-beschichtet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Ausführung gemäß Zeichnung.			
	12,000	m2		
01.02.0710	Kanäle & Formteile, eckig, gekühlte Zuluft, 30mm MiWo			
	Wärmedämmung Luftltg Kanten-L bis 500mm Gebäude Mineralwolle hydrophob			
	STLB-Bau 2023-04 047 5952			
	Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, hydrophobiert, als Platte, Dämmschichtdicke 30 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Ausführung gemäß Zeichnung.			
	45,000	m2		
01.02.0720	Formstück, 30mm miWo hydroph., alukaschiert, Kanten-L bis 500mm, F1			
	Formstücke, Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, im Gebäude, Dämmung aus			

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	40,000	m2		

Mineralwolle DIN EN 14303, hydrophobiert, als Platte, Dämmschichtdicke 30 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Ausführung gemäß Zeichnung.

Gesamtbetrag: _____

Untere Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

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

01.03 431 - M6 - RLT 02

LÜFTUNGSGERÄT RLT02 - M6

Hinweis Aufstellung Lüftungsgerät

Das Lüftungsgerät wird im 2.Dachgeschoss aufgestellt. Aufstellung erfolgt auf einer Stahlunterkonstruktion.

Unter dem Lüftungsgerät sind Körperschallentkopplungsmatten aus Kautschuk zu legen.

Wartungsflächen inkl. Zuwegung etc. werden bauseitig hergerichtet.

01.03.0010

Lüftungsgerät kompakt 2.200m³/h

Raumlüfttechnisches Kompaktgerät mit Wärmerückgewinnung zur Innenaufstellung entsprechend der Vorgaben Ökodesign-Richtlinie ERP

Geräteaufbau:

Zuluft:

- Paneel- Filter ISO ePM10 -50%
- Platten-WRG
- Lufterwärmer (Warmwasser)
- Ventilator

Abluft:

- Paneel-Filter ISO ePM10-50%
- Ventilator
- Platten-WRG

Technische Daten:

Volumenstrom Zuluft: ca. 2.120 m³/h

Volumenstrom Abluft: ca. 1.990 m³/h

Gewicht: max. 350 kg

Leistungsaufnahme Ventilatormotor:

1 Motor in Zuluft und 1 Motor in Abluft

Je Motor gelten folgende Bedingungen:

- Gleichstrommotor
- Stromaufnahme max.700W
- Spannung / Frequenz 230V / 50Hz
- Schutzart IP55
- Effizienzklasse IE5
- stufenlose Regelung 0-10V

spezifische Ventilatorleistung: max. 900W/m³/s (SFP3)

thermischerÜbertragungsgrad der WRG (EN308): mind. 87%

Wärmerückgewinnung mit Plattenwärmeübertrager im Kreuzstromprinzip.

Geschwindigkeitsklasse Zuluft/Abluft V1/V3 DIN EN 13053 (max 1,6 m/s/1,9m/s),

Vorlauftemperatur Heizregister: 55°C

Rücklauftemperatur Heizregister: 35°C

Heizmedium: Wasser

Gehäusedaten:

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		mechanische Festigkeit, Gehäuseklasse D 1 (M), Dichtheitsklasse L 1 (M), Wärmedurchgangszahl T 2, Wärmebrückenfaktor TB 1, Filter-Bypass-Leckage F9.		
		Standort:		
		Zur Innenaufstellung im 2.Dachgeschoss, für Zu- und Abluft, mit Außen- und Fortluftbetrieb, Aufstellung auf Stahlunterkonstruktion.		
		Druckdifferenzen:		
		externe Druckdifferenz bei max. Volumenstrom saugseitig: mind. 330Pa		
		externe Druckdifferenz bei max. Volumenstrom druckseitig: mind. 330Pa		
		Schallwerte:		
		Schalldämpfer sind nach dem Gerät unterzubringen.		
		maximaler A-Schallleistungspegel der Gehäuseoberfläche beim Bezugsluftvolumenstrom: 52dB(A)		
		max. A-Schallleistungspegel im Zuluftanschluss: 74dB(A)		
		max. A-Schallleistungspegel im Abluftanschluss: 63dB(A)		
		max. A-Schallleistungspegel im Außenluftanschluss: 63dB(A)		
		max. A-Schallleistungspegel im Fortluftanschluss: 72dB(A)		
		Größe:		
		max. Maße L/B/H: 1.600 x 840 x 1.450 mm		
		Einbringöffnung nicht vorhanden.		
		geteilte Ausführung, größtes Bauteil: L/B/H: ca. 790 x 50 x 1.600 mm		
		Einbringung über Treppenhaus A45.33 (Treppenbreite 0,78m), und vier Geschosse über TRH D		
		Gehäuse:		
		Wetterfestes Gehäuse für alle Bauteile doppelschalig, mit Schall- und Wärmedämmung, mit Revisionstüren, mit Wetterschutzhaube mit Anschlüssen für Außenluft-, Abluft-, Zuluft- und Fortluftbauteile sowie für Heizungsanschlüsse, mit Grundrahmen. Einschließlich Schaltschrankkammer, Regelung und Hydraulik im Gerät integriert. Innen verzinkt, außen beschichtet. Bedienseite beidseitig. Revisionsraum ca. 1.500mm.		
		Heizregister		
		Heizregister als Rippenrohr-Lufterwärmer inkl. Hydraulische Regelgruppe ausgeführt als Einspritzschaltung. Einschließlich motorisches (0-10V-Stellantrieb) 3-Wege-Ventil PN16 zur Leistungsregelung mit allen notwendigen Temperatur- und Druckfühlern zur Regelung der Einspritzschaltung. Einschließlich wartungsfreier, elektronisch geregelter Hocheffizienzpumpe als Heizungs-Umwälzpumpe. Diese Pumpe ist mit integrierter elektronischer Leistungsregelung und Synchronmotor auszustatten. Inklusive Frostschutzbaugruppe.		
		Zubehör:		
		inkl. folgendem Zubehör		
		- inkl. integrierter Bodenwanne mit Wannenhöhe von 120mm, Kondensat schließt an Schmutzwasser an		
		- inkl. Kugelsiphon und Kondensatpumpe		
		- Feuchtraumwannenleuchte		
		- inkl. angeschraubten Grundrahmen umlaufend für alle Sektionen aus sendzimmervverzinkten Stahl und Pulverbeschichtung		
		- 2x rauchdichte Jalousieklappe (Fort- und Außenluft) inkl. Federrücklaufantrieb (24V) an/aus.		
		- 4x flexibler Geräteanschluss für den Kanalanschluss		
		- Frostschutzwächter		
		- schallentkoppelter Geräteanschluss		
		- allpoliger Reperaturschalter (vor Witterungseinflüssen geschützt) mit 1 potentialfreien		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Hilfskontakt zur Zustandsmeldung		
		- 2x Kanalrauchmelder (Ab- und Zuluft) nach bauaufsichtlicher Zulassung		
		- 1x Plissee-Filter ISO ePM1 -60%		
		- 1x Taschenfilter ISO ePM1-85%		
		- 1x Taschenfilter ISO ePM1-50%		
		- Bacnet/IP - Schnittstelle		
		Koordination		
		Einschließlich Abstimmung mit Gewerk Heizung zum Anschluss Heizung an Heizregister/Regelgruppe und MSR		
		Hersteller: '...'		
		(vom Bieter einzutragen)		
		Typ: '...'		
		(vom Bieter einzutragen)		
	1,000	St		
		KANÄLE UND ROHRE		
01.03.0020		Wickelfalzrohr Stahl verz DN100 -750-2000Pa Aufhänge-/Auflagekonstrukt		
		STLB-Bau 2023-04 075 4647		
		Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 100, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.		
01.03.0030	60,000	m		
		Wickelfalzrohr Stahl verz DN125 -750-2000Pa Aufhänge-/Auflagekonstrukt		
		STLB-Bau 2023-04 075 4647		
		Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 125, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.		
01.03.0040	95,000	m		
		Wickelfalzrohr Stahl verz DN160 -750-2000Pa Aufhänge-/Auflagekonstrukt		
		STLB-Bau 2023-04 075 4647		
		Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 160, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.		
01.03.0050	200,000	m		
		Wickelfalzrohr Stahl verz DN200 -750-2000Pa Aufhänge-/Auflagekonstrukt		
		STLB-Bau 2023-04 075 4647		
		Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 200, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.		
01.03.0060	52,000	m		
		Wickelfalzrohr Stahl verz DN250 -750-2000Pa Aufhänge-/Auflagekonstrukt		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
STLB-Bau 2023-04 075 4647				
Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 250, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, mit Aufhänge-/Auflegekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.				
01.03.0070	10,000 m	Wickelfalzrohr Stahl verz DN315 -750-2000Pa Aufhänge-/Auflegekonstrukt		
STLB-Bau 2023-04 075 4647				
Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 315, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, mit Aufhänge-/Auflegekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.				
01.03.0080	80,000 m	Wickelfalzrohr Stahl verz DN400 -750-2000Pa Aufhänge-/Auflegekonstrukt		
STLB-Bau 2023-04 075 4647				
Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 400, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, mit Aufhänge-/Auflegekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.				
01.03.0090	40,000 m	Übergangsstück Luftleit rund konisch Stahl verz DN125 symmetrisch		
STLBBauCtl 2022-04 075 3624				
Übergangsstück, für Luftleitung, rund,				
Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, konisch, Maße				
DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 125,				
symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung,				
geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max.				
Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C,				
Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit				
Aufhänge-/Auflegekonstruktion.				
01.03.0100	20,000 St	Übergangsstück Luftleit rund konisch Stahl verz DN160 symmetrisch		
STLBBauCtl 2022-04 075 3624				
Übergangsstück, für Luftleitung, rund,				
Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, konisch, Maße				
DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 160,				
symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung,				
geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max.				
Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C,				
Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit				
Aufhänge-/Auflegekonstruktion.				
01.03.0110	18,000 St	Übergangsstück Luftleit rund konisch Stahl verz DN200 symmetrisch		
STLBBauCtl 2022-04 075 3624				
Übergangsstück, für Luftleitung, rund,				
Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, konisch, Maße				
DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 200,				
symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung,				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.03.0280	10,000	St		
	Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN400 symmetrisch STLB-Bau 2022-04 075 3624 Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 400, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.			
01.03.0290	6,000	St		
	Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN100 STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 100, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.			
01.03.0300	8,000	St		
	Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN125 STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 125, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.			
01.03.0310	6,000	St		
	Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN160 STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 160, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.			
01.03.0320	13,000	St		
	Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN200 STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 200, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.			
01.03.0330	3,000	St		
	Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN250 STLB-Bau 2023-04 075 3624 Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 250, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.			
01.03.0340	2,000	St		
	Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN315 STLB-Bau 2022-04 075 3624 Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus			

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.03.0400				
	Steckverbinder Luftleit rund Stahl verz DN250 STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 250, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.			
	2,000	St	_____	_____
01.03.0410				
	Steckverbinder Luftleit rund Stahl verz DN315 STLB-Bau 2022-04 075 3624 Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 315, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.			
	5,000	St	_____	_____
01.03.0420				
	Steckverbinder Luftleit rund Stahl verz DN400 STLB-Bau 2022-04 075 3624 Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 400, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.			
	5,000	St	_____	_____
01.03.0430				
	Revisionsstück Luftleit rund Stahl verz DN125 STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Revisionsstück mit Deckel, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 125, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.			
	10,000	St	_____	_____
01.03.0440				
	Revisionsstück Luftleit rund Stahl verz DN150 STLB-Bau 2023-04 075 3624 Revisionsstück mit Deckel, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 150, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.			
	2,000	St	_____	_____
01.03.0450				
	Revisionsstück Luftleit rund Stahl verz DN200 STLB-Bau 2022-04 075 3624 Revisionsstück mit Deckel, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 200, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.			
	5,000	St	_____	_____
01.03.0460				
	Revisionsstück Luftleit rund Stahl verz DN400 STLB-Bau 2022-04 075 3624 Revisionsstück mit Deckel, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 400, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.			
	4,000	St	_____	_____
	Einbauhinweis flexible Leitung			

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

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

Flexible Luftleitungen sind für den letzten halben Meter an Lüftungsauslässen und je 1m für jeden Schalldämpfer vorgesehen.

01.03.0470 **Luftltg rund flexibel Alu DN125 ATC3 Aufhänge-/Auflagekonstruktion**
STLB-Bau 2023-04 075 3615
 Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, Ausführung A DIN EN 13180, DN 125, Verbindung mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Warmschrumpfband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

40,000 m
 01.03.0480 **Luftltg rund flexibel Alu DN160 ATC3 Aufhänge-/Auflagekonstruktion**
STLB-Bau 2023-04 075 3615
 Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, Ausführung A DIN EN 13180, DN 160, Verbindung mit Einsteckende, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

6,000 m
 01.03.0490 **Luftltg rund flexibel Alu DN200 ATC3 Aufhänge-/Auflagekonstruktion**
STLB-Bau 2023-04 075 3615
 Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, Ausführung A DIN EN 13180, DN 200, Verbindung mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Warmschrumpfband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

6,000 m
KANALEINBAUTEILE UND ZUBEHÖR

01.03.0500 **Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN100 L 400mm IP54**
 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 100, Länge 400 mm, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1751, Einbau in Holzbalkendecke oder Ziegelrippendecke, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb 230 VAC, mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: C 10000 DIN EN 15650, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschließlich Verschließen bauseitig hergestellter Öffnung, einschließlich zwei Segeltuchstutzen

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

4,000 St
 01.03.0510 **Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN125 L 400mm IP54**
 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 125, Länge 400 mm, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1751, Einbau in Holzbalkendecke oder Ziegelrippendecke, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb 230 VAC, mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: C 10000 DIN EN 15650, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschließlich Verschließen bauseitig hergestellter Öffnung, einschließlich zwei Segeltuchstutzen

Hersteller: '...'

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

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.03.0520 2,000 St **Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN150 L 400mm IP54**
 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 150, Länge 400 mm, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1751, Einbau in Holzbalkendecke oder Ziegelrippendecke, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb 230 VAC, mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: C 10000 DIN EN 15650, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschließlich Verschließen bauseitig hergestellter Öffnung, einschließlich zwei Segeltuchstützen

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.03.0530 14,000 St **Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN200 L 400mm IP54**
 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 200, Länge 400 mm, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1751, Einbau in Holzbalkendecke oder Ziegelrippendecke, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb 230 VAC, mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: C 10000 DIN EN 15650, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschließlich Verschließen bauseitig hergestellter Öffnung, einschließlich zwei Segeltuchstützen

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.03.0540 16,000 St **Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN250 L 400mm IP54**
 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 250, Länge 400 mm, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1751, Einbau in Holzbalkendecke oder Ziegelrippendecke, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb 230 VAC, mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: C 10000 DIN EN 15650, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschließlich Verschließen bauseitig hergestellter

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

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

Öffnung, einschließlich zwei Segeltuchstützen

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.03.0550 2,000 St
Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN315 L 550mm IP54
 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 315, Länge 550 mm, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1751, Einbau in Holzbalkendecke oder Ziegelrippendecke oder Mauerwerkswand, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb 230 VAC, mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: C 10000 DIN EN 15650, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschließlich Verschließen bauseitig hergestellter Öffnung, einschließlich zwei Segeltuchstützen

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.03.0560 6,000 St
Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN400 L 550mm IP54
 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 400, Länge 550 mm, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1751, Einbau in Holzbalkendecke oder Ziegelrippendecke oder Mauerwerkswand, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb 230 VAC, mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: C 10000 DIN EN 15650, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschließlich Verschließen bauseitig hergestellter Öffnung, einschließlich zwei Segeltuchstützen

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.03.0570 2,000 St
Elastische Verbindung L 200mm runde Luftleit Durchm. 100-250mm

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.03.0580	34,000	St		
01.03.0590	4,000	St		
01.03.0600	4,000	St		
01.03.0610	10,000	St		
01.03.0620	6,000	St		
01.03.0630	4,000	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.03.0640	6,000	St		
01.03.0650	28,000	St		
01.03.0660	8,000	St		
01.03.0670	4,000	St		
01.03.0680	4,000	St		

Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '6/16/24/35/50/50/41/24' wirksame Schalldämpferlänge in mm '500'

DN 100, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar); DIN EN 13501-1 A1, A2 s1 d0 (nichtbrennbar), Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband.

6,000 St

Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN125

STLBauCt1 2022-04 075 3608

Schalldämpfer, rund, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 30 Pa,

Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '4/7/11/17/32/27/20/11'

wirksame Schalldämpferlänge in mm '500'

DN 125, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar); DIN EN 13501-1 A1, A2 s1 d0 (nichtbrennbar), Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband.

28,000 St

Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN160

Schalldämpfer, rund, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 30 Pa,

Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '4/12/19/30/43/36/26/16' wirksame Schalldämpferlänge in mm '500'

DN 150, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar); DIN EN 13501-1 A1, A2 s1 d0 (nichtbrennbar), Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband.

8,000 St

Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN200

Schalldämpfer, rund, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 30 Pa, DN 200, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar); DIN EN 13501-1 A1, A2 s1 d0 (nichtbrennbar), Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband.

Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB 3/4/8/17/31/25/15/12 Wirksame Schalldämpferlänge: 1000mm

4,000 St

Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN400

STLB-Bau 2022-04 075 3608

Schalldämpfer, rund, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 30 Pa,

Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '3/7/16/32/31/17/8/7'

DN 400, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar); DIN EN 13501-1 A1, A2 s1 d0 (nichtbrennbar), Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband.

4,000 St

Luftventil Zu-/Abluft 125mm beschStahl

Luftventil, für Zu-/Abluft, für Einbau in runde

Luftleitungen, Nenngröße 125 mm, mit Ventilsitz und

manuell einstellbarem Ventilteller, aus beschichtetem

Stahl. inkl Farbzuschlag RAL9016 verkehrsweiß

Hersteller: '...'

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

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.03.0690 46,000 St
Decken-Drallluftdurchlass Abluft 600/600mm Anschluss DN200
 Decken-Drallluftdurchlass, Zu- und Abluft, Frontplatte quadratisch, mit axial angeordneten Luftschlitzen, Frontplatte aus beschichtetem Stahl, Luftleitelemente aus Kunststoff, Frontplattennennmaß L/B 600/600 mm,

Farbton 'RAL 9010, reinweiß'

mit Anschlusskasten und Luftleitungsanschluss aus verzinktem Stahl, Lage seitlich, mit Lippendichtung,

Anschlussstutzendurchmesser in mm 'DN 200'

max. Einbauhöhe bis UK Unterdecke in mm '350'

mit Volumenstromereinstellvorrichtung.

Einbauort: A.01.66 Pförtner

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.03.0700 2,000 St
Wirbelauslass 230m³/h Zuluft
 Linearer Wirbelauslass, hochinduktiver Luftstrahlen für turbulente Mischlüftung
 mit rechteckigem Ausblaseelement, Ausblaskammern für einseitigen Luftaustritt, ausgeführt zum Anbau an einen rechteckigen Luftkanal, mit Lochblech, mit Anschlusskasten

aus verzinktem Stahlblech, inkl Farbzuschlag RAL9016 verkehrsweiß, bündiger Wandeinbau, abnehmbare Frontplatte

Einbauhöhe: 1,9m

HxBxT: ca. 100x1.000x230mm

LWA max: 21dB(A)

max. Zuluftvolumenstrom in m³/h '115..'

Einbauort: A.03.61 Sachbearbeiter

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

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

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

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.03.0710	1,000	St	_____	_____
------------	-------	----	-------	-------

Luftgitter Stahl verz B 625mm H 125mm

Luftgitter für Wandeinbau, aus profilierten Blechen aus verzinktem Stahl, Frontrahmen profiliert, mit verdeckter Schraubbefestigung, mit senkrechten, einzeln verstellbaren Lamellen, VolumenstromEinstellsatz aus profilierten Blechen aus Stahl, korrosionsgeschützt, mit gegenläufig gekoppelten Lamellen, Breite 625 mm, Höhe 125 mm, mit Mauereinbaurahmen aus verzinktem Stahl, an Wand

max. Zuluftvolumenstrom in m3/h '230 '

Einbauort: A.03.61 Sachbearbeiter

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.03.0720	1,000	St	_____	_____
------------	-------	----	-------	-------

Wetterschutzgitter rechteckig Schrägdach B600mm H660mm

verzinktes Wetterschutzgitter für den Einbau in Sparrenwechsel im Schrägdach. Rahmenkonstruktion mit Auflageflansch zur sicheren Befestigung am Dachsparren inkl. bedienseitig vertikal verlaufender Wasserpfalz. Regenabweisende, der Dachneigung angepasste, aerodynamisch geformte Lamellen. Rückseitig hinterlegt mit Vogelschutz- und Insektengitter. Anschlusskasten zum Sammeln und Abführen von Regenwasser bildet Einheit mit Wetterschutzgitter für Schrägdach. Wasserablauf über Dach. Ohne Anschlussstutzen, inkl. Farbzuschlag RAL7043 Verkehrsgrau

Einbau in Abstimmung mit Bauleitung und Dachdecker.

Maße: 600mmx660mm

Dachneigung: 55°

für Fortluft

Liefern und Übergabe an Dachdecker, Montage durch VE08-2 Dachdecker

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.03.0730	1,000	St	_____	_____
------------	-------	----	-------	-------

Wetterschutzgitter rechteckig Schrägdach B600mm H660mm

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

verzinktes Wetterschutzgitter für den Einbau in Sparrenwechsel im Schrägdach. Rahmenkonstruktion mit Auflageflansch zur sicheren Befestigung am Dachsparren inkl. bedienseitig vertikal verlaufender Wasserpfalz. Regenabweisende, der Dachneigung angepasste, aerodynamisch geformte Lamellen. Rückseitig hinterlegt mit Vogelschutz- und Insektengitter. Anschlusskasten zum Sammeln und Abführen von Regenwasser bildet Einheit mit Wetterschutzgitter für Schrägdach. Wasserablauf über Dach. Ohne Anschlussstutzen. mit elektr. Einfrierschutz bei 230V, inkl. Farbzuschlag RAL7043 Verkehrsgrau

Einbau in Abstimmung mit Bauleitung und Dachdecker.

Maße: 600mmx660mm

Dachneigung: 55°

für Außenluft

Liefern und Übergabe an Dachdecker, Montage durch VE08-2 Dachdecker

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.03.0740	1,000	St		
	Kaltwasserkühler DN200			
	Kaltwasserkühler für Rundrohre, Gehäuse aus			

aluzinkbehandeltem Stahlblech, Kühlelement aus Kupferrohren und Aluminiumlamellen, inkl. Klappe für Inspektion und Reinigung, inkl. Kanalanschlüsse mit Gummidichtung, Kanalanschluss DN200, inkl. Flexschlauch und Anschluss

Luftvolumenstrom: 470m³/h

Leistung: 1,2kW

Einlass-Anschlussgröße: 1/2"

Auslass-Anschlussgröße: 1/2"

Luftkühler: LK3 - Pförtner

Einbauort: A.01.66 Pförtner

01.03.0750	1,000	St		
	DÄMMUNG			

Es sind die Kanäle im unbeheizten Bereichen (Dachboden und Untergeschoss) und Kanäle nach den Luftkühlregistern zu

**Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN125 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert
STLB-Bau 2023-04 047 5952**

Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 125, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 80 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus Aluminium-Grobkorn-Folie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.

01.03.0760	6,000	m		
	Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN200 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert			
	STLB-Bau 2023-04 047 5952			

Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 200, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 80 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus Aluminium-Grobkorn-Folie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.		
01.03.0770	6,000	m		
	Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN315 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert			
	STLB-Bau 2023-04 047 5952			
	Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 315, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 80 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus Aluminium-Grobkorn-Folie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
01.03.0780	80,000	m		
	Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN400 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert			
	STLB-Bau 2023-04 047 5952			
	Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 400, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 80 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus Aluminium-Grobkorn-Folie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
01.03.0790	40,000	m		
	Luftkanal rund, gekühlte Zuluft, 30mm MiWo			
	Wärmedämmung Rohr DN200 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert Drahtnetzma			
	STLB-Bau 2023-04 047 5952			
	Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 200, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, hydrophobiert, als Drahtnetzmatte, Dämmschichtdicke 30 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
	6,000	m		

Gesamtbetrag: _____

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

01.04 **431 - M6 - Deckengerät - A.03.40**

DECKENGERÄT RLT - A.03.40 - M6

Hinweis Aufstellung Lüftungsgerät

Das Lüftungsgerät wird im 2.Obergeschoss in der Abhangdecke vom Raum A.03.40 an der Decke befestigt.

01.04.0010 **Lüftungsgerät kompakt, deckenhängend 415m3/h**

Lüftungsgerät zur Deckenmontage

Mit Kreuzgegenstromwärmetauscher, mit EC-Venti-

latoren, inkl. ModBus RTU zur Integration in die Gebäude-

leittechnik, mit Elektro-Vorheizregister, mit Fortluft- und Außenluftklappe inkl. Steuerung, bedarfsgesteuert, inkl. Kugelsiphon, inkl. Übergangsstück symmetrisch, zur Verbindung an runde Rohrsysteme, inkl. Flexible Verbindungsmanschette, inkl. Ersatzluftfilter M5 und F7. Inkl. Bacnet/IP - Schnittstelle

Volumen 415 m³/h bei 100 Pa ext.

Stromaufnahme max. 14,8 A

Anlaufstrom ungergelt

Leistung Ventilator max. 0.6 kW

Leistung Vorheizung 2,2 kW

Spannung 230 V / 50 Hz

Gewicht 110kg

Einbauort: A.03.41 WC Herren

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

1,000 St

KANÄLE UND ROHRE

01.04.0020 **Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L bis 500mm WD 0,6mm H bi**

STLBBauCt1 2022-04 075 3627

Luftleitung, rechteckig, Dichtheitsklasse C DIN EN

1507, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl,

gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm,

Wanddicke 0,6 mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit

Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der

geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Montagehöhe über

Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit

Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236,

schallgedämmt.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.04.0030	10,000	m2		
<p>Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-I bis 500mm H b STLBBauCtl 2022-04 075 4888 Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1507, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Wanddicke 0,6 mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt.</p>				
01.04.0040	21,000	m2		
<p>Wickelfalzrohr Stahl verz DN125 -750-2000Pa Aufhänge-/Auflagekonstrukt STLB-Bau 2023-04 075 4647 Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 125, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, mit Aufhänge-/ Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.</p>				
01.04.0050	37,000	m		
<p>Wickelfalzrohr Stahl verz DN160 -750-2000Pa Aufhänge-/Auflagekonstrukt STLB-Bau 2023-04 075 4647 Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 160, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, mit Aufhänge-/ Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.</p>				
01.04.0060	9,000	m		
<p>Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN160 symmetrisch STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, konisch, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 160, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.</p>				
01.04.0070	6,000	St		
<p>Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN125 glatt STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 125, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit</p>				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.04.0130	2,000	St		
	<p>Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN125 STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 125, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.</p>			
01.04.0140	2,000	St		
	<p>Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN160 STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 160, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.</p>			
01.04.0150	5,000	St		
	<p>Revisionsstück Luftleitg rund Stahl verz DN125 STLBBauCtl 2022-04 075 3624 Revisionsstück mit Deckel, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 125, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.</p>			
01.04.0160	4,000	St		
	<p>Revisionsstück Luftleitg rund Stahl verz DN150 STLB-Bau 2023-04 075 3624 Revisionsstück mit Deckel, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 150, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.</p>			
01.04.0170	2,000	St		
	<p>Inspektionsöffnung oval Stahl verz 180/80mm STLB-Bau 2022-04 3611 Inspektions- und Wartungsöffnung als Deckel mit Einbaurahmen und Dichtung, oval, aus verzinktem Stahl, Maße 180/80 mm, für Einbau in runde Luftleitung, mit Kantenschutz, mit Schraubverschluss, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3.</p>			
01.04.0180	2,000	St		
	<p>Einbauhinweis flexible Leitung Flexible Luftleitungen sind für den letzten halben Meter an Lüftungsauslässen und je 1m für jeden Schalldämpfer vorgesehen. Luftltg rund flexibel Alu DN125 ATC3 Aufhänge-/Auflagekonstruktion STLB-Bau 2023-04 075 3615</p>			

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.04.0220	2,000	St		
<p>Elastische Verbindung I 200mm runde Luftleitg Durchm. 100-250mm STLBBauCtl 2021-10 075 3609 Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1</p> <p>B1 (schwerentflammbar), Dichtheitsklasse C DIN EN 1507, Druckklasse 2 DIN EN 1507, gestreckte Länge 200 mm, flexibler Bereich 140 mm, mit Potentialausgleich, für runde Luftleitung, Durchmesser über 100 bis 250 mm, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl, einschl. Gegenrahmen, Schrauben und Dichtung.</p>				
01.04.0230	8,000	St		
<p>Volumenstromregler DN125 Gehäuse Stahl verz STLB-Bau 2022-04 075 4646 Volumenstromregler, mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme, rund, für horizontalen Einbau, DN 125, Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, mit mechanischem Stellungsanzeiger.</p>				
01.04.0240	4,000	St		
<p>Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN125 STLBBauCtl 2022-04 075 3608 Schalldämpfer, rund, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 30 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittelfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '4/7/11/17/32/27/20/11 '</p> <p>wirksame Schalldämpferlänge in mm '500 '</p> <p>DN 125, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar); DIN EN 13501-1 A1, A2 s1 d0 (nichtbrennbar), Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband.</p>				
01.04.0250	4,000	St		
<p>Kulissenschalldämpfer 150x200x1500mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 30 Pa, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Absorptionsschicht biolöslich im Sinne der TRGS 905, mit Abdeckung aus Glasseidengewebe, Gehäuse aus verzinktem Stahl, Kulissenrahmen aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1507, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar); DIN EN 13501-1 A1, A2 s1 d0 (nichtbrennbar), mit Flanschverbinder einschl. Gegenflansche, Schrauben und Dichtungen</p> <p>Breite: 200mm Höhe: 150mm Länge: 1500mm</p> <p>Luftvolumenstrom in m3/h MERGEFIELD Feld2 #TA2415</p> <p>Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittelfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '6/7/13/30/45/45/31/21'</p>				
01.04.0260	4,000	St		
<p>Kulissenschalldämpfer rechteckig Druckdifferenz bis 30Pa Gehäuse Stahl Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm '1000/200/125'</p> <p>für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 30 Pa, Luftvolumenstrom in m3/h '415'</p>				

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

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

Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB
'4/7/9/13/21/21/15/11'

Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Gehäuse aus verzinktem Stahl, Kulissenrahmen aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1507, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar); DIN EN 13501-1 A1, A2 s1 d0 (nichtbrennbar), mit Flanschverbinder.

01.04.0270	2,000	St		
Luftventil Zu-/Abluft 125mm beschStahl				
Luftventil, für Zu-/Abluft, für Einbau in runde				
Luftleitungen, Nenngröße 125 mm, mit Ventilsitz und				
manuell einstellbarem Ventilteller, aus beschichtetem				
Stahl, inkl Farbzuschlag RAL9016 verkehrsweiß				

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.04.0280	9,000	St		
Wetterschutzgitter rechteckig Schrägdach B400mm H495mm				
verzinktes Wetterschutzgitter für den Einbau in Sparrenwechsel im Schrägdach.				
Rahmenkonstruktion mit Auflageflansch zur sicheren Befestigung am Dachsparren inkl.				
bedienseitig vertikal verlaufender Wasserpfalz. Regenabweisende, der Dachneigung angepasste,				
aerodynamisch geformte Lamellen. Rückseitig hinterlegt mit Vogelschutz- und Insektengitter.				
Anschlusskasten zum Sammeln und Abführen von Regenwasser bildet Einheit mit Wetterschutzgitter				
für Schrägdach. Wasserablauf über Dach. Ohne Anschlussstutzen, inkl. Farbzuschlag RAL7043				
Verkehrsgrau				

Maße: 400mmx495mm

Dachneigung: 45°

für Fortluft

Liefern und Übergabe an Dachdecker, Montage durch VE08-2 Dachdecker

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

01.04.0290	1,000	St		
Wetterschutzgitter rechteckig Schrägdach B400mm H495mm				
verzinktes Wetterschutzgitter für den Einbau in Sparrenwechsel im Schrägdach.				
Rahmenkonstruktion mit Auflageflansch zur sicheren Befestigung am Dachsparren inkl.				
bedienseitig vertikal verlaufender Wasserpfalz. Regenabweisende, der Dachneigung angepasste,				
aerodynamisch geformte Lamellen. Rückseitig hinterlegt mit Vogelschutz- und Insektengitter.				
Anschlusskasten zum Sammeln und Abführen von Regenwasser bildet Einheit mit Wetterschutzgitter				

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
für Schrägdach. Wasserablauf über Dach. Ohne Anschlussstutzen. mit elektr. Einfrierschutz bei 230V, inkl. Farbzuschlag RAL7043 Verkehrsgrau				
Maße: 400mmx495mm				
Dachneigung: 45°				
für Außenluft				
Lieferrn und Übergabe an Dachdecker, Montage durch VE08-2 Dachdecker				
Hersteller: '...'				
(vom Bieter einzutragen)				
Typ: '...'				
(vom Bieter einzutragen)				
1,000 St				
DÄMMUNG				
Es sind die Kanäle im unbeheizten Bereichen (Dachboden und Untergeschoss) und Kanäle nach den Luftkühlregistern zu				
Kanäle & Formteile, eckig, unbeheizten Raum, 60mm MiWo, Blechmantel				
01.04.0300	Wärmedämmung Ummantelung Luftltg Kanten-L bis 500mm Zentrale Mineralwo			
STLB-Bau 2023-04 047 5952				
Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Lamellenmatte, Dämmschichtdicke 60 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus Aluminium-Grobkorn-Folie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Ausführung gemäß Zeichnung.				
3,000 m2				
01.04.0310	Formstück, 30mm miWo, Ummantelung, Kanten-L bis 500mm, F1			
Formstück einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Lamellenmatte, Dämmschichtdicke 60 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus Aluminium-Grobkorn-Folie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Ausführung gemäß Zeichnung.				
5,000 m2				
Kanäle & Formteile, eckig, Fo, Au im Gebäude, 30mm MiWo				
01.04.0320	Wärmedämmung Luftltg Kanten-L bis 500mm Gebäude Mineralwolle hydrophob			
STLB-Bau 2023-04 047 5952				
Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, hydrophobiert, als Platte, Dämmschichtdicke 30 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Ausführung gemäß Zeichnung.				
7,000 m2				
01.04.0330	Formstück, 30mm miWo hydroph., alukaschiert, Kanten-L bis 500mm, F1			
Formstücke, Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, hydrophobiert, als Platte, Dämmschichtdicke 30 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Ausführung gemäß Zeichnung.				
16,000 m2				

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

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

Gesamtbetrag: _____

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

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

02 434 - M4/6 - Kälteanlagen

Ausführungsbeschreibung Kältetechnik

434 Kälteanlagen

Die Kühlung der Serverräume, des Pförtner- Minister und Kabinettraums erfolgt über einen Kaltwassersatz.

Der Flüssigkeitskühler wird im Innenhof des Ministers innerhalb einer Einhausung platziert. Im UG vom Gebäude M6 ist der Technikraum der Kälte verortet. Hier werden der Verteiler und Pufferspeicher aufgestellt. Die Einbindung des Kaltwassersatzes mit dem Gebäudenetz erfolgt über erdverlegte Leitungen. Das Kompaktgerät selbst ist mit einer Frostschutzheizung versehen und die Pumpe wird mit einer Frostschutzschaltung versehen.

Die Kälteversorgung in den Serverräumen erfolgt über Umluftkühler. Zur Kühlung des Pförtner-, Minister- und Kabinettraums werden Luftkanalkühler eingesetzt.

Unter folgenden Bedingungen wird der Kaltwassersatz betrieben:

Kältemittel: R290 (Propan)

Kühlleistung: 35kW

Medientemperatur: 6/12°C

02.01 **Kälteerzeugung**

02.01.0010 **Flüssigkeitskühlsatz Kompaktbauweise Hubkolbenverdichter halbhermetisc**

Flüssigkeitskühlsatz DIN EN 378,

Mind.-Kühlleistung in kW '.....35.....'

Kompaktbauweise,

Kältemittelfüllung mit Kältemittel R 290, kältemittelseitig verrohrt, Aufstellungsort: außen, stufenlose Leistungsregelung, Kaltwasserein- und austritt: 6/12°C, inkl. Sicherheitseinrichtung bestehend aus Druckwächter und Propansensor

Hubkolbenverdichter

in halbhermetischer Bauform, Verdichter mit Antriebsmotor, Motor innerhalb des Kältemittelkreislaufes, Anzahl der Verdichter 1 St, mit einem Kältekreislauf, stufenlose Leistungsregelung,

mit luftgekühltem Verflüssiger

EC-Ventilator, Material Alu, Luftvolumenstrom: 16.000m³/h

Verdampfer zur Wasserkühlung als Plattenwärmeübertrager

Anzahl der Verdampfer 1 St,, Material Edelstahl/Kupfer, elektronisch geregelter Expansionseinrichtung,

mit diffusionsdichter Wärmedämmung, mit Begleitheizung, Kaltwasser, einschl. Filtertrockner, Absperr-, Füll- und Rückschlagventile, mit Kältemittelverrohrung DIN EN 14276-2 einschl. diffusionsdichter Wärmedämmung der kalten Anlageteile, inkl. zwei Kugelhähne, Sicherheitsventil 6bar, Strömungswächter, Schmutzfänger, Entlüftungsventil, Befüll- und Entleerungsventil, max. Schallleistungspegel 76dB(A)

Bemessungsbetriebsspannung 400V/3Ph/50Hz+N+PE, inkl. Modbus RTU Anschlussstelle, Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen einschl. Schaltschrank anschlussfertig verdrahtet

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.01.0020	1,000	St		
Rohrbegleitheizung außenliegender Kälteleitung Frostschutz-Begleitheizung für Rohrleitungen der Kälteanlage, mit korrosionsschützendem Außenmantel, für Kaltwasser, Nennhaltetemperatur 5 Grad C, Heizleitung mit sich deutlich vermindernder Leistung bei steigender Temperatur, mit Schutzgeflecht, mit VDE-Registrierung, Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 60,3 mm., inkl. Thermostat Mindest-Kontaktbelastung 10A				
	18,000	m		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.02	Kältezentrale und Rohreinbauteile			
02.02.0010	Pufferspeicher 800l			
	Kältespeicheranlage, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), aus Stahl, außen korrosionsgeschützt, bestehend aus einem Speicher, stehend, mit Standkonsolen aus Profilstahl, max. Bauhöhe 1.840 mm, max. Kippmaß 2.100mm, max. Gewicht: 1.000kg, Speichervolumen 800 l, mit Kälte­dämmung, vollflächig und diffusionsdicht am Speicher verklebt, mit 4 Anschlussstutzen,			
	Nenn­durchmesser DN und Verbindungsart '.DN50.'			
	mit 3 Fühler­anschlussstutzen,			
	1,000	St		
02.02.0020	Verteiler thermisch getrennt Klimakaltwasser 10m3/h Stahl niro 8Stutze			
	STLB-Bau 2023-04 042 1088			
	Verteiler, thermisch getrennt, für Klimakaltwasser, max. Betriebstemperatur bis 70 Grad C, max. Betriebsüberdruck 0,6 MPa (6 bar), max. Volumenstrom 10 m3/h, aus nichtrostendem Stahl, mit Entleerungsstutzen, mit 8 Anschlussstutzen mit Flanschanschluss, mit Standkonsolen, thermisch entkoppelt, schallgedämmt, mit Kälte­dämmung, mit Entleerrinne aus verzinktem Stahl, mit Ablaufstutzen für Muffenanschluss.			
	1,000	St		
02.02.0030	Membran-Druckausdehnungsgefäß 100l 6bar Stahl äußere Grundbesch			
	STLB-Bau 2023-04 040 3126			
	Membran-Druckausdehnungsgefäß mit Abnahmebescheinigung, DIN EN 13831, für Heizungswasser, Nennvolumen 100 l, zulässiger Betriebsüberdruck 6 bar, Vordruck 4,5 bar, aus Stahl, mit äußerer Grundbeschichtung, einschl. Standkonsolen aus Stahl.			
	1,000	St		
02.02.0040	Absperrventil Wasser plombierbare Kappe PN6 DN25			
	STLB-Bau 2023-04 041 2771			
	Absperrventil, für Wasser bis 70 Grad C, mit Entleerung, mit plombierbarer Kappe ohne Handrad, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, Sitz weich dichtend, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), DN 25.			
	1,000	St		
02.02.0050	Sicherheitsventil Anlüftvorr. bis 20GradC PN6 DN15			
	STLB-Bau 2023-04 041 2769			
	Sicherheitsventil mit Anlüftvorrichtung, bauteilgeprüft, federbelastet, max. Betriebstemperatur bis 20 Grad C,			
	Anspruchüberdruck '4,5' bar,			
	Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), DN 15.			
	1,000	St		
02.02.0060	Absperrklappe weich dichtend Guss Handbetätigung PN6 DN50			
	Absperrklappe DIN EN 593, weich dichtend, aus Stahl, mit Flanschen, geeignet für Handbetätigung, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), DN 50, für Druckrohrleitung für Klimakaltwasser, nicht erdverlegt.			
	6,000	St		
02.02.0070	Flexrohr DN50			
	Flexibler Schlauch, für Klimakaltwasser, max. Betriebstemperatur bis 40 Grad C, Länge 200 mm, mit Verschraubungen, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), DN 50.			
	4,000	St		
	Pumpen			
	Für alle Pumpen gilt: einschließlich			
	Rohrverbindungsstücke, Gegenflansche, Schrauben und			
	Dichtungen, bzw flachdichtende Anschluss-Verschraubung.			
	Alle Pumpen mit Kommunikationsschnittstelle MODBUS-RTU.			
02.02.0080	Umwälz-Kreiselpumpe Nassläufer stufenlos regelbar Kühlwasser PN6 Inlin			
	Kreiselpumpe als Umwälzpumpe, als Nassläufer, stufenlos regelbar, differenzdruckgeregelt, Kommunikationsschnittstelle Modbus RTU,			
	benötigter Volumenstrom Pumpe in m3/h '....4,5.....'			

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

Mind.-Förderhöhe in m '.....3,5.....'

Fördermedium Kühlwasser, Betriebsdruck PN 6, als Inline-Pumpe, Gehäuse aus Gusseisen, mit Motor, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Schutzart IP X4D DIN EN 60529 (VDE 0470-1), blockierstromfest.

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

02.02.0090	2,000	St		
Umwälz-Kreiselpumpe Nassläufer stufenlos regelbar Kühlwasser PN6 Inlin				
Kreiselpumpe als Umwälzpumpe, als Nassläufer, stufenlos regelbar, differenzdruckgeregelt, Kommunikationsschnittstelle Modbus RTU,				
benötigter Volumenstrom Pumpe in m3/h '.....1,5.....'				

Mind.-Förderhöhe in m '.....3,5.....'

Fördermedium Kühlwasser, Betriebsdruck PN 6, als Inline-Pumpe, mit Gewindeanschluss und Anschlussverschraubung, Gehäuse aus Gusseisen, mit Motor, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Schutzart IP X4D DIN EN 60529 (VDE 0470-1), blockierstromfest.

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

02.02.0100	1,000	St		
Kugelhahn Handbetätigung DN15				
Kugelhahn aus Messing, mit Innengewinde DIN EN 10226-1, mit Entleerungshahn, geeignet für Handbetätigung, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), 1/2", DN 15, für Druckrohrleitung für Kühlwasser, nicht erdverlegt.				

02.02.0110	2,000	St		
Kugelhahn Handbetätigung DN25				
Kugelhahn aus Messing, mit Innengewinde DIN EN 10226-1, mit Entleerungshahn, geeignet für Handbetätigung, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), 1", DN 25, für Druckrohrleitung für Kühlwasser, nicht erdverlegt.				

02.02.0120	6,000	St		
Kugelhahn Handbetätigung DN32				
Kugelhahn aus Messing, mit Innengewinde DIN EN 10226-1, mit Entleerungshahn, geeignet für Handbetätigung, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), 1 1/4", DN32, für Druckrohrleitung für Kühlwasser, nicht erdverlegt.				

02.02.0130	3,000	St		
Kugelhahn Handbetätigung DN40				
Kugelhahn aus Messing, mit Innengewinde DIN EN 10226-1, mit Entleerungshahn, geeignet für				

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.02.0140	4,000	St		
	Kugelhahn Handbetätigung DN50			
	Kugelhahn aus Messing, mit Innengewinde DIN EN 10226-1, mit Entleerungshahn, geeignet für Handbetätigung, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), 2", DN50, für Druckrohrleitung für Kühlwasser, nicht erdverlegt.			
02.02.0150	3,000	St		
	Schmutzfänger PVC-U PN6 AD 40mm DN32 STLB-Bau 2023-04 042 1302			
	Schmutzfänger aus PVC-U, PN 10 bei 20 Grad C, für Wasserleitung, mit Klebestutzen, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), Siebrohr aus PVC-U, Lochdurchmesser 0,5 mm, Außendurchmesser 40 mm, DN 32.			
02.02.0160	1,000	St		
	Schmutzfänger PVC-U PN6 AD 63mm DN50 STLB-Bau 2023-04 042 1302			
	Schmutzfänger aus PVC-U, PN 10 bei 20 Grad C, für Wasserleitung, mit Klebestutzen, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), Siebrohr aus PVC-U, Lochdurchmesser 0,5 mm, Außendurchmesser 63 mm, DN 50.			
02.02.0170	2,000	St		
	Rückschlagklappe DN32 PN6 Klimakaltwasser bis 40GradC STLB-Bau 2023-04 041 1187			
	Rückschlagklappe, DN 32, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), für Klimakaltwasser, max. Betriebstemperatur bis 40 Grad C.			
02.02.0180	1,000	St		
	Rückschlagklappe DN50 PN6 Klimakaltwasser bis 40GradC STLB-Bau 2023-04 041 1187			
	Rückschlagklappe, DN 50, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), für Klimakaltwasser, max. Betriebstemperatur bis 40 Grad C.			
02.02.0190	2,000	St		
	Luftgefäß lgewölbter Boden bis 90GradC 6bar Stahl DN32 L 200mm			
	Luftgefäß mit einem gewölbtem Boden, max. zulässige Betriebstemperatur bis 90 Grad C, max. Betriebsüberdruck 0,6 MPa (6 bar), aus Stahlrohren, bis DN 32, Gesamtlänge 200 mm, mit Entlüftungsleitung, Länge 2 m und Entlüftungshahn.			
02.02.0200	2,000	St		
	Luftgefäß lgewölbter Boden bis 90GradC 6bar Stahl DN50 L 200mm			
	Luftgefäß mit einem gewölbtem Boden, max. zulässige Betriebstemperatur bis 90 Grad C, max. Betriebsüberdruck 0,6 MPa (6 bar), aus Stahlrohren, bis DN 50, Gesamtlänge 200 mm, mit Entlüftungsleitung, Länge 2 m und Entlüftungshahn.			
02.02.0210	2,000	St		
	Röhrenfeder-Manometer nach DIN 16048			
	Röhrenfeder-Manometer nach DIN 16048,			
	mit Glycerinfüllung inkl. Wassersackrohr, Manometerhahn und Verschraubung, Dichtung.			
	Gehäuse-Durchmesser: 100 mm			
	Anzeigenbereich: 0-6 bar			
	Anschluß: R 1/2"			
	liefern und montieren			
02.02.0220	6,000	St		
	Zeigerthermometer, DN 15, 0 - 120 °C			
	Zeigerthermometer, DN 15, 0 - 120 °C			
	Messelement Bimetall, Tauchrohr axial, aus Edelstahl,			
	Unterteil mit Einschraubstutzen, festem Sechskant,			
	Gewindeanschluss R 1/2", mit Schweissmuffe,			
	Tauchrohr-Einbaulänge bis 160 mm,			

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.02.0230	6,000	St		
02.02.0240	6,000	St		
02.02.0250	12,000	St		
02.02.0260	12,000	St		
02.02.0270	1,000	St		
02.02.0280	1,000	St		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	8,000	St		

Gesamtbetrag: _____

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.03	Kälteverteilung			
	Hinweis Rohrleitungen			
	Abweichend von der aktuellen Fassung der VOB Teil C: "Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) Heizanlagen und zentrale Wassererwärmungsanlagen - DIN18380" sind Form- und Verbindungsstücke, Halterungen, Bohrungen für Halterungen für Rohrleitungen, Tragkonstruktionen und Festpunkte mit in die Einheitspreise der Rohrleitungen einzukalkulieren.			
	Edelstahlrohr in Kältezentrale			
02.03.0010	Rohr Stahl niro Klimakaltwasser AD 18mm WD 1mm Pressen			
	Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10217-7, für Klimakaltwasser, Außendurchmesser 18 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, inkl. Verbindungsstücke, Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet.			
	12,000	m		
02.03.0020	Rohr Stahl niro Klimakaltwasser AD 28mm WD 1,2mm Pressen			
	Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10217-7, für Klimakaltwasser, Außendurchmesser 28 mm, Wanddicke 1,2 mm, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, inkl. Verbindungsstücke, Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet.			
	18,000	m		
02.03.0030	Rohr Stahl niro Klimakaltwasser AD 35mm WD 1,5mm Pressen			
	Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10217-7, für Klimakaltwasser, Außendurchmesser 35 mm, Wanddicke 1,5 mm, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, inkl. Verbindungsstücke, Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet.			
	12,000	m		
02.03.0040	Rohr Stahl niro Klimakaltwasser AD 54mm WD 1,5mm Pressen			
	Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10217-7, für Klimakaltwasser, Außendurchmesser 54 mm, Wanddicke 1,5 mm, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, inkl. Verbindungsstücke, Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet.			
	84,000	m		
02.03.0050	Bogen Stahl niro Pressverbindung 90Grad Klimakaltwasser Stahl niro AD STL-Bau 2023-04 041 2978			
	Bogen, aus nichtrostendem Stahl, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, 90 Grad, für Klimakaltwasser, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10217-7, Außendurchmesser 18 mm.			
	12,000	St		
02.03.0060	Bogen Stahl niro Pressverbindung 90Grad Klimakaltwasser Stahl niro AD STL-Bau 2023-04 041 2978			
	Bogen, aus nichtrostendem Stahl, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, 90 Grad, für Klimakaltwasser, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10217-7, Außendurchmesser 28 mm.			
	12,000	St		
02.03.0070	Bogen Stahl niro Pressverbindung 90Grad Klimakaltwasser Stahl niro AD STL-Bau 2023-04 041 2978			
	Bogen, aus nichtrostendem Stahl, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, 90 Grad, für Klimakaltwasser, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10217-7, Außendurchmesser 35 mm.			
	4,000	St		
02.03.0080	Bogen Stahl niro Pressverbindung 90Grad Klimakaltwasser Stahl niro AD STL-Bau 2023-04 041 2978			
	Bogen, aus nichtrostendem Stahl, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, 90 Grad, für Klimakaltwasser, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10217-7, Außendurchmesser 54 mm.			
	12,000	St		
02.03.0090	T-Stück Stahl niro Pressverbindung Klimakaltwasser Stahl niro AD 35mm STL-Bau 2023-04 041 2978			

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.04	Dämmung und Brandschutz			
02.04.0010	Kälte­dämmung Rohr DN15 Gebäude flexibler Elastomerschaum D 9mm			
	STLB-Bau 2023-04 047 5830			
	Kälte­dämmung DIN 4140, an Rohrleitung, DN 15, im Gebäude, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Dämmschichtdicke 9 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 B (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 2000 DIN EN 13469 und DIN EN 12086,			
	Hersteller und Typ 'Armacell/ArmaFlex'			
	Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerü­stes.			
	84,000	m		
02.04.0020	Kälte­dämmung Rohr DN20 Gebäude flexibler Elastomerschaum D 9mm			
	STLB-Bau 2023-04 047 5830			
	Kälte­dämmung DIN 4140, an Rohrleitung, DN 20, im Gebäude, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Dämmschichtdicke 9 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 B (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 2000 DIN EN 13469 und DIN EN 12086,			
	Hersteller und Typ 'Armacell/ArmaFlex'			
	Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerü­stes.			
	102,000	m		
02.04.0030	Kälte­dämmung Rohr DN25 Gebäude flexibler Elastomerschaum D 19mm			
	STLB-Bau 2023-04 047 5830			
	Kälte­dämmung DIN 4140, an Rohrleitung, DN 25, im Gebäude, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Dämmschichtdicke 19 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 B (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 2000 DIN EN 13469 und DIN EN 12086,			
	Hersteller und Typ 'Armacell/ArmaFlex'			
	Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerü­stes.			
	138,000	m		
02.04.0040	Kälte­dämmung Rohr DN32 Gebäude flexibler Elastomerschaum D 19mm			
	STLB-Bau 2023-04 047 5830			
	Kälte­dämmung DIN 4140, an Rohrleitung, DN 32, im Gebäude, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Dämmschichtdicke 19 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 B (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 2000 DIN EN 13469 und DIN EN 12086,			
	Hersteller und Typ 'Armacell/ArmaFlex'			
	Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerü­stes.			
	216,000	m		
02.04.0050	Kälte­dämmung Rohr DN40 Gebäude flexibler Elastomerschaum D 19mm			
	STLB-Bau 2023-04 047 5830			
	Kälte­dämmung DIN 4140, an Rohrleitung, DN 40, im Gebäude, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Dämmschichtdicke 19 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 B (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 2000 DIN EN 13469 und DIN EN 12086,			
	Hersteller und Typ 'Armacell/ArmaFlex'			
	Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerü­stes.			
	114,000	m		
02.04.0060	Kälte­dämmung Rohr DN50 Gebäude flexibler Elastomerschaum D 19mm			
	STLB-Bau 2023-04 047 5830			
	Kälte­dämmung DIN 4140, an Rohrleitung, DN 50, im Gebäude, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Dämmschichtdicke 19 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 B (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 2000 DIN EN 13469 und DIN EN 12086,			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Hersteller und Typ 'Armacell/ArmaFlex'			
	Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
	210,000	m	_____	_____
	Zulage Formteile			
02.04.0070	Zulage Formteile; DN 15 Zulage für Formteile; DN 15 zu zuvor beschriebene Position.			
	118,000	St	_____	_____
02.04.0080	Zulage Formteile; DN 20 Zulage für Formteile; DN 20 zu zuvor beschriebene Position.			
	169,000	St	_____	_____
02.04.0090	Zulage Formteile; DN 25 Zulage für Formteile; DN 25 zu zuvor beschriebene Position.			
	466,000	St	_____	_____
02.04.0100	Zulage Formteile; DN 32 Zulage für Formteile; DN 32 zu zuvor beschriebene Position.			
	342,000	St	_____	_____
02.04.0110	Zulage Formteile; DN 40 Zulage für Formteile; DN 40 zu zuvor beschriebene Position.			
	200,000	St	_____	_____
02.04.0120	Zulage Formteile; DN 50 Zulage für Formteile; DN 50 zu zuvor beschriebene Position.			
	228,000	St	_____	_____
	Zulage Blechummantelung in Kältezentrale Die Rohrleitungen werden innerhalb der Kältezentrale im stoßgefährdeten Bereich bis 2 m Höhe mit Blechummantelung versehen.			
02.04.0130	Zulage Blechummantelung; DN 15 Zuschlag Blechl-Mantel für Rohrleitungen DN 15 für o.g. Rohrdämmung Ummantelung aus Stahl DIN 17162, 0,5 mm dick, einreihig mit sechs verzinkten Blechschrauben je Meter verschrauben für Rohrleitungen DN 15			
	12,000	m	_____	_____
02.04.0140	Zulage Blechummantelung; DN 25 Zuschlag Blechl-Mantel für Rohrleitungen DN 25 für o.g. Rohrdämmung Ummantelung aus Stahl DIN 17162, 0,5 mm dick, einreihig mit sechs verzinkten Blechschrauben je Meter verschrauben für Rohrleitungen DN 25			
	18,000	m	_____	_____
02.04.0150	Zulage Blechummantelung; DN 32 Zuschlag Blechl-Mantel für Rohrleitungen DN 32			

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

Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Abschottung nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.

Kernbohrmaß: 60mm

Rohraußendurchmesser:18mm

Dämmstärke: 13mm

Zusätzliche Anforderungen an die Dämmung der Rohrleitungen im Abschottungsbereich:

Tauwasserschutz gem. DIN EN 120561

Besondere Hinweise:

Die Mindestrohrabstände gem. DIN 4140 sind unterschritten. Der Mehraufwand (DIN 18421:2016-09, 4.2.8) ist bei der Ermittlung des Einheitspreises zu berücksichtigen.1

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

02.04.0220	2,000	St		
<p>R 90 Brandschutz-Rohrabschottung, Decke, DN25 wie Pos. 02.04.0210 , jedoch</p> <p>Kernbohrmaß: 80mm</p> <p>Rohraußendurchmesser:28mm</p> <p>Dämmstärke: 13mm</p>				
02.04.0230	18,000	St		
<p>R 90 Brandschutz-Rohrabschottung, Decke, DN32 wie Pos. 02.04.0210 , jedoch</p> <p>Kernbohrmaß: 80mm</p> <p>Rohraußendurchmesser:35mm</p> <p>Dämmstärke: 13mm</p>				
02.04.0240	4,000	St		
<p>R 90 Brandschutz-Rohrabschottung, Decke, DN50 wie Pos. 02.04.0210 , jedoch</p> <p>Kernbohrmaß: 130mm</p> <p>Rohraußendurchmesser:54mm</p> <p>Dämmstärke: 13mm</p>				
02.04.0250	4,000	St		
<p>R 90 Brandschutz-Rohrabschottung, Wand, DN15 wie Pos. 02.04.0210 , jedoch</p> <p>Kernbohrmaß: 60mm</p> <p>Rohraußendurchmesser:18mm</p> <p>Dämmstärke: 13mm</p>				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Einbauort: Mauerwerkswand		
02.04.0260	2,000	St		
		R 90 Brandschutz-Rohrabschottung, Wand, DN25		
		wie Pos. 02.04.0210 , jedoch		
		Kernbohrmaß: 80mm		
		Rohraußendurchmesser:28mm		
		Dämmstärke: 13mm		
		Einbauort: Mauerwerkswand		
02.04.0270	8,000	St		
		R 90 Brandschutz-Rohrabschottung, Wand, DN50		
		wie Pos. 02.04.0210 , jedoch		
		Kernbohrmaß: 130mm		
		Rohraußendurchmesser:54mm		
		Dämmstärke: 13mm		
		Einbauort: Mauerwerkswand		
	2,000	St		

Gesamtbetrag: _____

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

02.05 **Kälteverbraucher**

02.05.0010 **Deckenkassettengeräte**

Außenmaße 600x600

max. gesamte Kühlleistung: 3,9kW

max. sensible Kühlleistung: 2,8kW

max. Schalldruckpegel: 52 dB(A)

max. elektr. Leistungsaufnahme: 68W

Ausführung 2-Leiter-System, nur Kühlen.

Alle Komponenten auf Klemmleiste verdrahtet zum Anschluss an ein Raumbediengerät

AC-Ventilator, 3-stufig

Kunststoffblende mit verstellbaren Lamellen, inkl Farbzuschlag RAL9010 reinweiß

Fern-Ein/Aus 24V, potentialbehafte

inkl. Kondensatpumpe 0,6m Förderhöhe

Differenzdruckunabhängiges 2-Wege-Ventil, Auf/Zu

Absperrventile für VBD2-Ventile

inkl.Flex-Schlauch

inkl. digitaler Raumregler mit MODBUS-Anschlussmöglichkeit

inkl. Verkabelung Raumregler JY(ST)Y4x2x0,8mm², 15m, Verlegeart horizontal in UHD, vertikal Unterputz

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

02.05.0020 1,000 St

Wandgeräte

Außenmaße BxHxT ca.875x300x220

max. gesamte Kühlleistung: 3,2kW

max. sensible Kühlleistung: 2,2kW

max. Schalldruckpegel: 44 dB(A)

max. elektr. Leistungsaufnahme: 68W

Ausführung 2-Leiter-System, nur Kühlen.

Alle Komponenten auf Klemmleiste verdrahtet zum Anschluss an ein Raumbediengerät

AC-Ventilator, 3-stufig

Kunststoffblende mit verstellbaren Lamellen, inkl Farbzuschlag RAL9010 reinweiß

Fern-Ein/Aus 24V, potentialbehafte

inkl. Kondensatpumpe 0,6m Förderhöhe

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Differenzdruckunabhängiges 2-Wege-Ventil, Auf/Zu		
		Absperrventile für VBD2-Ventile		
		inkl.Flex-Schlauch		
		inkl. digitaler Raumregler mit MODBUS-Anschlussmöglichkeit		
		inkl. Verkabelung Raumregler JY(ST)Y4x2x0,8mm², 15m, Verlegeart horizontal in UHD, vertikal Unterputz		
		Hersteller: '...'		
		(vom Bieter einzutragen)		
		Typ: '...'		
		(vom Bieter einzutragen)		
02.05.0030	8,000	St		
		Durchgangsregelarmatur 6,3m3/h		
		differenzdruckunabhängiges Durchflussregelungsregelarmatur mit Stellantrieb, für Medium Kühlwasser, Umgebungstemperatur 0 bis 50 Grad C, kvs-Wert 6,3 m3/h, Sitzleckage max. 0,05 % vom Kvs-Wert, PN 16, Gewindeanschluss mit Anschlussverschraubungen, DN 15, Anschlussgewinde G 1 B, mit Dämmschalen, 2.-Stellantrieb, zum Einbau vor den Kälteverbrauchern		
02.05.0040	2,000	St		
		Durchgangsregelarmatur 10m3/h		
		differenzdruckunabhängiges Durchflussregelungsregelarmatur mit Stellantrieb, für Medium Kühlwasser, Umgebungstemperatur 0 bis 50 Grad C, kvs-Wert 10 m3/h, Sitzleckage max. 0,05 % vom Kvs-Wert, PN 16, Gewindeanschluss mit Anschlussverschraubungen, DN 25, Anschlussgewinde G 1 1/2 B, mit Dämmschalen, 2.-Stellantrieb, zum Einbau vor den Kälteverbrauchern		
02.05.0050	10,000	St		
		Kugelhahn 1/2"		
		Kugelhahn, aus Messing, für Kaltwasserleitung, mit Volldurchgang, mit Innengewinde DIN EN 10226-1, geeignet für Handbetätigung, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), 1/2"		
		zur Absperrung der Kälteverbraucher mit Regelarmatur		
02.05.0060	2,000	St		
		Kugelhahn 1"		
		Kugelhahn, aus Messing, für Kaltwasserleitung, mit Volldurchgang, mit Innengewinde DIN EN 10226-1, geeignet für Handbetätigung, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), 1"		
		zur Absperrung der Kälteverbraucher mit Regelarmatur		
	10,000	St		

Gesamtbetrag: _____

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

03 439 - M4/6 - Sonstiges

03.01 **Bauliche Maßnahmen**

03.01.0010 **Aufzugsentrauchung Gitter**

verzinktes Wetterschutzgitter für den Einbau in Sparrenwechsel im Schrägdach. Als Entrauchungselement.Rahmenkonstruktion mit Auflageflansch zur sicheren Befestigung am Dachsparren inkl. bedienseitig vertikal verlaufender Wasserpfalz. Regenabweisende, der Dachneigung angepasste, aerodynamisch geformte Lamellen. Rückseitig hinterlegt mit Vogelschutz- und Insektengitter. Anschlusskasten zum Sammeln und Abführen von Regenwasser bildet Einheit mit Wetterschutzgitter für Schrägdach. Wasserablauf über Dach. Ohne Anschlussstutzen.

Einbau in Abstimmung mit Bauleitung und Dachdecker.

Maße: 400mmx495mm

Dachneigung: 45°

für Entrauchung Aufzug

Liefern und Übergabe an Dachdecker, Montage durch VE08-2 Dachdecker

Hersteller: '...'

(vom Bieter einzutragen)

Typ: '...'

(vom Bieter einzutragen)

03.01.0020 1,000 St

Anschlussstück Potentialausgleich RLT Geräte

Anschlussstück für Potentialausgleich zum Anschluss der Kältemaschine Es ist sicherzustellen, daß zwischen Anschlussstück und Bauteil eine dauerhaft elektrisch leitende Verbindung hergestellt wird. Nach Anschluß an den Potentialausgleich ist das Bauteil soweit erforderlich entsprechend farblich zu behandeln und nachzudämmen.

Der Anschlussort ist mit der Elektro-Firma abzustimmen.

03.01.0030 4,000 St

Anschlussstück Potentialausgleich Kältemaschine

Anschlussstück für Potentialausgleich zum Anschluss der Kältemaschine Es ist sicherzustellen, daß zwischen Anschlussstück und Bauteil eine dauerhaft elektrisch leitende Verbindung hergestellt wird. Nach Anschluß an den Potentialausgleich ist das Bauteil soweit erforderlich entsprechend farblich zu behandeln und nachzudämmen.

Der Anschlussort ist mit der Elektro-Firma abzustimmen.

03.01.0040 1,000 St

Profilstahlkonstruktion

Sonderkonstruktion aus Formstahl, verzinkt, in Form von Flach-, Rund- oder Profileisen schwerer Befestigungs-, Aufhängungs- und Unterstütkonstruktionen, für Gleitlager, Pendel, HA-Station und dergl., liefern nach vorher von der Bauleitung genehmigten, von AN gefertigten Zeichnungen verarbeiten, inklusiv aller Nebenkosten für Schneid- und Schweißmaterialien, Bohr- und Biegearbeiten, alle Teile in verzinkter Ausführung, Zur Abrechnung dieser Position sind vorgenannte genehmigte Zeichnungs- bzw. Skizzen-Kopien und Stücklisten mit Gewichtsermittlung dem Aufmaß beizufügen.

03.01.0050 50,000 kg

Profilstahlkonstruktion feuerverzinkt für Außenbereich

Sonderkonstruktion aus Formstahl, feuerverzinkt für Außenbereich, in Form von Flach-, Rund- oder Profileisen schwerer Befestigungs-, Aufhängungs- und Unterstütkonstruktionen, für Gleitlager, Pendel, HA-Station und dergl., liefern nach vorher von der Bauleitung genehmigten, von AN gefertigten Zeichnungen verarbeiten, inklusiv aller Nebenkosten für Schneid- und Schweißmaterialien, Bohr- und Biegearbeiten, alle Teile in verzinkter Ausführung, Zur Abrechnung dieser Position sind vorgenannte genehmigte Zeichnungs- bzw. Skizzen-Kopien und Stücklisten mit Gewichtsermittlung dem Aufmaß beizufügen.

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
03.01.0060	20,000 kg	Kernbohrungen 60-200mm Kernbohrung Durchm. 60 - 200 mm durch Wände aus Beton, inkl. verschließen und Entsorgung des Bohrkerns Bohren bis Arbeitshöhe 5,0 m, Bohrdurchmesser 100 bis 200 mm, Bohrtiefe bis 25 cm	_____	_____
03.01.0070	20,000 St	Einmörteln / fachgerechtes Verschließen von Brandschutzdurchführungen nach dem Einbau der Brandschutzdurchführungen fachgerechtes einmörteln / verschließen entsprechend den Vorgaben für die Brandschutzdurchführungen in Massivbauteilen. Verschließen mit Brandschutzmörtel nach DIN4102-11 in Massivwänden und -decken. Als mischfertiges Mörtelpulver Frischrohddichte: ca. 1.970 kg/m3 Trockenrohddichte: ca. 1.740 kg/m3 Biegezugfestigkeit: 6,9 N/mm2 (Mittelwert) Druckfestigkeit: 31,9 N/mm2 (Mittelwert) Haftscherfestigkeit: 0,84 N/mm2 (Mittelwert) Verarbeitungstemperatur: mind. +5 °C Verarbeitungszeit: 45 min. bei +20 °C	_____	_____
03.01.0080	20,000 kg	Einmörteln / fachgerechtes Verschließen von Brandschutzklappen nach dem Einbau der Brandschutzklappen fachgerechtes einmörteln / verschließen entsprechend den Vorgaben des Brandschutzklappenherstellers in Massivbauteilen. Verschließen mit Brandschutzmörtel nach DIN4102-11 in Massivwänden und -decken. mischfertiges Mörtelpulver Frischrohddichte: ca. 1.970 kg/m3 Trockenrohddichte: ca. 1.740 kg/m3 Biegezugfestigkeit: 6,9 N/mm2 (Mittelwert) Druckfestigkeit: 31,9 N/mm2 (Mittelwert) Haftscherfestigkeit: 0,84 N/mm2 (Mittelwert) Verarbeitungstemperatur: mind. +5 °C Verarbeitungszeit: 45 min. bei +20 °C	_____	_____
03.01.0090	20,000 kg	Wand- und Deckendurchführungen verschließen Ausparung fachgerecht schließen, Ausführung in Wand- und Deckenfläche, mit Mörtel bei Massivwänden und Mineralwolle bei Leichtbauwänden, Arbeitshöhe bis 5,5 m.	_____	_____
	20,000 St		_____	_____

Gesamtbetrag: _____

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

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

03.02 **Dokumentation**

03.02.0010 **Werk- und Montageplanung Luftungstechnische Anlagen**

Der Auftragnehmer hat eine für den gesamten im vorliegenden Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungsumfang eine Technische Bestandsdokumentation zu erstellen. Die Zeichnungen sind in Papierform farbig 2-fach zu übergeben, die restlichen Unterlagen in Papierform schwarz/weiß 1-fach. Neben der Papierform sind alle genannten, durch den AN erstellten Unterlagen als Dateien in einem Austauschformat (digital pdf + dwg-Format) dem AG zur Verfügung zu stellen.

Der Dokumentationschein ist zu verwenden.

Die Dokumentation ist vor Ausführung der Bauleistung zu erstellen und fortzuschreiben.
Hinweis: Diese Position beinhaltet die Zusatzaufwendungen zu den Grund- und Nebenleistungen nach der VOB/C, die bei der Bildung des Einheitspreises entsprechend zu berücksichtigen sind.

1,000 psch

03.02.0020 **Dokumentation und Revisionsunterlagen**

Erstellung der Revisionsunterlage

Auf Grundlage der VOB Teil C und der darin dem Fachgebiet zugeordneten ATV DIN 18379 hat der Auftragnehmer die im Inhaltsverzeichnis dieser LV-Pos. genannten Unterlagen zu beschaffen oder aufzustellen und spätestens bei Abnahme zu übergeben.

Revisionsunterlagen gemäß RB-Bau, mindestens jedoch 3-fach wie folgt:

Die Revisionspläne sind aufgrund der abgeschlossenen Montagen nachzuführen und haben den tatsächlich erstellten Installationen vollumfänglich zu entsprechen.

FORM

Übergabe der Revisionsdokumentation:

- 3 x in Papierform/ Revisionsordner (geordnet nach dem folgenden ggf. erweiterten Inhaltsverzeichnis in einem Ordner pro Exemplar zu übergeben)

- 3 x auf elektronischem Datenträger als dwg-, dxf- und pdf- Datei Die erstellten Stromlaufpläne sind als dwg-, dxf- und pdf- Dateien zu liefern.

Der Umfang der fachlichen Ordnerinhalte ist dem folgenden Minimal- Inhaltsverzeichnis zu entnehmen. Redundanz- Informationen in den Beschreibungen sollen vermieden werden. Beschreibungen ausführlich, nachvollziehbar und ggf. mit grafischer Ergänzung. Werden Abkürzungen verwendet, sind sie aufzulisten und zu erklären.

Aufteilung in Ordnern.

Übersteigt der Umfang der einzelnen Dokumentationen die Kapazität eines Ordners pro Gewerk bzw. Anlage, so sind die Kapitel entsprechend in mehrere Ordner zu verteilen. Jeder Ordner ist am Rücken mit den entsprechenden Kapiteln zu bezeichnen

INHALTSVERZEICHNIS

1. Allgemeines

1.1 Abnahmeprotokolle gemäß VOB

1.2 Berechnungen

1.3 Einweisungsprotokolle (Hausmeister, Bedienpersonal)

1.4 Prüfbücher mit dem Ergebnis der vor der Inbetriebnahme durchgeführten Abnahmeprüfungen

1.5 Mess-, Prüfprotokolle und Übergabebericht

1.6 Entsorgungsnachweise

2. Organisatorische Hinweise

2.1 Herstellerverzeichnis/ Subunternehmer

2.2 Auflistung aller Technischen Anlagen des Gesamtprojektes

2.3 Zusammenstellung von Vorschriften für Arbeitsschutz und Unfallverhütung

2.4 Liste der Anlage, die einer Überwachungspflicht auf Grund öffentlich-rechtlicher

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Vorschriften unterliegen, einschließlich der vorgesehenen Prüftermine		
		2.5 Aufstellen von Bauteilen, die der Wartung bedürfen		
		2.6 Fristenregelung für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten		
		3. Bedienung		
		3.1 Bedienungs-/ Pflegehinweise		
		4. Gewährleistungsbescheinigung		
		4.1 Herstellerbescheinigung		
		4.2 Errichterbescheinigung		
		4.3 Bestätigung der Unfallverhütungsvorschrift		
		4.4 Prüfbericht Sachverständiger		
		4.5 Zertifikate z. B. VdS		
		5. Herstellerunterlagen		
		5.1 Betriebsanweisungen, einschließlich der Anlagenhersteller		
		5.2 Bedienungs- und Instandhaltungsanleitungen		
		5.3 Datenblätter		
03.02.0030	1,000	psch Fotodokumentation inkl. Brandschutzkataster Fortlaufende Fotodokumentation für später verdeckte und nicht mehr einsehbare Leistungen, (zum Beispiel für Rohinstallationen und Brandschotts in Schächten und Vorwänden). als digitale Fotodokumentation, Bildgröße mindestens 3 Mio. Pixel als JPEG-Datei archivieren mit folgenden Mindestangaben: - Datum - Aufnahmeort mit genauer Bezeichnung - Inhaltsbezeichnung inkl. Erstellung eines Brandschutzkatasters, fortlaufende Nummerierung aller Brandschutzschottungen/-klappen inklusive Tabellenerstellung zur Informationserfassung von Lage und Größe, einschl. Zulassungsnummer bzw. Verweis auf den Verwendbarkeitsnachweis für jede Schottung/Klappe und Verweis auf Foto Ausführung in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung		
	1,000	St		

Gesamtbetrag: _____

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
03.03	Beschilderung und Beschriftung			
03.03.0010	Beschilderung Rohrleitungen Kennzeichnungsschilder für Luftleitungen und Rohrleitungen mit Medien- und Richtungsangabe als Aufkleber.			
	100,000	St	_____	_____
03.03.0020	Funktion-, Bezeichnungs- und Hinweisschilder für Geräte, Einbau- und Anlagenteile; Abmessungen min. 50 x 100 mm, Ausführung: aus Kunststoff mit Klarsichtabdeckung Befestigung mit Halter und Spannband Das Kennzeichnen der Leitungen mit Richtungspfeilen ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.			
	100,000	St	_____	_____
03.03.0030	Fließ- und Schaltschemen Ein Satz Fließ- bzw. Schaltschema, farbig angelegt, in Klarsichtfolie eingeschweißt, zum Aushang in den technischen Zentralen. Die Schemata enthalten Anlagenbezeichnungen, Angaben über Funktion, technische Daten, Schaltungen, Sollwerte, Messstellen und Kontrolleinrichtungen.			
	4,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
03.04		Inbetriebnahme RLT		
03.04.0010		Teilnahme an behördliche Prüfungen nach landesspezifischer Prüfverordnung für Lüftungstechnische Anlagen durch Sachverständige: - Prüfung von Brandschutztechnischen Einrichtungen und alle behördliche Anzeigen sowie Genehmigungen - Einbeziehung in die Montageplanung, - Ständige Zusammenarbeit während der Montage, - Abnahmen, Prüfungen und Zuarbeiten aller dazu notwendigen Atteste, Nachweise und dergleichen - Beistellen von Mitarbeitern -die Prüfgebühren übernimmt der Bauherr		
03.04.0020	1,000	St Kosten für Funktionsmessung zum Nachweis der lt. Ausschreibung geforderten Parameter für alle Luftmengen, Schallwerte, Lufttemperaturen und Feuchtwerte zur Abnahmeprüfung nach DIN EN 12599 der RLT-Anlagen mit Erstellung der entsprechenden Protokolle.		
03.04.0030	1,000	psch Hygiene-Erstinspektion Hygiene-Erstinspektion nach VDI6022, Blatt 1 durch Fachpersonal, qualifiziert mindestens gemäß VDI 6022, Blatt 1 Kategorie AB (Anhang A) durchgeführt. Einschließlich Durchführung von Hygienemaßnahmen und Wiederholung bei aufgetretenen Mängeln bis zur Mangelfreiheit. Einschließlich Dokumentation der Erstinspektion, Erstellen eines Archivordners und Übergabe an den Betreiber.		
03.04.0040	1,000	St Inbetriebnahme RLT Inbetriebnahme und Einregulierung der Anlagen mit Erstellung von geforderten Messwertprotokollen mit allen wesentlichen Messdaten und Einstellungen zum Nachweis der Funktion. Hierzu gehört auch das Vorführen aller wesentlichen Funktionen im Rahmen der Abnahmen und die Anwesenheit im Objekt zur Inbetriebnahme der Gesamtanlage. Hinweis: Zum Leistungsumfang gehören die erforderlichen Einregulierungen und Justierungen bis zur überprüften und nachgewiesenen einwandfreien Funktion.		
03.04.0050	4,000	St Dichtheitsprüfung RLT Dichtheitsprüfung an luftführenden Anlagenteilen, Dichtheitsprüfungen der Gesamtanlage zum Nachweis der Luftdichtheit der Luftdichtigkeitsklasse ATC 3 nach DIN EN 16798-3 in mehreren Abschnitten an ausreichend groß, noch zugängigen Teilstrecken mit normgerechten Messaufbau und kalibrierten Messgerät. Zur Dichtheitsprüfung sind alle Öffnungen des Systems zu verschließen, das Prüfgerät ist an den jeweiligen Abschnitt anzubinden, als Prüf-Überdruck (für Zuluft) und Prüf-Unterdruck (Abluft) ist der mittlere Betriebsdruck zu wählen. Ermittlung der Oberfläche nach DIN EN 14239, Aufrechterhaltung des gewählten Prüfdruckes +/- 5% für 5 Minuten gemäß Eurovent 2/2. Die Prüfung erfolgt in Teilabschnitten.		
03.04.0060	4,000	St Filterwechsel nach Probetrieb / vor Übergabe für alle Anlagen Die Leistung umfasst den Ausbau der eingebauten Filter,		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	1,000	psch		

die fachgerechte Entsorgung selbiger, die Lieferung und den Einbau neuer Filter sowie fachgerechte Entsorgung von Teilen und Material. zusätzlich sind dem Betreiber der Anlagen ein kompletter Satz aller verbauter Filter auf Reserve

Gesamtbetrag: _____

Vergabeunterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
03.05		Inbetriebnahme KLT		
03.05.0010		Teilnahme an behördliche Prüfungen nach landesspezifischer Prüfverordnung für Lüftungstechnische Anlagen durch Sachverständige: - Prüfung von Brandschutztechnischen Einrichtungen und alle behördliche Anzeigen sowie Genehmigungen - Einbeziehung in die Montageplanung, - Ständige Zusammenarbeit während der Montage, - Abnahmen, Prüfungen und Zuarbeiten aller dazu notwendigen Atteste, Nachweise und dergleichen - Beistellen von Mitarbeitern -die Prüfgebühren übernimmt der Bauherr		
03.05.0020	1,000	St Kosten für Funktionsmessung zum Nachweis der lt. Ausschreibung geforderten Parameter für alle Schallwerte, Lufttemperaturen und Feuchtwerte zur Abnahmeprüfung nach DIN EN 12599 der KLT-Anlagen mit Erstellung der entsprechenden Protokolle.		
03.05.0030	1,000	psch Inbetriebnahme KLT Inbetriebnahme und Einregulierung der Anlagen mit Erstellung von geforderten Messwertprotokollen mit allen wesentlichen Messdaten und Einstellungen zum Nachweis der Funktion. Hierzu gehört auch das Vorführen aller wesentlichen Funktionen im Rahmen der Abnahmen und die Anwesenheit im Objekt zur Inbetriebnahme der Gesamtanlage. Hinweis: Zum Leistungsumfang gehören die erforderlichen Einregulierungen und Justierungen bis zur überprüften und nachgewiesenen einwandfreien Funktion.		
03.05.0040	1,000	St Hydraulische Einregulierung der Anlage hydraulische Einregulierung der Anlage nach DIN 18379 Die gesamte Anlage ist durch die Voreinstellung der Kälteverbraucher und Regelventile lt. Angaben in Grundrissen/Strangschema-Berechnung komplett einzuregulieren. Nachzuweisen ist die erfolgte Einregulierung anhand eines Messprotokolles. Dieses hat die folgenden Angaben zu enthalten: - Datum, Objektbezeichnung, Bearbeiter - Strangnummerierung, Nennweite Messventil, Einstellposition, Druckverlust über das Ventil, - Nenn- und Istdurchfluß am Strang, Nenndurchfluß der Pumpe		
03.05.0050	1,000	St Spülen, Befüllen, Abdrücken und Entlüften in Teilabschnitten Druckprüfung (6,0 bar)		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>Eine Druckprobe ist nach DIN 19630, jedoch mit mindestens 1,3-fachen Pzul. durchzuführen. Alle für die Durchführung der Druckprobe erforderlichen Vorkehrungen wie das Anschweißen von gewölbten Böden, die Montage und Demontage der erforderlichen Armaturen, Hilfsrohrleitungen und Meßinstrumente, das Einbringen und Entleeren des für die Druckprobe erforderlichen Wassers usw. sind vom Auftragnehmer zu treffen. Auch der Bezug des Wassers geht zu Lasten des Auftragnehmers. Die Wasserdruckprobe ist mind. 24 Stunden aufrecht zu erhalten. Die Druckprobe ist zu protokollieren. Verläuft die Druckprobe negativ, so ist die Schadstelle durch den Auftragnehmer zu beseitigen und die Druckprobe erneut zu Lasten des Auftragnehmers durchzuführen. einschließlich anfertigen des Druckprotokolles. Ausfertigung 2-fach als Papierform und 1-fach auf elektronischem Datenträger. Die Prüfprotokolle sind spätestens mit den Revisionsunterlagen dem AG zu übergeben.</p>		
03.05.0060	1,000	St	_____	_____
		<p>Befüllen Kälteanlage Füllen und Entlüften der Kälteanlage mit aufbereitetem Wasser der geforderten Qualität nach VDI 2035, Verwendung mobiler Aufbereitungsanlage zur Befüllung der Anlage mit enthärtetem Füll- und Ergänzungswasser bzw. zur Zudosierung von Chemeikalienlösungen. Füllmenge ca. 3000 l Anlage komplett betriebsfertig füllen und entsprechend Notwendigkeit entlüften, auch in Teilabschnitten ggf. mit zeitlicher Trennung.</p>		
	1,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
03.06	Baustelleneinrichtung			
03.06.0010	Arbeitsgerüst als Hebe- und Montagebühne			
	Arbeitsgerüst als Hebe- und Montagebühne bis 5,5 m			
	fahrbar für Montagehöhen über 1,5 bis 5,5 m, inkl. Auf- und Abbau			
	Arbeitsfläche mind. 3m ² ,			
	belastbar bis mind. 2 kN/m ² ,			
	mit Seitenschutz,			
	zur Nutzung im Gebäude			
	Vorhalten für die gesamte Bauzeit.			
	einschließlich Umsetzen,			
	einschließlich Auf- und Abbau			
03.06.0020	2,000	St	_____	_____
	Umsetzen Rollrüstung			
	Umsetzen der unter Position 03.06.0010 beschriebenen Rollrüstung in andere Etage.			
	15,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

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

03.07 Sonstiges

03.07.0010 **Koordinierung der am Projekt beteiligten Gewerke**

Koordinierung der Schnittstellen mit den am Projekt beteiligten Gewerken (u.a Heizung, Sanitär, Elektro, Gebäudeautomation und Hochbau)

U.a. sind folgende Leistungen in diese Position einzukalkulieren:

- Koordinierung von Vor-Ort-Terminen mit den Gewerke-AN zur Klärung von Schnittstellen und technischen Problemen sowie zur Durchführung gemeinsamer Funktionstests und Inbetriebnahmen
- Einholen von Gerätedatenblättern und Anschlussplänen bei den Gerätelieferanten auf Anforderung der Gewerke Gebäudeautomation und Elektro und anderer Schnittstellengewerke; Übermittlung der Unterlagen an die Gewerke-AN und Beantwortung von Rückfragen
- Angabe der Lage und Dimension der durch Fremdgewerke herzustellender Anschlüsse an die betreffenden in diesem Leistungsverzeichnis enthaltenen technischen Anlagen an die Gewerke-AN.
- Mitwirkung und Abstimmung bei der Positionierung von Geräteanschlüssen und Übergabstellen für den späteren Nutzer/der Fachraumplanung/Ausstattungsplanung (bspw. Aufsatzlüfter für Chemieschränke, Laborentlüftung für Digistorien).
- Koordinierung der Verkabelung aller betreffenden in diesem Leistungsverzeichnis enthaltenen Geräte untereinander zur Herstellung betriebsfertiger Anlagen-Komplettsysteme (Beispielhaft Multisplitanlagen: benötigte systembedingte Verkabelung zwischen Außengeräten, Innengeräten und Raumthermostaten); Beinhaltet das Anfertigen von Kabelzuglisten unter Angabe von Kabeltypen, Start- und Zielpunkten, Vor-Ort-Markierungen der Start- und Zielpunkte, Vor-Ort-Einweisungen der betreffenden Gewerke-AN (Elektro oder Gebäudeautomation) in den Kabelzug, Teilnahme an Vor-Ort-Terminen bei Rückfragen
- Angabe der benötigten Spannungsversorgungen für die betreffenden in diesem Leistungsverzeichnis enthaltenen technischen Anlagen an den AN Elektro; Beinhaltet die Prüfung aller technischen Anlagen im Rahmen der Werks- und Montageplanerstellung auf die Notwendigkeit zur Herstellung von Spannungsversorgungen durch das Elektrogewerk; Dem AN Elektro sind eigenverantwortlich die elektrotechnischen Daten der betreffenden Anlagen mitzuteilen einschließlich der Beantwortung von Rückfragen
- Mitwirkung bei den Feldgerätemontagen des Gewerkes Gebäudeautomation; beinhaltet die Teilnahme an Vor-Ort-Terminen zur gemeinsamen Festlegung der Montagepositionen sowie die Gewährung der Bohrerlaubnis für den AN Gebäudeautomation für die abgestimmten Montagepositionen in RLT-Geräten und Lüftungskanälen

03.07.0020 1,000 psch

Wiederholte Einweisung

Wiederholte Einweisung der Bedienungs- und Wartungspersonals vor Ort, inkl. Inbetriebnahme und Schulung in Koordinierung mit Gewerk Gebäudeautomation.

Die durchgeführte Einweisung wird protokolliert.

03.07.0030 1,000 St

Teilnahme und Abstimmung zur Abnahme und Genehmigung

Abnahme und Genehmigung

der Gesamtanlage mit allen erforderlichen Unterlagen

in erforderlicher Stückzahl durch den TÜV bzw. einen

freien Sachverständigen, sowie einen zugelassenen

Sachverständigen der Erstellerfirma.

03.07.0040 1,000 psch

Teilnahme Wirkprinzipprüfung

Teilnahme Wirkprinzipprüfung

Teilnahme an einer gewerkeübergreifenden Wirkprinzipprüfung unter Leitung eines Prüfsachverständigen. Der Sachverständige wird durch den Auftraggeber beige stellt.

Den Prüfumfang bilden sämtliche Schnittstellen und Interaktionen zwischen den gewerkespezifischen haustechnischen Anlagensteuerungen.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
03.07.0050	1,000	psch	_____	_____
<p>Kosten für Teilnahme an behördliche Prüfungen nach landesspezifischer Prüfverordnung für Lüftungstechnische Anlagen durch Sachverständige:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prüfung von Brandschutztechnischen Einrichtungen und alle behördliche Anzeigen sowie Genehmigungen - Einbeziehung in die Montageplanung, - Ständige Zusammenarbeit während der Montage, - Abnahmen, Prüfungen und Zuarbeiten aller dazu notwendigen Atteste, Nachweise und dergleichen - Beistellen von Mitarbeitern - die Prüfgebühren übernimmt der Bauherr 				
03.07.0060	1,000	psch	_____	_____
<p>Durchführung eines monatlichen Probetriebes Durchführung eines monatlichen Probetriebes vor Abnahme der Gesamtleistung</p>				
03.07.0070	1,000	psch	_____	_____
<p>Bemusterung Bemusterung relevanter Bauteile wie z.B. Lüftungsgitter, - auslässe, Deckenkassette, Farbwahl nach Bemusterung und Freigabe durch den Bauherren, gemäß Leistungsbeschreibung, in Form einer Auflistung und in einem Musterraum, mit Umbau und Austausch der Bauteile für optische Varianten, Beginn der Bemusterung 4 Wochen nach Beauftragung, Dauer der Bemusterung über die gesamte Bauzeit, Abbau und Entsorgung durch den AN, Einbau nach Absprache mit der Bauleitung</p>				
03.07.0080	1,000	St	_____	_____
<p>Transport und Autokranmontage der Lüftungsbauteile Transport und Autokranmontage für Lüftungsgeräte auf die Aufstellflächen auf dem Dach des Gebäudes. Der Kranstandort ist horizontal ca. 15 m vom Aufstellungsort des Lüftungsgrätes entfernt. Die Gebäudehöhe über dem Gelände beträgt ca. 22 m.</p>				
	1,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

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

03.08 **Stundenlohnarbeiten**

Stundenlohnarbeiten

Hinweise zu den Stundensätzen

Die nachfolgenden Stundensätze sollen die Abrechnung unvorhergesehener Leistungen geringen Umfangs ohnezusätzliche Vergütungsvereinbarungen ermöglichen.

Die Leistungen dürfen nur nach ausdrücklicher Anweisung durch die Bauleitung ausgeführt werden.

Stundenlohnzettel müssen täglich der Bauleitung zur Bestätigung vorgelegt werden.

Die Stundensätze sind Bruttolöhne, d. h. sie enthalten alle Zuschläge (z. B. Sozialkosten, Lohnnebenkosten, Geschäftskosten usw.) Meister- und Polierstunden (Aufsicht) werden nicht gesondert vergütet. Der Polieranteil ist im angebotenen Stundenanteil enthalten.

Die Stundenlohnarbeiten gelten für alle Gewerke dieses Loses.

03.08.0010

Obermonteur

Obermonteur

1,000 h

03.08.0020

Monteur

Monteur

1,000 h

03.08.0030

Helper

Helper

1,000 h

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

Zusammenstellung

01		430 Raumluftechnik		
01.01		431 - M4 - RLT 01.1		
01.02		431 - M4 - RLT 01.2		
01.03		431 - M6 - RLT 02		
01.04		431 - M6 - Deckengerät - A.03.40		
02		434 - M4/6 - Kälteanlagen		
02.01		Kälteerzeugung		
02.02		Kältezentrale und Rohreinbauteile		
02.03		Kälteverteilung		
02.04		Dämmung und Brandschutz		
02.05		Kälteverbraucher		
03		439 - M4/6 - Sonstiges		
03.01		Bauliche Maßnahmen		
03.02		Dokumentation		
03.03		Beschilderung und Beschriftung		
03.04		Inbetriebnahme RLT		
03.05		Inbetriebnahme KLT		
03.06		Baustelleneinrichtung		
03.07		Sonstiges		
03.08		Stundenlohnarbeiten		

Summe:

USt 0,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass):

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

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **10651-E7-0001**Vergabenummer **23E0211S**

Vergabeart

- | | |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Öffentliche Ausschreibung | <input checked="" 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

GI zur Unterbr. oberster Landesbehörden**Ehemaliges Postgebäude Schwerin**

Leistung

KGR 430_RLT-Anlagen

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

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

Euro

Euro

Euro

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

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten fünf Kalenderjahren bzw. dem in der Auftragsbekanntmachung angegebenen Zeitraum¹ vergleichbare Leistungen ausgeführt habe/haben.

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

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

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

*) zutreffendes ankreuzen

¹ Der längere Zeitraum ist maßgebend.

Angaben zu Arbeitskräften

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

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

Registereintragungen

Ich bin/Wir sind

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

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

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

Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation

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

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

Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung

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

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse², eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen³ sowie eine Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG vorlegen.

² soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

³ soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft.

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

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

(Ort, Datum, Unterschrift)⁴

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	23E0211S	
Baumaßnahme GI zur Unterbr. oberster Landesbehörden Ehemaliges Postgebäude Schwerin		
Leistung KGR 430_RLT-Anlagen		

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	Gerätekosten	Sonstige Kosten	Nachunternehmerleistungen
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 Unternehmensrisiko

² Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

(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



Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
10651-E7-0001	GI zur Unterbr. oberster Landesbehörden
	Ehemaliges Postgebäude Schwerin
Vergabenummer	Leistung
23E0211S	KGR 430_RLT-Anlagen

Erklärung der Bieter- /Arbeitsgemeinschaft

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

Bevollmächtigter Vertreter

Mitglied _____

USt-ID: _____

Weitere Mitglieder

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

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

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

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

VS - NUR FÜR DEN DIENSTGEBRAUCH

Bieter	Vergabenummer	Datum
	23E0211S	
Baumaßnahme GI zur Unterbr. oberster Landesbehörden Ehemaliges Postgebäude Schwerin		
Leistung KGR 430_RLT-Anlagen		

Ergänzung des Angebotsschreibens**Verzeichnis über Art und Umfang der Leistungen, für die sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedienen wird**

Zur Ausführung der im Angebot enthaltenen Leistungen benenne ich Art und Umfang der Teilleistungen, für die ich mich/wir uns anderer Unternehmen bedienen werde(n).

OZ/Leistungsbereich	Beschreibung der Teilleistungen

In Hinsicht auf meine/unsere wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit	
Name des Unternehmens	Angabe zu der von diesem Unternehmen überlassenen Eignung

Bewerber/Bieter	Vergabenummer	Datum
	23E0211S	
Baumaßnahme GI zur Unterbr. oberster Landesbehörden Ehemaliges Postgebäude Schwerin		
Leistung KGR 430_RLT-Anlagen		

Name, gesetzlicher Vertreter, Kontaktdaten des sich verpflichtenden Unternehmens

Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen

Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns gegenüber dem Auftraggeber, im Falle der Auftragsvergabe an den o.g. Bewerber/Bieter diesem mit den erforderlichen Kapazitäten meines/unseres Unternehmens für den/die nachfolgenden Leistungsbereich(e) zur Verfügung zu stehen.

OZ/Leistungsbereich	Beschreibung der (Teil)Leistungen

(Ort, Datum, Unterschrift)

- Der Bewerber bzw. Bieter nimmt zum Nachweis seiner Eignung die wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit meines/unseres Unternehmens in Anspruch. Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns gegenüber dem Auftraggeber, im Falle der Auftragsvergabe an den o.g. Bewerber/Bieter mit diesem gemeinsam für die Auftragsausführung zu haften.¹

(Ort, Datum, Unterschrift)

Anmerkung: Sofern Verpflichtungserklärungen in Kopie oder als Telefax vorgelegt werden, behält sich die Vergabestelle vor, die Originale zu verlangen.

¹ Diese Erklärung muss abgegeben werden, wenn sie in den Teilnahmebedingungen gefordert ist.

Firma (Name und vollständige Anschrift)

Referenzbescheinigung

Vom Referenznehmer auszufüllen:

Referenzgeber ¹ : Bauherr/Auftraggeber	<input type="checkbox"/> vertreten durch ²
Name	Name
Anschrift	Anschrift

Bezeichnung des Bauvorhabens

Ausgeführte Leistung	<input type="checkbox"/> Einzelleistung ³	<input type="checkbox"/> Komplettleistung ⁴
----------------------	------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------

Ort der Ausführung (Ort, Straße)

Ausführungszeit (Monat/Jahr)	Baubeginn	Fertigstellung
------------------------------	-----------	----------------

vertraglich gebunden als	<input type="checkbox"/> Hauptauftragnehmer	<input type="checkbox"/> ARGE-Partner	<input type="checkbox"/> Nachunternehmer
--------------------------	---------------------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------------

Art der Baumaßnahme	<input type="checkbox"/> Neubau	<input type="checkbox"/> Umbau	<input type="checkbox"/> Denkmal
---------------------	---------------------------------	--------------------------------	----------------------------------

Leistungsbereiche entsprechend Anlage 2 der Leitlinie zur Durchführung eines PQ - Verfahrens (<https://www.pg-verein.de/anlage264296binary>), auf die sich die Referenz bezieht

Nummer	Bezeichnung

Bei Einzelleistung: stichwortartige Benennung des im eigenen Betrieb erbrachten maßgeblichen Leistungsumfanges unter Angabe der ausgeführten Mengen (z.B. m³, m², m, St, kg, t)
Bei Komplettleistung: Kurzbeschreibung der Baumaßnahme

¹ Angabe der juristischen Person

² falls die Referenzbescheinigung im Auftrag des Bauherrn/Auftraggebers von einem Dritten (z.B. Architekt) erstellt wird

³ Einzelnes Gewerk/Leistungsbereich

⁴ Gewerkebündelung, z.B. erweiterter Rohbau oder Generalunternehmer

Bei Einzelleistung: Zahl der hierfür durchschnittlich eingesetzten eigenen Arbeitnehmer

Bei Komplettleistung: Auflistung der mit eigenem Führungspersonal koordinierten Gewerke

Bei Einzelleistung: Stichwortartige Beschreibung der besonderen technischen und gerätespezifischen Anforderungen

Bei Komplettleistung: Eventuelle Besonderheiten der Ausführung

Bei Einzelleistung: Auftragswert der vorgenannten Leistungen (netto in Euro)

Bei Komplettleistung: Auftragswert der vorgenannten Maßnahme (netto in Euro)

Ich erkläre, dass die vorstehenden Angaben richtig sind. Mir ist bewusst, dass falsche Angaben meine Zuverlässigkeit beeinträchtigen.

(Ort, Datum, Stempel, Unterschrift Referenznehmer)

Nur vom Referenzgeber auszufüllen!⁵

Die Leistungen sind

- auftragsgemäß durchgeführt worden.
- im Ergebnis auftragsgemäß durchgeführt worden, folgende Feststellungen wurden während der Abwicklung gemacht:
- Verstöße gegen Obliegenheiten und Pflichten gemäß § 4 Abs. 2 VOB/B
 - die Einhaltung der Vertragsfristen wurde schriftlich angemahnt
 - wiederholte Aufforderung zur Mängelbeseitigung während der Bauausführung
 - dem Auftragnehmer wurde schriftlich Kündigung angedroht
 - die Abnahme wurde wegen wesentlicher Mängel vorübergehend verweigert
 - wiederholte Aufforderung zur Vervollständigung der Rechnungsunterlagen
 - Die Schlussrechnung musste durch den Auftraggeber erstellt werden.
 -
- nicht auftragsgemäß ausgeführt worden.
- wegen Kündigung nicht fertig gestellt worden.

Ansprechpartner ist

im

Tel.

Fax

E-Mail

Ich willige ein, dass die personenbezogenen Daten zum Zwecke der Präqualifikation des Unternehmens gespeichert, verarbeitet und veröffentlicht sowie im Rahmen von Vergabeverfahren öffentlicher Auftraggeber gespeichert und verarbeitet werden können.

Die Richtigkeit folgender Angaben

- stichwortartige Benennung des im eigenen Betrieb erbrachten maßgeblichen Leistungsumfanges unter Angabe der ausgeführten Mengen
- Zahl der hierfür durchschnittlich eingesetzten eigenen Arbeitnehmer
- Auflistung der mit eigenem Führungspersonal koordinierten Gewerke
- Auftragswert der vorgenannten Leistungen (soweit es sich um Nachunternehmerleistungen handelt)

liegt in der alleinigen Verantwortung des Unternehmens und wird mit der Unterschrift durch den Referenzgeber ausdrücklich **nicht** bestätigt.

(Ort, Datum, Stempel, Unterschrift)

⁵ Es sind nur hinreichend belegbare Sachverhalte anzugeben.

