VERGABEUNTERLAGEN

2026005738

Schnieglinger Str. 71 (147a) - Krematorium, Ofensanierung, 075.00 Raumlufttechnische Anlagen

Offenes Verfahren (EU) (VOB)

Ausschreibung

AUFTRAGGEBER
Stadt Nürnberg Hochbauamt
Marientorgraben 11, 90402 Nürnberg, Deutschland

06.11.2026

Inhaltsverzeichnis

Vergabeunterlagen 1
Projektinformation 1
Vertragsbedingungen/Formulare 5
Zusätzliche Vertragsbedingungen (ZVB)_eRechnung 5
Besondere Vertragsbedingungen (BVB) VOB 11
Ergänzende Bedingungen zur Rechnungsstellung_eRechnung 11
Ergänzende Erklärungen zur Angebotsabgabe 13
Datenschutzhinweis Vergabeverfahren 15
Datenschutzhinweis Bieterkartei 17
Merkblatt Baumschutz auf Baustellen 19
RS_EU_Sanktion_bmwsb_eigenerklaerung.pdf 20
Produkte/Leistungen 22
Eignungskriterien 129
Leistungskriterien 132
Anlagen 134

Allgemeine Informationen zum Verfahren

Es ist beabsichtigt, die in der Leistungsbeschreibung bezeichneten Leistungen zu vergeben. Einzelheiten ergeben sich aus den Vergabeunterlagen.

Projektinformationen	
Projektnummer:	2026005738
Projektname:	Schnieglinger Str. 71 (147a) - Krematorium, Ofensanierung, 075.00 Raumlufttechnische Anlagen
Gewerk:	
Projektbeschreibung:	Demontage und Montage von Raumlufttechnischen Anlagen entsprechend der neuen Anforderung aufgebaut und eine bestehende Zuluftanlage für die Kremations-technik umgebaut. Die neuen Zuluftanlagen werden als Auengeräte auf dem Dach des Bestandsbaues montiert. Die Lüftungsanlage für die neue Leitwarte wird in der Technikzentrale neu platziert und die Zu- und Ab-luftkanäle für den Nutzungsbereich Leitwarte und Aufstellraum der Schaltschränke errichtet. Lüftungsgeräte – Außenaufstellung nur Zuluft 15.000 m3/h Lüftungsgerät Zwischenbau – Umsetzung Zu- und Abluft 2.000 m3/h Lüftungskanal 500 – 2.000 mm einschl. Formstücke 1070 m2 Schalldämpfer 7 Stk. Brandschutzklappen 9 Stk. Volumenstromregler 19 Stk. Luftdurchlässe 75 Stk. Dämmung Lüftungskanal 196 m2 Ummantelung der Dämmung mit Blech 196 m2 Schaltschrank – Lüftungsgerät Zwischenbau 1Stk. Schaltschrank – Lüftungsgerät Außenaufstellung 2 Stk. Demontage Lüftungskanal einschl. Luftauslässe, Schalldämpfer, Dämmung 513 m2
CPV-Code	Code Bezeichnung 42512300-1 Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen 45331000-6 Installation von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen 45331200-8 Installation von Lüftungs- und Klimaanlagen 45331210-1 Installation von Lüftungsanlagen
Vergabeart:	Offenes Verfahren (EU) gemäß VOB

Termine	
Bekanntmachung am:	09.11.2026
Einreichungsfrist Teilnahmeantrag:	bis einschließlich um Uhr
Angebotsfrist:	bis einschließlich 15.12.2026 um 09:10:00 Uhr
Eröffnungstermin:	am ab Uhr
Bindefrist:	bis einschließlich 29.01.2027
geplante Ausführungsdauer:	vom 01.03.2027 bis einschließlich 01.11.2029
Anmerkungen zur Ausführungsdauer:	

1. Auskünfte

Auskünfte erteilt die Vergabestelle (sofern in der Leistungsbeschreibung keine abweichenden Angaben gemacht werden). Der Einwand, dass der Bieter über den Umfang der Leistung oder über die Art und Weise der Ausführung nicht genügend unterrichtet gewesen sei, wird ausgeschlossen.

Die Kommunikation mit der Vergabestelle erfolgt ausschließlich über das Nachrichtenmodul im Vergabemanagementsystem der Deutschen eVergabe. Bieterfragen müssen unter "Nachrichten" im eVergabe Bieterassistenten gestellt, sowie Antworten dort geprüft werden. Fragen auf anderen Kommunikationswegen, wie telefonische, schriftliche oder E-Mail Anfragen werden nicht beantwortet.Den Assistenten erreichen Sie unter folgender Adresse: https://portal.deutsche-evergabe.de. Bieterfragen müssen bis spätestens **08.12.2026 23:59 Uhr** eingegangen sein, für später eingehende Fragen wird deren Beantwortung nicht zugesichert. Hinweis: Sie erhalten unmittelbar nach Beantwortung einer Bieterfrage eine Benachrichtigung per E-Mail über das Vorliegen von Antworten im Bieterassistenten. Sie müssen daher alle Antworten im Assistenten prüfen und dort zur Kenntnis nehmen.

2. Kriterien für die Auftragsvergabe

Bewertungsmethode: Niedrigster Preis
Gewichtung: siehe in der Leistungsbeschreibung
Gelten besondere Zuschlagskriterien, werden diese bekannt gemacht und können dann als

Wertungsmatrix in der Angebotsmaske des Bieterassistenten eingesehen werden.

3. Bedarfspositionen

Eventuelle Bedarfspositionen werden grundsätzlich gewertet.

4. Mehrere Hauptangebote

Mehrere Hauptangebote sind nicht zulässig.

5. Nebenangebote

Nebenangebote sind nicht zugelassen

Hinweise für das Erstellen von Nebenangeboten:
Falls die Abgabe von Nebenangeboten zugelassen ist, sind diese über die Option „Nebenangebote erstellen“ zu erstellen und nicht als Anlage des Hauptangebots hochzuladen. Eine genaue Anleitung für die korrekte Erstellung von Nebenangeboten finden Sie hier.

6. Preisnachlässe

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden und an der dafür vorgesehenen Stelle (in der Angebotsmaske des Bieterassistenten im Unterpunkt "Nachlass") aufgeführt sind. Nicht zu wertende Preisnachlässe (z.B. Skonti) bleiben Inhalt des Angebotes und werden im Fall der Auftragserteilung Vertragsinhalt.

Soweit nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist, wird ein als Vomhundertsatz angebotener Preisnachlass bei der Abrechnung und den Zahlungen von den Einheits- und Pauschalpreisen abgezogen, auch von denen der Nachträge, deren Preise auf der Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind. Änderungssätze bei vereinbarter Lohngleitklausel werden durch den Preisnachlass nicht verringert.

7. Losaufteilung

Eine Losaufteilung ist vorgesehen: Nein
Art der Losauswahl:

8. Eigene Geschäftsbedingungen

Werden dem Angebot eigene Vertrags- oder Geschäftsbedingungen des Bieters (z.B. Individualklauseln, AGB, Eigentumsvorbehalte, Zahlungsziele) beigefügt, wird das Angebot gem. § 13 Abs. 1 Nr. 5 Satz 1 VOB/A iVm. § 16 Abs. 1 Nr. 2 VOB/A bzw. gem. § 13 EU Abs. 1 Nr. 5 Satz 2 VOB/A iVm § 16 EU Nr. 2 VOB/A ausgeschlossen, wenn eine Aufklärung ergibt, dass der Bieter an seinen Bedingungen festhalten möchte und damit tatsächlich von den Inhalten der Vergabeunterlagen abweichen will.

9. Vergabeunterlagen/ Vertragsbedingungen

Mit der Angebotsabgabe werden die im Angebotsassistenten (Workflowpunkte Vertragsbedingungen/Formulare und Produkte/Leistungen) hinterlegten und aufgeführten Vertragsbedingungen, die Leistungsbeschreibung sowie die VOB/B und die VOB/C, in der am Tage der Angebotseröffnung jeweils gültigen Fassung, Vertragsbestandteil. Die Rangfolge richtet sich nach §1 VOB/B.
Insbesondere sind die Bewerbungsbedingungen und die ergänzende Erklärung zur Angebotsabgabe zu beachten, die bereits mit Angebotsabgabe verbindlich gelten.

10. Bindefrist

Mit Abgabe des Angebots ist der Bieter bis zum Ablauf der Bindefrist an sein Angebot gebunden.

11. Ausschluss von weiteren Auftragserteilungen

Eine wissentlich unvollständige oder falsche Erklärung im Vergabeverfahren kann den Ausschluss von weiteren Auftragserteilungen zur Folge haben.

12. Datenschutz

a) Verarbeitung personenbezogener Daten durch freiwillige Angabe:
Die von den Bietern erbetenen personenbezogenen Angaben werden im Rahmen des Vergabeverfahrens verarbeitet und gespeichert. Die Angaben erfolgen freiwillig und sind Voraussetzung für die Berücksichtigung des Angebotes.

b) Qualifizierter Datenschutzhinweis:
Ein qualifizierter Datenschutzhinweis im Zusammenhang mit der Vergabe von öffentlichen Aufträgen und Konzessionen ist Bestandteil der Vergabeunterlagen.

c) Personenbezogene Daten Dritter:
Werden der Auftraggeberin personenbezogene Daten Dritter (z.B. von Mitarbeitern des Auftragnehmers/der Auftragnehmerin) als Betroffene übermittelt, so ist der Auftragnehmer/die Auftragnehmerin für die Einhaltung der datenschutzrechtlichen Verpflichtungen diesbezüglich eigenständig verantwortlich. Auf die Freiwilligkeit ihrer Angaben ist hinzuweisen und der qualifizierte Datenschutzhinweis der Auftraggeberin ist den Betroffenen bekannt zu machen.

13. Form der Angebotsabgabe

Durch die elektronische Angebotsabgabe ist das Textformerfordernis gemäß § 126 b BGB erfüllt. Die Angebotsabgabe auf herkömmlichem vollständig schriftlichem Weg (Papierform) ist in diesem Verfahren nicht zugelassen.
Bei Rückfragen zur Bedienung der Software wenden Sie sich bitte an den Support der Firma Healy Hudson: Diesen erreichen Sie über die Schaltfläche/Funktion "Support aktivieren" in Ihrem Angebotsassistenten oder über die E-Mailadresse *service-bieter@deutsche-evergabe.de*
Die Angebotsunterlagen sind in der Eingabemaske im Bieterassistenten auszufüllen und bis zum Einreichungstermin über die Vergabeplattform abzugeben. Die Angebotsfrist finden Sie unter Allgemeines > Termine. Um Angebote außerhalb des Vergabemanagementsystems elektronisch bearbeiten zu können, verwenden Sie bitte Ihre Kalkulationssoftware oder eines der im Internet kostenlos zur Verfügung gestellten AVA-Programm (z. B. unter www.heitker.de).

14. Kalkulation

Von den für die Beauftragung in Frage kommenden Bietern sind ausgefüllte Kalkulationsblätter 221 oder 222, nach ihrer Kalkulationsmethode, sowie zusätzlich 223 vor der Auftragserteilung zu übermitteln. Im Formblatt 223 sind alle Positionen des Leistungsverzeichnisses aufzugliedern. Bis zu einer Angebotssumme von 50.000 € behält sich der Auftraggeber vor, nur ausgewählte Positionen im Formblatt 223 aufgliedern zu lassen. Die Nachforderung der Aufgliederung der Leistungen des/der Nachunternehmer(s) wird vorbehalten.

15a. Nachprüfungsstelle für nationale Verfahren nach VOB/A

Regierung von Mittelfranken

VOB-Stelle

Promenade 27, 91522 Ansbach

15b. Nachprüfungsbehörde für EU-weite Verfahren nach VOB/A

Vergabekammer Nordbayern

bei der Regierung von Mittelfranken

Promenade 27, 91522 Ansbach

16. Wichtige Bieterhinweise
Es wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass Änderungen der Ausschreibungsunterlagen zwingend zum Angebotsausschluss führen, auch wenn diese unabsichtlich oder unbewusst erfolgen.

Zu einer Änderung der Ausschreibungsunterlagen kann es beispielsweise durch Angebotserläuterungen, welche der Leistungsbeschreibung oder den Vertragsbedingungen widersprechen, kommen, ebenso durch Textergänzungen oder Eintragungen in die Vergabeunterlagen.

Eigene Vertragsbedingungen des Bieters (insbesondere Liefer-, Vertrags- und Zahlungsbedingungen, unabhängig davon ob es sich um vorformulierte Geschäftsbedingungen oder Individualklauseln handelt) werden in keinem Fall Vertragsbestandteil. Darunter fallen beispielsweise auch Hinweise zum Zahlungsziel, zum Gerichtsstand oder die Erklärung von Eigentumsvorbehalten. Werden dennoch eigene Vertragsbedingungen mit dem Angebot eingereicht, wird die Auftraggeberin im Rahmen des rechtlich Zulässigen aufklären, ob es sich bei der Beifügung um ein Missverständnis oder ein Versehen handelt und inwieweit der Bieter an seinen Vertragsbedingungen festhalten will. Sieht der Bieter von seinen eigenen Vertragsbedingungen ab und erklärt, dass er an diesen nicht festhält und verbleibt nach deren Streichung ein dem maßgeblichen Inhalt der Vergabeunterlagen vollständig entsprechendes Angebot, erfolgt kein Ausschluss des Angebotes. Will der Bieter hingegen von seinen Vertragsbedingungen keinen Abstand nehmen, liegt eine gewollte Änderung der Vergabeunterlagen vor, die zum Angebotsausschluss führt.

Des weiteren können Angebote nicht gewertet werden, die nicht rechtzeitig vor dem Ende der Angebotsfrist im System eingestellt sind.

Geänderte Leistungen können nur im Rahmen von Nebenangeboten abgegeben werden, wenn diese ausdrücklich zugelassen sind. Um gewertet zu werden, müssen Nebenangebote als solche gekennzeichnet sein. Nebenangebote müssen gleichwertig zur ausgeschriebenen Leistung sein.

Die nachträgliche Änderung eines Angebots ist nicht möglich. Dies betrifft nicht nur die Angebotspreise, sondern z.B. auch Fabrikate, die Bauzeit oder den Umfang der Eigenleistung.

Zusätzliche Vertragsbedingungen

Stadt Nürnberg

1. Preisermittlungen

1.1 Der Auftragnehmer hat auf Verlangen die Preisermittlung für die vertragliche Leistung dem Auftraggeber verschlossen zur Aufbewahrung zu übergeben.

1.2 Sind nach § 2 Abs. 3, 5, 6, 7 und/oder 8 Nr. 2 VOB/B Preise zu vereinbaren, hat der Auftragnehmer seine Preisermittlungen für diese Preise und für die vertragliche Leistung einschließlich der Aufgliederung der Einheitspreise spätestens mit dem Nachtragsangebot vorzulegen sowie die erforderlichen Auskünfte zu erteilen.
Der Auftragnehmer trägt die Darlegungs- und Beweislast für die von ihm beanspruchte geänderte bzw. zusätzliche Vergütung. Es ist von ihm daher zu belegen, welche Mehr- und Minderkosten entstanden sind bzw. dass die Zusatzvergütung der Höhe nach aus der Kalkulation des Hauptvertrages abgeleitet ist. Dies umfasst erforderlichenfalls auch die Vorlage von Angeboten oder Rechnungen, welche der Kalkulation des hauptvertraglichen Preises und/oder des Nachtragspreises zugrunde liegen.

1.3 Die Nummern 1.1 und 1.2 gelten auch für Nachunternehmerleistungen.

2. Bautagesberichte

Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte zu führen und dem Auftraggeber täglich zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sein können. Dies können je nach Art der Leistung insbesondere sein:

- Wetter, Temperaturen,
- Zahl und Art der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte,
- Zahl und Art der eingesetzten Großgeräte sowie deren Zu- und Abgang,
- Anlieferung von Hauptbaustoffen und Bauteilen nach Zeit, Menge und Lieferanten,
- Art, Umfang und Ort der geleisteten Arbeiten mit den wesentlichen Angaben über den Baufortschritt (Beginn und Ende von Leistungen größeren Umfanges, Betonierungszeiten und dergleichen),
- Behinderung und Unterbrechung der Ausführung,
- Arbeitseinstellung mit Angabe der Gründe,
- Unfälle und sonstige wichtige Vorkommnisse.
- Gründe von Abweichungen oder für die Änderung von bisher vorgesehenen Leistungen oder Zusätze dazu
- Etwaige Aufmaßvorgänge
- Anwesenheiten oder Abwesenheiten von Aufsichtspersonal (einschließlich Architekten und Ingenieure) sowie deren Weisungen

3. Werbung

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

4. Kündigung aus wichtigem Grund

Unbeschadet sonstiger Kündigungsrechte ist der Auftraggeber gemäß § 648 a BGB berechtigt, den Vertrag fristlos aus wichtigem Grund zu kündigen. Ein wichtiger Grund kann z.B. vorliegen, wenn der Auftragnehmer oder seine Mitarbeiter Personen, die auf Seiten des Auftraggebers mit der Vorbereitung, dem Abschluss oder der Durchführung des Vertrages befasst sind oder ihnen nahestehenden Personen Vorteile anbietet, verspricht oder gewährt. Solchen Handlungen des Auftragnehmers selbst stehen Handlungen von Erfüllungsgehilfen des Auftragnehmers gleich. Dabei ist es gleichgültig, ob die Vorteile den vorgenannten Personen oder in ihrem Interesse einem Dritten angeboten, versprochen oder gewährt werden. In diesen Fällen gelten § 8 Abs. 3, 5, 6 und 7 VOB/B entsprechend.

5. Wettbewerbsbeschränkungen

5.1 Wenn der Auftragnehmer aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen hat, die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, hat er einen pauschalen Schadensersatz in Höhe von 15 v.H. der Bruttoauftragssumme an den Auftraggeber zu zahlen, es sei denn, dass ein Schaden in anderer Höhe nachgewiesen wird. Dies gilt auch, wenn der Vertrag gekündigt wird oder bereits erfüllt ist. Sonstige vertragliche oder gesetzliche Ansprüche des Auftraggebers, insbesondere solche aus § 8 Abs. 4 VOB/B, bleiben unberührt.

5.2 Als unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen i.S.d. Ziffer 5.1 gelten insbesondere Verabredungen und Verhandlungen mit anderen Bietern über:

- die Abgabe oder Nichtabgabe von Angeboten,
- die zu fordernden Preise,
- Bindungen sonstiger Entgelte,
- Gewinnaufschläge,
- Verarbeitungsspannen und andere Preisbestandteile,
- Zahlungs-, Lieferungs- und andere Vertragsbedingungen, soweit sie unmittelbar oder mittelbar den Preis beeinflussen,
- Entrichtung von Ausfallentschädigungen oder Abstandszahlungen,
- Gewinnbeteiligungen oder andere Aufgaben, sowie Empfehlungen, es sei denn, dass sie nach § 24 ff. des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) zulässig sind. Solchen Handlungen des Auftragnehmers selbst stehen Handlungen von Personen gleich, die von ihm beauftragt oder für ihn tätig sind.

6. Abrechnung

6.1 Aus Abrechnungszeichnungen oder anderen Aufmaßunterlagen müssen alle Maße, die zur Prüfung einer Rechnung nötig sind, unmittelbar zu ersehen sein.

6.2 Die Originale der Aufmaßblätter, Wiegescheine und ähnlicher Abrechnungsbelege erhält der Auftraggeber, die Durchschriften der Auftragnehmer.

6.3 Bei Aufmaß und Abrechnung sind Längen und Flächen auf zwei Stellen nach dem Komma, Rauminhalte und Gewichte auf drei Stellen nach dem Komma zu runden. Geldbeträge sind auf zwei Stellen nach dem Komma zu runden.

7. Preisnachlässe

Soweit nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist, wird ein als v.H.-Satz angebotener Preisnachlass bei der Abrechnung und den Zahlungen von den Einheits- und Pauschalpreisen abgezogen, auch von denen der Nachträge, deren Preise auf der Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind. Änderungssätze bei vereinbarter Lohngleitklausel werden durch den Preisnachlass nicht verringert.

8. Bauabrechnung mit DV-Anlagen

Führt der Auftragnehmer die Abrechnung ganz oder teilweise mit DV-Anlagen aus (Leistungsberechnung), so gelten zusätzlich folgende Bedingungen:

8.1 Rechenverfahren/DV-Programme:
Die verwendeten DV-Programme müssen den in der „Sammlung der Regelungen für die elektronische Bauabrechnung (Sammlung REB)“ enthaltenen Allgemeinen Bedingungen (REB-Allg.) und Verfahrensbeschreibungen (REB-VB) entsprechen. Andere DV-Programme dürfen nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers verwendet werden.

8.2 Vereinbarung:
Rechtzeitig vor Beginn der ersten Abrechnungsarbeiten (z.B. Aufmaße) sind, gegebenenfalls getrennt für einzelne Ordnungszahlen (Positionen), schriftlich zu vereinbaren:

- Art der Leistungserfassung (z.B. gemeinsame Aufmaße, gegebenenfalls Aufmaßtechnik, Entwurfsunterlagen),

- wenn eine Abrechnung nach Entwurfsunterlagen (Zeichnungen, Berechnungen) beabsichtigt ist; Festlegung, ob der Auftraggeber Unterlagen auf Datenträger zur Verfügung stellt,
- besondere geometrische Bedingungen (z.B. Profilabstände, Lage der Querprofile bei gekrümmter Achse, Behandlung von Böschungsausrundungen),
- Festlegung der Berechnungsabschnitte,
- Herkunft der Eingabedaten für die Messwertaufbereitung, für die Berechnung von Profilbegrenzungen und für die Mengenberechnung,
- Festlegung der zugrunde zulegenden REB-VB,
- wenn dem Auftraggeber die Eingabedaten auf Datenträger zu übergeben sind: DV-spezifische Einzelheiten zu den Datenträgern,
- gegebenenfalls Eingabe-Kapazitätsgrenzen, die je Rechenlauf bei der Leistungsberechnung einzuhalten sind.

8.3 Datenträger:
Sind dem Auftraggeber Eingabedaten auf Datenträgern zu liefern, so sind diese erst nach Durchführung der Leistungsberechnung herzustellen und eindeutig zu kennzeichnen.

8.4 Berichtigung der Leistungsberechnung:
Werden bei Prüfung der Leistungsberechnung fehlerhafte Eingabedaten oder falsche Rechenergebnisse festgestellt, so ist die Leistungsberechnung vom Auftragnehmer im erforderlichen Umfang zu wiederholen.

9. Rechnungen

9.1 Rechnungen sind ihrem Zweck nach als Abschlags-, Teilschluss- oder Schlussrechnung zu bezeichnen; die Abschlags- und Teilschlussrechnungen sind durchlaufend zu nummerieren.

9.2 In jeder Rechnung sind die Teilleistungen in der Reihenfolge, mit der Ordnungszahl (Position) und der Bezeichnung – gegebenenfalls abgekürzt – wie im Leistungsverzeichnis aufzuführen.

9.3 Die Rechnungen sind mit den Vertragspreisen ohne Umsatzsteuer (Nettopreise) in Euro aufzustellen: der Umsatzsteuerbetrag ist am Schluss der Rechnung mit dem Steuersatz einzusetzen, der zum Zeitpunkt des Entstehens der Steuer, bei Schlussrechnungen zum Zeitpunkt des Bewirkens der Leistung, gilt. Beim Überschreiten von Vertragsfristen, die der Auftragnehmer zu vertreten hat, wird die Differenz zwischen dem aktuellen Umsatzsteuerbetrag und dem bei Fristablauf maßgebenden Umsatzsteuerbetrag nicht erstattet.

9.4 In jeder Rechnung sind Umfang und Wert aller bisherigen Leistungen und die bereits erhaltenen Zahlungen mit gesondertem Ausweis der darin enthaltenen Umsatzsteuerbeträge anzugeben.

9.5 Die zum uneingeschränkten Vorsteuerabzug erforderlichen gesetzlichen Pflichtangaben nach § 14 Abs. 4 und § 14a UStG sind einzuhalten.

9.6 Die Rechnungen müssen neben den Rechnungspositionen und erläuternden Unterlagen wie Aufmaß, Pläne, Lieferscheine oder sonstige Nachweise und erläuternden Unterlagen Dritter folgende Angaben enthalten: Neben den gesetzlichen Vorgaben sind die LeitwegID, der Name der Dienststelle für welche die Leistung erbracht wurde einschließlich Ergänzungen wie Einrichtung, Abteilung, Sachgebiet, Sachbearbeitung, und Auftragsbezug (z.B. Bestellnummer, Lieferort, Leistungsort unter Angabe von Adresse und Gebäude, sofern mehrere Gebäude unter einer Anschrift zu finden sind) anzugeben. Diese Angaben werden vom Auftraggeber mit den ergänzenden Bedingungen zur Rechnungsstellung vorgegeben.

10. Stundenlohnarbeiten

Der Auftragnehmer hat für ausgeführte Stundenlohnarbeiten arbeitstäglich Stundenlohnzettel in zweifacher Ausfertigung einzureichen. Diese müssen außer den Angaben nach § 15 Abs. 3 VOB/B

- das Datum,
- die Bezeichnung der Baustelle,

- die genaue Bezeichnung des Ausführungsortes innerhalb der Baustelle,
- die Art der Leistung,
- die Namen der Arbeitskräfte und deren Berufs-, Lohn- oder Gehaltsgruppe,
- die geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitskraft, ggf. aufgegliedert nach Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit, sowie nach im Verrechnungssatz nicht enthaltenen Erschwernissen und
- die Gerätekenngrößen

enthalten. Stundenlohnrechnungen müssen entsprechend den Stundenlohnzetteln aufgegliedert werden. Die Originale der Stundenlohnzettel behält der Auftraggeber, die bescheinigten Durchschriften erhält der Auftragnehmer.

11. Rechtliche Verpflichtungen des Auftragnehmers als Arbeitgeber

Der Auftragnehmer hat bei der Ausführung der Leistung alle für ihn geltenden rechtlichen Verpflichtungen einzuhalten, insbesondere den Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern wenigstens diejenigen Mindestbedingungen einschließlich des Mindestentgelts zu gewähren, die nach dem Mindestlohngesetz, einem nach dem Tarifvertragsgesetz mit den Wirkungen des Arbeitnehmerentsendegesetzes (AEntG) für allgemein verbindlich erklärten Tarifvertrag oder einer nach § 7, § 7a oder § 11 AEntG oder einer nach § 3a AÜG erlassenen Rechtsverordnung für die betreffende Leistung verbindlich vorgegeben werden, sowie gem. § 7 Abs. 1 AGG und § 3 Abs. 1 EntgTranspG Frauen und Männern bei gleicher oder qleichwertiger Arbeit gleiches Entgelt zu bezahlen. Der Auftragnehmer hat die Einhaltung der Verpflichtungen auf Verlangen durch die Vorlage prüffähiger Unterlagen nachzuweisen. Bei einem Einsatz von Nach- oder Subunternehmern sind diese durch den Auftragnehmer entsprechend zu verpflichten und haben die Einhaltung der Verpflichtungen in gleicher Weise auf Verlangen nachzuweisen.

Erhalten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die zur Erfüllung von Vertragsleistungen des Auftragnehmers eingesetzt sind, für tatsächlich geleistete Arbeit das ihnen nach den vorstehenden Bestimmungen zustehende Entgelt nicht, nicht vollständig oder nicht termingerecht, so hat der Auftragnehmer als sofort fällige Pflicht gegenüber dem Auftraggeber an alle betroffenen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer die vorenthaltenen Entgelte zu zahlen. Der Auftragnehmer hat die erforderlichen Kosten für Dolmetscherdienste sowie für anwaltliche Betreuung der betroffenen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer zu erstatten und übliche Vorschüsse zu leisten. Bei begründetem Verdacht von Verstößen gegen die Mindestlohnpflichten hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber nachzuweisen, dass alle Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer den ihnen tariflich zustehenden Lohn auch tatsächlich erhalten haben; dies kann z.B. durch Testat eines Wirtschaftsprüfers erfolgen. Bis zum Nachweis der vollständigen Erfüllung der Mindestlohnpflichten ist der Auftraggeber berechtigt, fällige Zahlungen bis zu 5 % der Bruttoauftragssumme zurückzubehalten. Der Auftragnehmer wird darauf hingewiesen, dass sich die Stadt Nürnberg vorbehält, bei einem begründeten Verdacht von Verstößen gegen die genannten Verpflichtungen, die Zollbehörden hierüber in Kenntnis zu setzen.

12. Zahlungen

12.1 Alle Zahlungen werden bargeldlos im Überweisungsverkehr in Euro geleistet.

12.2 Bei Arbeitsgemeinschaften werden Zahlungen mit befreiender Wirkung für den Auftraggeber an den für die Durchführung des Vertrags bevollmächtigten Vertreter der Arbeitsgemeinschaft oder nach dessen schriftlicher Weisung geleistet. Dies gilt auch nach Auflösung der Arbeitsgemeinschaft.

12.3 Für Abschlagszahlungen i.S.d. § 16 Abs. 1 Nr. 1 Satz 3 VOB/B für eigens angefertigte und bereitgestellte Bauteile sowie die auf der Baustelle angelieferten Stoffe und Bauteile, die noch nicht eingebaut sind, ist stets besondere Sicherheit durch selbstschuldnerische Bürgschaft für den Zahlungsbetrag incl. Mehrwertsteuer zu leisten (Abschlagszahlungsbürgschaft).

12.4 Für sonstige Vorauszahlungen i.S.d. § 16 Abs. 2 VOB/B ist stets besondere Sicherheit durch selbstschuldnerische Bürgschaft für den Zahlungsbetrag incl. Mehrwertsteuer zu leisten (Vorauszahlungsbürgschaft)

13. Überzahlungen

13.1 Im Falle einer Überzahlung hat der Auftragnehmer den überzahlten Betrag zu erstatten. Leistet er innerhalb von 14 Kalendertagen nach Zugang des Rückforderungsschreibens nicht, befindet er sich ab diesem Zeitpunkt mit seiner Zahlungsverpflichtung in Verzug und hat Verzugszinsen in Höhe von 9 Prozentpunkten über dem Basiszinssatz des § 247 BGB zu zahlen. Auf einen Wegfall der Bereicherung (§ 818 Abs.3 BGB) kann sich der Auftragnehmer nicht berufen.

13.2 Die Verjährungsfrist für diese Ansprüche des Auftraggebers beträgt acht Jahre, sie beginnt mit der Schlusszahlung.

14. Sicherheitsleistung

14.1 Soweit in den Besonderen Vertragsbedingungen keine abweichende Vereinbarung getroffen wurde und die Auftragssumme mindestens 250.000 Euro ohne Umsatzsteuer beträgt, ist Sicherheit für die Vertragserfüllung und Mängelansprüche in Höhe von 5 Prozent der Bruttoauftragssumme (ohne Nachträge) zu leisten.

Bis zur Übergabe der Sicherheit für Mängelansprüche haftet die Sicherheit für Vertragserfüllung und Mängelansprüche auch für die Mängelansprüche des Auftraggebers nach der Abnahme der Leistungen des Auftragnehmers (kombinierte Vertragserfüllungs- und Mängelansprüchesicherheit).

14.2 Nach Abnahme kann der Auftragnehmer verlangen, dass die Sicherheit für Mängelansprüche bis auf 3 Prozent der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme, inkl. Umsatzsteuer) zuzüglich der voraussichtlichen Aufwendungen für die Beseitigung festgestellter Mängel verringert oder die Bürgschaft ausgetauscht wird.

14.3 Eine nicht verwertete Sicherheit für Mängelansprüche wird zurückgegeben, wenn die Verjährungsfristen für Mängelansprüche abgelaufen sind (§ 17 Abs.8 Nr.2 VOB/B). Soweit zu diesem Zeitpunkt die geltend gemachten Ansprüche noch nicht erfüllt sind, darf der Auftraggeber einen entsprechenden Teil der Sicherheit zurückhalten.

15. Bürgschaften

15.1 Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, ist dafür das jeweils einschlägige Formblatt des Auftraggebers zu verwenden oder die Bürgschaftserklärung muss den Formblättern des Auftraggebers entsprechen und zwar für

die Vertragserfüllung und Mängelansprüche	das Formblatt kombinierte „Vertragserfüllungs- und Mängelansprüchebürgschaft“
die Mängelansprüche	das Formblatt „Mängelansprüchebürgschaft“
vereinbarte Abschlagszahlungen gemäß § 16 Absatz 1 Nummer 1 Satz 3 VOB/B	das Formblatt „Abschlagszahlungsbürgschaften“
vereinbarte Vorauszahlungen gemäß § 16 Abs.2 Nr.1 S.1 VOB/B	das Formblatt „Vorauszahlungsbürgschaften“

15.2 Die Bürgschaftsurkunden müssen den Anforderungen des Auftraggebers entsprechen (§ 17 Abs.4 Satz 2 Halbsatz 2 VOB/B). Hierunter fallen ggf. folgende Erklärungen des Bürgen:

- "Der Bürge übernimmt für den Auftragnehmer die selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht.
- Auf die Einrede der Vorausklage gemäß § 771 BGB wird verzichtet.
- Die Bürgschaft ist unbefristet; sie erlischt mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde.
- Die Bürgschaftsforderung verjährt nicht vor der gesicherten Hauptforderung Nach Abschluss des Bürgschaftsvertrages getroffene Vereinbarungen über die Verjährung der Hauptforderung zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer sind für den Bürgen nur im Falle seiner schriftlichen Zustimmung bindend.
- Ausschließlicher Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus dem Bürgschaftsvertrag ist – soweit gesetzlich zulässig- Nürnberg.

15.3 Die Urkunde über die Abschlagszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Stoffe und Bauteile, für die Sicherheit geleistet worden ist, eingebaut sind.

15.4 Die Urkunde über die Vorauszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Vorauszahlung auf fällige Zahlungen angerechnet worden ist.

16. Verträge mit ausländischen Auftragnehmern

Bei Auslegung des Vertrages ist ausschließlich der in deutscher Sprache abgefasste Vertragswortlaut verbindlich. Erklärungen und Verhandlungen erfolgen in deutscher Sprache. Für die Regelung der vertraglichen und außervertraglichen Beziehungen zwischen den Vertragspartnern gilt ausschließlich das Recht der Bundesrepublik Deutschland.

17. Gerichtsstand

Ausschließlicher Gerichtsstand für Streitigkeiten aus diesem Vertrag ist – soweit gesetzlich zulässig – Nürnberg.

Besondere Vertragsbedingungen

Die §§-Angaben beziehen sich auf die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B).

Maßnahme: Schnieglinger Str. 71 (147a) - Krematorium, Ofensanierung, 075.00 Raumlufttechnische Anlagen

Gewerk:

1. Ausführungsfristen (§ 5)
Fristen für Beginn und Vollendung der Leistung (=Ausführungsfristen):

1.1 Mit der Ausführung ist zu beginnen am: 01.03.2027

1.2 Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen) am: 01.11.2029

Anmerkungen zur Bauzeit:

1.3 Verbindliche Fristen (=Vertragsfristen) gemäß § 5 Abs.1 sind:
- vorstehende Frist für den Ausführungsbeginn: Ja
- vorstehende Frist für die Vollendung (abnahmereife Fertigstellung) der Leistung: Ja
- folgende Einzelfristen werden als Vertragsfrist vereinbart:

Leistung	Datum

1.4 ändern sich während der Vertragsdurchführung die Vertragsfristen durch Vereinbarung oder gemäß § 6 Abs. 2 VOB/B, treten diese neuen Fristen an die Stelle der ursprünglich vereinbarten Fristen.

2. Vertragsstrafen (§ 11)
Der Auftragnehmer hat als Vertragsstrafe für jeden Werktag des Verzugs zu zahlen:

2.1 bei schuldhafter Überschreitung der als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen:
0.2 Prozent der Abrechnungssumme (ohne Umsatzsteuer). Bezugsgröße der Vertragsstrafe ist der Teil dieser Abrechnungssumme, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

2.2 bei schuldhafter Überschreitung der Frist für die Vollendung der Leistung:
0.3 Prozent der Abrechnungssumme (ohne Umsatzsteuer).

2.3 Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt 5 Prozent der Abrechnungssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt. Bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist die Vertragsstrafe auf den in Nr. 2.2 genannten Prozentsatz des Teils der Abrechnungssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

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

2.5 Die Vertragsstrafenvereinbarung gilt auch, wenn die Parteien neue Einzelfristen und/oder einen neuen Gesamtfertigstellungstermin vereinbaren. Sie bezieht sich dann auf die neu vereinbarten Termine. Dasselbe gilt entsprechend, wenn sich die Zwischentermine und/oder der Gesamtfertigstellungstermin gemäß § 6 Abs. 2 VOB/B verschieben.

2.6 Ein Schadensersatzanspruch wegen Nichterfüllung, nicht gehöriger Erfüllung oder Verzug wird auf eine verwirkte Vertragsstrafe angerechnet.

3. Zahlung (§ 16)
3.1 Aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung wird die Frist für die Schlusszahlung gemäß § 16 Abs. 3 Nr. 1 S.2 auf Tage verlängert.

3.2 Die Frist für den Eintritt des Verzuges gemäß § 16 Abs.5 Nr. 3 S.3 wird auf Tage verlängert.

4. Sicherheitsleistung (§ 17)
Bei Aufträgen über 250.000 Euro netto ist Sicherheit für die Vertragserfüllung sowie für Mängelansprüche zu leisten und zwar in Höhe von:**5 Prozent** der Bruttoauftragssumme (ohne Nachträge)

5. Mängelansprüche
Für folgende Leistungen, für die die Verjährungsfrist nach § 13 Abs. 4 Nr.1 VOB/B nicht gelten soll, beträgt die Mängelanspruchsfrist für:

Leistung	Mängelanspruchsfrist in Jahren

6. Weitere Besondere Vertragsbedingungen

Ergänzende Bedingungen zur Rechnungsstellung

Für den Rechnungseingang bei der Auftraggeberin stehen drei Wege zur Verfügung. Eine Zustellung über einen anderen Weg ist nicht zugelassen.

Für alle Rechnungsformate gilt:

Eine getrennte Übermittlung von Rechnung und Aufmaß oder sonstigen Anlagen auf unterschiedlichen Wegen kann nur in Einzelfällen erfolgen und muss mit der Auftraggeberin vor Rechnungslegung abgestimmt werden. Die Leitweg-ID und die Rechnungsnummer müssen bei allen Formen der Rechnungsübermittlung zwingend angegeben werden.

Zugangswege:

1. Per E-Mail (als E-Rechnung oder PDF) an folgende E-Mailadresse: stadt@rechnung.nuernberg.de.
   Ein Versand an andere E-Mailadressen der Stadt Nürnberg ist nicht zugelassen.

2. Per Dateiupload (als E-Rechnung und PDF) auf einem der unter www.lieferanteninfo.nuernberg.de genannten Portale.
   Eine Zustellung über andere Datenaustauschwege ist in nicht zugelassen.

3. Als Papierrechnung per Post an folgende Postanschrift:

Stadt Nürnberg
Stadt Nürnberg Hochbauamt
H/T-HKL
Andreas Murk
Leitweg-ID: 09564000-
Postfach 90 01 48
90492 Nürnberg

Alle vorstehenden Angaben werden durch die Auftraggeberin vorgegeben. Es darf darüber hinaus kein Straßenname in der Rechnungsadresse stehen. Eine Zustellung über andere Anschriften der Stadt Nürnberg oder persönliche Übergabe an eine Vertreterin oder einen Vertreter der Stadt Nürnberg ist nicht zugelassen. Rechnungen können auf Grund von Größenbeschränkungen bei Postfächern der Deutschen Post AG nur bis zum Format Maxibrief zugestellt werden. Größere Versandformate werden grundsätzlich nicht angenommen. Die Übergabe größerer Formate kann nur ausnahmsweise in Einzelfällen erfolgen und muss mit der Auftraggeberin vor Rechnungslegung abgestimmt sein.

elektronisch übermittelte Rechnungen

Bei elektronisch übermittelten Rechnungen werden die Formate pdf und E-Rechnungen, die konform zur Europäischen Norm 16931 sind, entweder bevorzugt als aktuelle XRechnung oder alternativ als ZUGFeRD ab Version 2 (jeweils in der aktuell gültigen Version) angenommen. Andere Formate sind nicht zugelassen. Rechnungen im Format pdf müssen folgende Aktionen zulassen: Dokument ohne Kennwort ansehen, Text und Grafik aus Dokument kopieren, Dokument drucken, Kommentare hinzufügen oder ändern.

Jede E-Mail an den zentralen Rechnungseingang der Stadt Nürnberg muss genau einen Dateianhang (PDF-Rechnung oder E-Rechnung) enthalten. Dateien dürfen eine Größe von 15 MB nicht überschreiten. E-Mails ohne Dateianhang oder mit mehreren Dateianhängen werden automatisch abgewiesen. Rechnungsbegleitende Dokumente (zum Beispiel Leistungsnachweise, Arbeitsberichte etc.) müssen in die Rechnungsdatei integriert werden. Wichtig ist dabei, dass das Rechnungsbild am Anfang steht. Für jede Rechnung muss eine eigene E-Mail versendet werden. Mehrere Rechnungen in einer Datei sind nicht zulässig. Wichtige Informationen und Angaben gehören nicht in den E-Mail-Text, sondern in den Dateianhang. Bei der elektronischen Rechnungsbearbeitung werden nur die Dateianhänge bearbeitet, der Begleittext in der E-Mail wird nicht zur Kenntnis genommen. Die E-Mail mit der Rechnung darf nicht von einer "No-Reply"-Adresse versendet werden, da sonst Antwortmails, zum Beispiel Fehlermeldungen, nicht beim Absender der Rechnung ankommen.

ERGÄNZENDE ERKLÄRUNGEN ZUR ANGEBOTSABGABE

Ich/Wir biete/n die Ausführung der beschriebenen Leistungen zu den von mir/uns eingesetzten Preisen an. Bei den angebotenen Preisen handelt es sich um Festpreise.

Die nachfolgend aufgeführten Erklärungen gelten mit Angebotsabgabe als erteilt.

1. Vertragliche Grundlage

1.1 Meinem / Unserem Angebot liegen die im Angebotsassistenten (Workflowpunkte Vertragsbedingungen/ Formulare und Produkte/Leistungen) hinterlegten und aufgeführten Vertragsbedingungen, die Leistungsbeschreibung, die VOB/B und die VOB/C in der am Tage der Angebotseröffnung gültigen Fassung zu Grunde.

1.2 Die Rangfolge richtet sich nach § 1 VOB/B.

2. Erklärung zum Einsatz von Nachunternehmern

2.1 Für den angegebenen Umfang der Weitervergabe gilt die erforderliche Zustimmung des Auftraggebers mit Vertragsabschluss als erteilt. Mir/Uns ist bekannt, dass nach Vertragsabschluss mit dieser Zustimmung zur Übertragung von Leistungen an Nachunternehmer nur in begründeten Ausnahmefällen zu rechnen ist.

2.2 Mir/Uns ist bewusst, dass eine Nichtbeachtung dieser Erklärung meinen/unseren Ausschluss von der Teilnahme am Wettbewerb haben kann.

2.3 Zum Umfang der Eigenausführung wird auf die Angabe zum Einsatz von Nachunternehmern verwiesen. Ich/wir werde(n) die Leistungen, die ich/wir nicht in der/den Nachunternehmerliste(n) angegeben habe(n), im eigenen Betrieb ausführen.

3. Einhaltung der tarifvertraglichen und sozialrechtlichen Bestimmungen

3.1 Mit Angebotsabgabe verpflichte(n) ich/wir mich/uns, im Fall der Auftragserteilung die in meinem/unserem Unternehmen beschäftigten tarifgebundenen Arbeitnehmer nicht unter den für mein/e Unternehmen geltenden Lohntarifen zu entlohnen. Gleiches gilt für meine/unsere Verpflichtung aus Sozialkassentarifverträgen, die auf mein/unser Unternehmen anzuwenden sind.

3.2 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, die Beiträge zu den Zweigen der sozialen Sicherheit zu zahlen, die nach dem auf die Beschäftigungsverhältnisse anzuwendenden Recht zu entrichten sind.

3.3 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, dem öffentlichen Auftraggeber zur Durchführung von Stichprobenkontrollen Einblick in die Lohnabrechnung zu geben. Das Einverständnis meiner/unserer von mir/uns eingesetzten Arbeitnehmer zu der Vorlage der Lohnabrechnungen und Überprüfung der vorgelegten Lohnabrechnungen werde(n) ich/wir einholen.

3.4 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, Löhne und Gehälter auch ausländischer Beschäftigten mindestens monatlich über Gehaltskonten zu überweisen und vollständige, prüffähige, deutschsprachige Unterlagen über die Beschäftigungsverhältnisse auf der Baustelle bereitzuhalten oder auf Wunsch des Auftraggebers im jeweiligen Büro des Auftraggebers vorzulegen.

3.5 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, Nachunternehmer nur unter der Voraussetzung zu beauftragen, dass der Nachunternehmer eine gleichlautende Erklärung mir/uns gegenüber abgibt.

3.6 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, für jeden nachgewiesenen schuldhaften Fall der entgegen den obigen Verpflichtungen erfolgten Entlohnung eines in meinem/unseren Unternehmen beschäftigten Arbeitnehmers oder der Nichtabführung von Sozialkassenbeiträgen an den Auftraggeber eine Vertragsstrafe in Höhe von 1 % der Auftragssumme, maximal 25.000

Euro, bei mehreren Verstößen insgesamt höchstens 10 % der Auftragssumme, maximal 250.000 Euro, zu zahlen.

3.7 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, Nachunternehmer nur unter der Voraussetzung zu beauftragen, dass der Nachunternehmer sich mir/uns gegenüber mit Wirkung zugunsten des Auftraggebers verpflichtet, für jeden nachgewiesenen schuldhaften Fall der entgegen den obigen Verpflichtungen erfolgten Entlohnung eines in meinem/unseren Unternehmen beschäftigten Arbeitnehmers oder der Nichtabführung von Sozialkassenbeiträgen an den Auftraggeber eine Vertragsstrafe in Höhe von 1 % der Auftragssumme, maximal 25.000 Euro, bei mehreren Verstößen insgesamt höchstens 10 % der Auftragssumme, maximal 250.000 Euro, zu zahlen. Die Vertragsstrafe wird nicht mehr verlangt, wenn wegen des zu Grunde liegenden Verstoßes straf- oder ordnungsrechtliche Maßnahmen gegen mich/uns ergriffen worden sind.

4. Wissentlich unvollständige oder falsche Erklärung

Ich bin mir/Wir sind uns bewusst, dass eine wissentlich unvollständige oder falsche Erklärung im Vergabeverfahren meinen/unseren Ausschluss von weiteren Auftragserteilungen zur Folge haben kann.

5. Änderungen im Vergabeverfahren

Die mir/uns zugegangenen Änderungen im Vergabeverfahren sind Gegenstand meines/unseres Angebotes. An mein/unser Angebot halte ich mich/halten wir uns bis zum Ablauf der Bindefrist gebunden.

Datenschutzhinweise im Zusammenhang mit der Vergabe von öffentlichen Aufträgen und Konzessionen

Datensicherheit
Die Sicherheit Ihrer Daten ist uns wichtig, deshalb werden alle Informationen über eine verschlüsselte Verbindung übertragen.

Verantwortlich für die Datenerhebung
Stadt Nürnberg
Rechtsamt Abteilung 3-VMN
Bauhof 9
90402 Nürnberg
Telefon: 09 11 / 2 31 – 4831
Zur verschlüsselten Übertragung Ihrer Nachricht: Kontaktformular

Datenschutz
Bei Fragen zum Thema Datenschutz wenden Sie sich bitte an:
Stadt Nürnberg
Behördlicher Datenschutz
Rathausplatz 2
90403 Nürnberg
Telefon: 09 11 / 2 31 – 51 15
Zur verschlüsselten Übertragung Ihrer Nachricht: Kontaktformular

Zwecke und Rechtsgrundlage der Verarbeitung
Die Datenverarbeitung erfolgt zu folgenden Zwecken:

- Durchführung von Vergabeverfahren, insb.:
  - Bereitstellen von Vergabeunterlagen
  - Beantwortung von Bieterfragen
  - Abfrage und Überprüfung des Vorliegens von Ausschlussgründen
  - Abfrage und Überprüfung der Eignung
  - Erfüllen vergaberechtlicher Transparenzverpflichtungen
- Pflege einer Bieterkartei
- Dokumenten- und Vertragsmanagement
- Vertragsabwicklung
- Führen sachdienlicher Kommunikation

Rechtsgrundlagen der Datenverarbeitung sind Art. 6 Abs. 1 Buchstaben b, c und e DSGVO sowie Art. 4 Absatz 1 BayDSG.

Weitergabe von Daten
Ihre personenbezogenen Daten werden – soweit erforderlich – weitergegeben an:

- Bundesamt für Justiz zur Einholung von GZR-Auskünften gem. § 150a GewO
- Bundeszollverwaltung zur Einholung von Auskünften betreffend Eignung/Vorliegen von Ausschlussgründen
- Referenzgeber zur Überprüfung von Referenzen
- Sicherheits- und Ordnungsbehörden zur Überprüfung bewachungsrechtlicher Voraussetzungen
- Sachbearbeiter der Stadt Nürnberg zur sachdienlichen Kommunikation
- Teilnehmer an Vergabeverfahren zur Information über die Vergabeentscheidung

Übermittlung an Drittländer

Es erfolgt keine Übermittlung. Bei Übermittlung in Drittländer = Nicht-EU bitte mit der/dem Datenschutzbeauftragten Kontakt aufnehmen.

Speicherzeitraum
Ihre Daten werden bei der Stadt Nürnberg so lange gespeichert, wie dies unter Beachtung der gesetzlichen Aufbewahrungsfristen für die genannten Zwecke erforderlich ist.

Bei europaweiten Ausschreibungen sind gem. § 8 Abs. 4 VgV für Liefer- und Dienstleistungen bzw. § 20 EU VOB/A i.V.m. § 8 Abs. 4 VgV für Bauleistungen die Vergabeunterlagen bis zum Ende der Laufzeit des Vertrags/ der Rahmenvereinbarung aufzubewahren, mindestens jedoch für drei Jahre ab dem Tag des Zuschlags.
Bei nationalen Ausschreibungen sind gem. § 6 UVgO für Liefer- und Dienstleistungen die Vergabeunterlagen mindestens für drei Jahre ab dem Tag des Zuschlags aufzubewahren.
Bei beschränkten Ausschreibungen ohne Teilnahmewettbewerb für Bauleistungen deren Auftragswert 25.000 € ohne USt. bzw. bei Freihändigen Vergaben der Auftragswert 15.000 € ohne USt. übersteigt, sind die in § 20 Abs. 3 VOB/A genannten Informationen sechs Monate vorzuhalten, § 20 Abs. 3 Satz 2 VOB/A.

Betroffenenrechte
Nach der Datenschutz-Grundverordnung stehen Ihnen beim Verantwortlichen für die Datenerhebung folgende Rechte zu:
Werden Ihre personenbezogenen Daten verarbeitet, so haben Sie das Recht Auskunft über die zu Ihrer Person gespeicherten Daten zu erhalten (Art. 15 DSGVO). Sollten unrichtige personenbezogene Daten verarbeitet werden, steht Ihnen ein Recht auf Berichtigung zu (Art. 16 DSGVO). Liegen die gesetzlichen Voraussetzungen vor, so können Sie die Löschung oder Einschränkung der Verarbeitung verlangen sowie Widerspruch gegen die Verarbeitung einlegen (Art. 17, 18 und 21 DSGVO). Wenn Sie in die Datenverarbeitung eingewilligt haben oder ein Vertrag zur Datenverarbeitung besteht und die Datenverarbeitung mithilfe automatisierter Verfahren durchgeführt wird, steht Ihnen gegebenenfalls ein Recht auf Datenübertragbarkeit zu (Art. 20 DSGVO). Sollten Sie von Ihren oben genannten Rechten Gebrauch machen, prüft die Stadt Nürnberg, ob die gesetzlichen Voraussetzungen hierfür erfüllt sind. Weiterhin besteht ein Beschwerderecht beim Bayerischen Landesbeauftragten für den Datenschutz.

Erforderlichkeit der Datenangabe
Nach den oben genannten Rechtsgrundlagen sind die Daten für die Vergabe öffentlicher Aufträge und Konzessionen erforderlich. Bei Nichtbereitstellung dieser Daten kann das Vergabeverfahren möglicherweise nicht erfolgreich durchgeführt und/oder der Vertrag nicht abgeschlossen und abgewickelt werden.

Datenschutzhinweise im Zusammenhang mit der Aufnahme in eine Bieterkartei

Datensicherheit
Die Sicherheit Ihrer Daten ist uns wichtig, deshalb werden alle Informationen über eine verschlüsselte Verbindung übertragen.

Verantwortlich für die Datenerhebung
Stadt Nürnberg
Rechtsamt Abteilung 3-VMN
Bauhof 9
90402 Nürnberg
Telefon: 09 11 / 2 31 – 4831
Zur verschlüsselten Übertragung Ihrer Nachricht: Kontaktformular

Datenschutz
Bei Fragen zum Thema Datenschutz wenden Sie sich bitte an:
Stadt Nürnberg
Behördlicher Datenschutz
Rathausplatz 2
90403 Nürnberg
Telefon: 09 11 / 2 31 – 51 15
Zur verschlüsselten Übertragung Ihrer Nachricht: Kontaktformular

Zwecke und Rechtsgrundlage der Verarbeitung
Die Datenverarbeitung erfolgt zu folgenden Zwecken:

- Pflege einer Bieterkartei
- Abfrage und Überprüfung des Vorliegens von Ausschlussgründen
- Abfrage und Überprüfung der Eignung
- Berücksichtigung in Vergabeverfahren ohne Teilnahmewettbewerb
- Führen sachdienlicher Kommunikation

Rechtsgrundlage der Datenverarbeitung ist Art. 6 Unterabsatz 1 Buchstabe b DSGVO.

Weitergabe von Daten
Ihre personenbezogenen Daten werden – soweit erforderlich – weitergegeben an:

- Bundesamt für Justiz zur Einholung von GZR-Auskünften gem. § 150a GewO
- Bundeszollverwaltung zur Einholung von Auskünften betreffend Eignung/Vorliegen von Ausschlussgründen
- Referenzgeber zur Überprüfung von Referenzen
- Sicherheits- und Ordnungsbehörden zur Überprüfung bewachungsrechtlicher Voraussetzungen
- Sachbearbeiter der Stadt Nürnberg zur sachdienlichen Kommunikation

Übermittlung an Drittländer
Es erfolgt keine Übermittlung. Bei Übermittlung in Drittländer = Nicht-EU bitte mit DSB Kontakt aufnehmen.

Speicherzeitraum
Ihre Daten werden bei der Stadt Nürnberg so lange gespeichert, bis Sie uns von dem Wunsch, aus der Bieterkartei entfernt zu werden, in Kenntnis setzen. Personenbezogene Daten in Unterlagen aus Anlass der Aufnahme in die Bieterkartei (z.B. im Rahmen der Eignungsprüfung) werden so

lange gespeichert, wie dies unter Beachtung der gesetzlichen Aufbewahrungsfristen erforderlich ist.

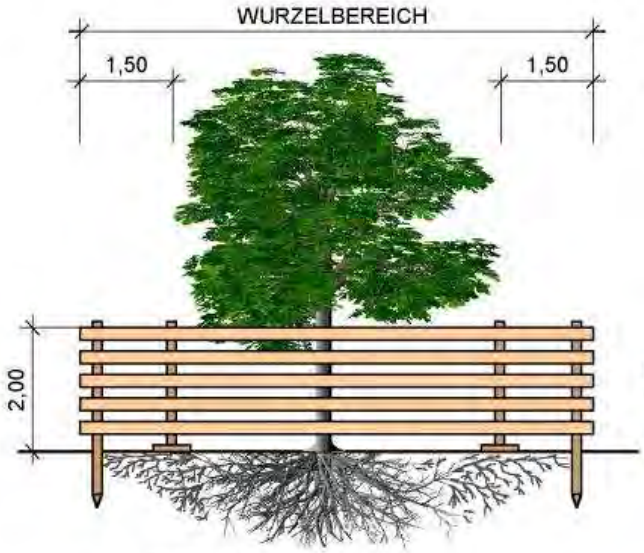
Betroffenenrechte
Nach der Datenschutz-Grundverordnung stehen Ihnen beim Verantwortlichen für die Datenerhebung folgende Rechte zu:
Werden Ihre personenbezogenen Daten verarbeitet, so haben Sie das Recht Auskunft über die zu Ihrer Person gespeicherten Daten zu erhalten (Art. 15 DSGVO). Sollten unrichtige personenbezogene Daten verarbeitet werden, steht Ihnen ein Recht auf Berichtigung zu (Art. 16 DSGVO). Liegen die gesetzlichen Voraussetzungen vor, so können Sie die Löschung oder Einschränkung der Verarbeitung verlangen sowie Widerspruch gegen die Verarbeitung einlegen (Art. 17, 18 und 21 DSGVO). Wenn Sie in die Datenverarbeitung eingewilligt haben oder ein Vertrag zur Datenverarbeitung besteht und die Datenverarbeitung mithilfe automatisierter Verfahren durchgeführt wird, steht Ihnen gegebenenfalls ein Recht auf Datenübertragbarkeit zu (Art. 20 DSGVO). Sollten Sie von Ihren oben genannten Rechten Gebrauch machen, prüft die Stadt Nürnberg, ob die gesetzlichen Voraussetzungen hierfür erfüllt sind. Weiterhin besteht ein Beschwerderecht beim Bayerischen Landesbeauftragten für den Datenschutz.

Erforderlichkeit der Datenangabe
Die Bereitstellung der personenbezogenen Daten ist für einen zukünftigen Vertragsschluss erforderlich. Bei Nichtbereitstellung dieser Daten können Sie bei Vergabeverfahren ohne Teilnahmewettbewerb nicht berücksichtigt werden.

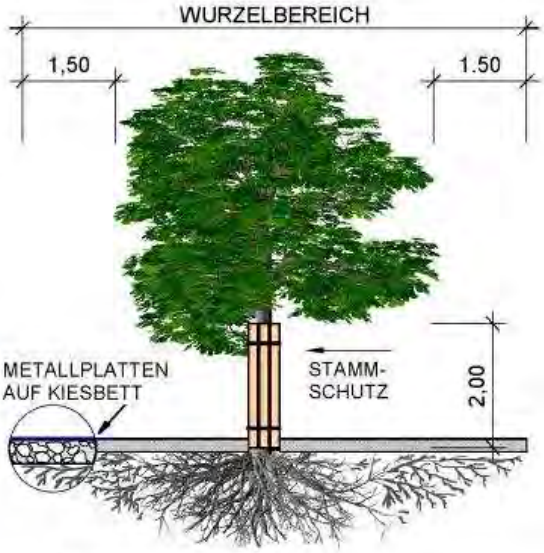
Widerrufsrecht bei Einwilligung
Sie können Ihre Einwilligung jederzeit für die Zukunft bei der verantwortlichen Dienststelle widerrufen. Die Rechtmäßigkeit der Verarbeitung bis zum Widerruf wird davon nicht beeinträchtigt.

Baumschutz auf Baustellen

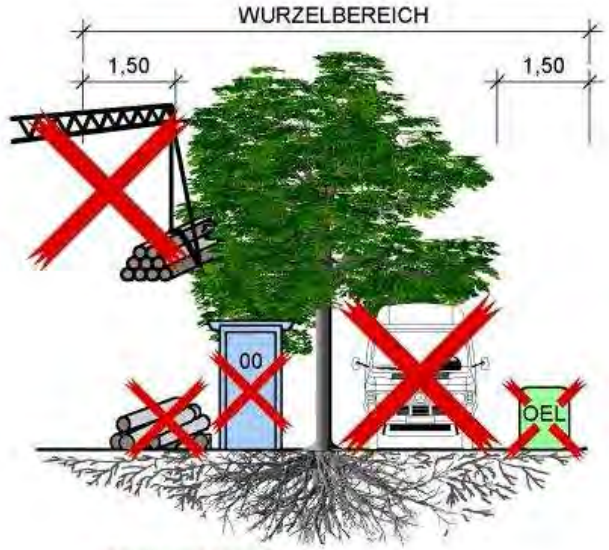
AUTOR: ARBEITSKREIS STADTBÄUME, GARTENAMTSLEITERKONFERENZ IM DEUTSCHEN STÄDTETAG NOVEMBER 2001



WURZELSCHUTZ
DURCH ZAUN

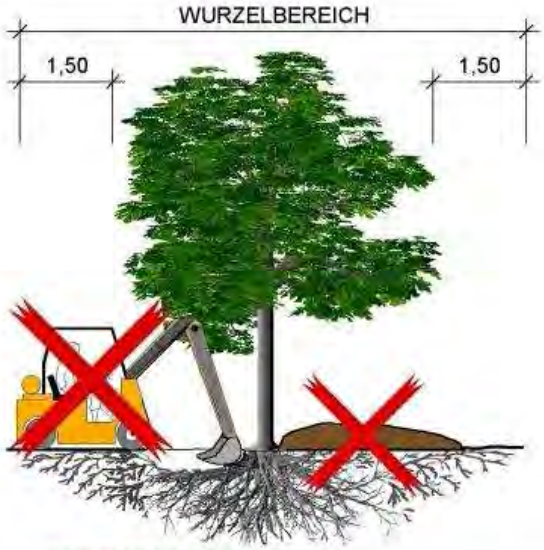


WURZELSCHUTZ
DURCH LASTVERTEILUNG



NICHT BEFAHREN
NICHT ABLAGERN:
- TREIBSTOFFE, CHEMIKALIEN
- BAUMATERIALIEN
- BAUSTELLENEINRICHTUNG
SCHWENKBEREICH BEACHTEN

WICHTIG:
DIN 18920
RAS -LP4
BAUMSCHUTZSATZUNG



KEIN BODENABTRAG
KEINE AUFSCHÜTTUNG
NICHT VERDICHTEN
KEINE LEITUNGSVERLEGUNG!
KRONE SCHÜTZEN

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

Leistung

Schnieglinger Str. 71 (147a) - Krematorium, Ofensanierung, 075.00 Raumlufttechnische 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 Nachunternehmen beauftrage(n) / beauftragt habe(n).

☐ folgende der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Nachunternehmen 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)

LEISTUNGSVERZEICHNIS
Ausschreibung

Verfahren: 2026005738 - Schnieglinger Str. 71 (147a) - Krematorium, Ofensanierung, 075.00 Raumlufttechnische Anlagen

SKONTO

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

AUFLISTUNG ALLER POSITIONEN

ALLE PREISE SIND OHNE UMSATZSTEUER ANZUGEBEN

01	**Leistungsverzeichnis Raumlufttechnik**	**EUR .....**

Hinweis

Mit den im Leistungsverzeichnis enthaltenen Angaben über Bauart, Bauteil, Baustoff und Abmessungen gelten auch der Herstellungsvorgang und -ablauf bis zur fertigen Leistung, unter Zugrundelegung der anerkannten Regeln der Technik und der gesetzlichen und behördlichen Vorschriften, als beschrieben.
Hierbei bedeutet `Bauart` das Herstellen durch Zusammenfügen der Stoffe und Bauteile bis zur fertigen Leistung bzw. Lieferung. Lieferleistungen sind mit der Übergabe der Teile und der Abnahme durch den AG abgeschlossen.

Die fertige Leistung ist mit einer erfolgreichen betriebsmäßigen Prüfung (Funktionsprüfung) der Anlage abgeschlossen.

Für die Ausführung der Bauleistungen gelten die Allgemeinen Vertragsbedingungen nach VOB/B und die Technischen Vertragsbedingungen VOB/C in ihrer bei Angebotsabgabe neuesten Fassung, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart wird.

Sofern in der Leistungsbeschreibung die Ausführung "nach besonderer Anordnung des AG vorgeschrieben" ist, bedeutet dies, dass auch mit der

Vorbereitung zur Ausführung erst nach
besonderer Aufforderung durch den AG zu beginnen ist.

Der bei den Arbeiten des AN anfallende Schutt
(Bauschutt, Verpackungsmaterial und sonstige
Abfälle) ist in Schuttbehältern des AN zu sammeln. Die
Baustelle ist arbeitstäglich sauber zu
verlassen, angefallene Abfälle, Verpackungsmaterialien
usw. dürfen nur an den zugewiesenen
Sammelplätzen gelagert werden.

Vorhandene Einrichtungsgegenstände sind vor
Verschmutzung zu schützen und entsprechend
abzudecken. Der Schutt wird Eigentum des AN und ist zu
beseitigen. Auf Verlangen der
Bauleitung müssen die Entsorgungsnachweise vorgelegt
werden.

Die vorliegende Massenermittlung dient nur als
Kalkulationshilfe, jedoch nicht als Bestell-
grundlage. Die Massen sind anhand der Zeichnungen und
den Gegebenheiten auf der Baustelle
zu kontrollieren.

Positionen können entfallen, ohne dass vom
Auftragnehmer eine Entschädigung verlangt werden
kann.

Vor Abgabe des Angebotes hat der Bieter sich über die
örtlichen Verhältnisse zu orientieren und
Einsicht in die Pläne zu nehmen. Mangelnde Kenntnisse
zur örtlichen Situation oder dem
gefordertem Leistungsumfang berechtigen zu keiner
nachträglichen Änderung des Angebotes
oder Zuschlages.

Technische Unterlagen bestehend aus
Anlagenbeschreibungen, Abnahme- und Messprotokollen
und Bestandsunterlagen in 2facher Ausfertigung in
Mappen geordnet mit Inhaltsangabe sowie
einfach in digitaler Form (USB-Stick o.glw.) sind vor
Abnahme zu übergeben.

Für nachstehend beschriebene Leistungen sind auf
Anforderung durch die Bauleitung
Abbildungen und Muster dem AG vor Bestellung zur
Genehmigung vorzulegen. Die anfallenden
Kosten für diese Bemusterung werden nicht gesondert
vergütet und sind bei der Kalkulation zu
berücksichtigen.

Für die Güte der Stoffe und Bauteile und für die

Ausführung der Leistungen gelten die neuesten Fassungen der DIN-Normen, das VDE-Prüfzeichen, das GSPrüfzeichen, das RAL-Testat, die VDI-Richtlinien, Anlagen und Verordnungen, gewerksbezogene Arbeitsblätter und sonstige technische Weisungen (siehe: Technische Vorbemerkungen).

Die Unfallverhütungsvorschriften UVV und die sicherheitstechnischen Vorschriften des Gewerbeaufsichtsamtes sind zu beachten.

Für sämtliche im Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungen werden alle erforderlichen Stoffe, Bauteile und Bauelemente vom AN geliefert und montiert. Dazu gehört auch das Abladen und Zwischenlagern auf der Baustelle. Werden Bauteile vom AG beigestellt, so wird dies ausdrücklich erwähnt. Übergabeort ist im allgemeinen die Baustelle. Die Gegenstände sind vom AN abzuladen und zwischenzulagern. Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht.

Der AN hat gemäß den ATV-DIN die Ihm übergebenen Ausführungsunterlagen zu prüfen.

Die förmliche Abnahme wird verlangt und ist rechtzeitig schriftlich zu beantragen.

Dabei ist folgende Erklärung abzugeben:

a) Alle Leistungen sind vertragsgerecht erbracht und mängelfrei.

b) Die öffentlichrechtlich geforderten und vorgeschriebenen technischen Abnahmen sind durchgeführt Abnahmebescheinigungen sind beizufügen.

c) Die für die Übergabe erforderlichen Unterlagen sind fertiggestellt und werden spätestens zum Abnahmetermin übergeben.

d) Die Funktionsprüfung erfolgt sinngemäß entsprechend VOB Teil C, DIN 18382, DIN 18384

Die Kosten für erfolglose Abnahmen sind in voller Höhe von dem AN zu tragen, der die vorzeitige Abnahme veranlasst.

Das gilt auch für Abnahmen, die wegen Mängeln oder fehlender Unterlagen nicht abgeschlossen werden konnten. Wird die Abnahme wegen falscher

Angaben zu vorstehenden Punkten a-d verweigert, so trägt der AN die Kosten, die dem AG oder dessen Beauftragten bis zur entgültigen Abnahme entstehen.

Dies gilt auch für vom AN zu vertretende Mehrfachkontrollen der Mängelbeseitigung.

Anzeichnen von Schlitzen und Durchbrüchen, auch wenn diese von einem anderen Unternehmer ausgeführt werden sind nach VOB Nebenleistungen und werden nicht gesondert vergütet.

Hinweis

Normen & Gesetze zur Lüftungsinstallation, welche beachtet und zur Anwendung kommen:
(Die Auflistung hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit.)

- DIN EN 13779 / DIN EN 16798: Lüftung von Nichtwohnge-
bäuden
- DIN 4102-6: Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
- DIN 4199: Schallschutz im Hochbau
- DIN V 4701-10 / DIN V 18599: Energetische Bewertung, Mathematische Grundlage für Auslegung der Lüftungsanlagen und energetische Bewertung der Wärmerückgewinnung
- GEG: Gebäudeeergiegesetz
- MBO: Musterbauordnung
- LBO: Landesbauordnung
- RI 2006/42/EG: Maschinenrichtlinie
- TRBS: Technische Regeln der Betriebssicherheit
- TRBS 1111: Gefährdungsbeurteilung und sicherheitstechnische Bewertung
- TRBS 1203: Befähigte Personen nicht überwachungsbedürftiger Anlagen

Hinweis

Einbauort und Einbausituation - Lüftung Ofenraum
Die Lüftungsanlagen sind in ihrer Funktion und der Nutzung unterteilt.

Das bestehende Gerät ist ein Innengerät mit einer

Leistung von 15.000 m³/h. Die vorhandene Lüftungsanlage mit dem Zentralgerät als Zuluftgerät und der thermischen Funktion Außenluft - Heizen - Zuluft muss im Bereich des Lastenaufzuges und dem Zugang zum Scherenhubtisch in der Ebene U1 umgebaut werden.
Der Zuluftkanal im Bereich des Lastenaufzuges wird demontiert. Der neue Zuluftkanal wird entsprechend der Platzverhältnisse im Raum, um den neuen Lastenaufzug geführt und installiert.
Der Außen- sowie der Zuluftkanal oberhalb des Gerätes müssen demontiert werden, da sich diese derzeitig im Bereich des zuküftigen Eingangsbereiches zum Scherenhubtisch befinden.
Der Außenluftkanal wird oberhalb des Gerätes so geführt, dass die Ansaugung mittig vom Gerät über die Außenwand erfolgt. Für die Einhaltung der Schallwerte wird ein entsprechender Schalldäpfer in den Außenluftkanal installiert. Der Außenluftkanal wird gegen Kondensation gedämmt. Am Gerät befindet sich eine Jalousieklappe, welche bei Stillstand des Gerätes zur Verhinderung von Kaltufteinfall schließt.
Der Zuluftkanal ist unterteilt und versorgt den Bereich unter der Sargeinfahrung und unter der Bühne vom Zentralgerät.

Für den Ofenraum werden zwei Lüftungsanlagen benötigt. Die beiden neuen Lüftungsgeräte werden auf dem Dach des Bestandsgebäudes oberhalb der Kremationsöfen installiert.
Jede Anlage besitzt eine Leistung von 15.000 m³/h, welche die Kremationsöfen mit Frischluft versorgen.
Die RLT-Anlage 1 versorgt dabei den Bereich der Kremationsöfen 1 und 2. Mit Abschluss der Bauphase 2, wird zuerst der Ofen 1 und anschließend der Ofen 2 in Betrieb genommen. Daraus resuliert die vorgezogene Inbetriebnahme der RLT-Anlage 1.
Die RLT-Anlage 2 versorgt den Kremationsofen 3 und wird entsprechend der Fertigstellung des Ofen in Betrieb genommen.
Die interne Regelung befindet an den jeweiligen Zentralanlagen. Die Regelung und Steuerung der Anlagen sind in das Reglungsregime der Kremationstechnik eingebunden. Die elektrischen Anschlüsse der einzelnen Komponenten erfolgt über die Kremationstechnik.
Alle entsprechenden Komponenten dazu sind im Leistungsverzeichnis der Kremationstechnik enthalten.

Es erfolgt keine Abluft bzw. Fortluftabführung.
Entsprechend der Konzeption befindet sich der Raum über gesteuerte Luftzuführung im leichten Überdruck. Die Luft kann im Winter vorgewärmt werden.
Die Druckverhältnisse werden über die Steuerung (Kremationstechnik) überwacht und überschreiten nicht 50 Pa.
Alle RWA-Klappen als Lüftungsklappen im Ofenbereich sind motorisch schließbar vorgesehen.
D.h. die Auskühlung im Winter bei Stillstand der Lüftungsanlagen wird verhindert. Der Luftwechsel ergibt sich aus der gewünschten Wärmeabfuhr.
Eine weitere Aufgabe der Lüftungsanlagen, bzw. des Luftwechsels, ist die Abfuhr von Gerüchen, die es zwar im Regelfall nicht geben sollte aber auftreten können. Die Anlagen werden mit einer CO-Warnanlage ausgestattet.
Bei Ansprechen der CO-Warnung schaltet die Lüftungsanlage automatisch auf Maximalbetrieb (erfolgt über die Steuerung Kremationstechnik).
Die Anlieferung der neuen Lüftunsgeräte erfolgt mittels Kran und wird direkt auf die Unterkonstruktion gehoben und installiert. Der Transportweg ist vor der Montage zu begehen, um notwendige Freimachungen mit der Betreibsführung und der Bauleitung abzustimmen.

Hinweis

Das weiter zu betreibende RLT-Gerät (2.000m³/h) im 2.UG des Zwischenbaues ist zu reinigen und wird im gleichen Raum bleibend umgestellt. Die Umstellung muss so erfolgen, dass ein problemloses Weiterbetreiben des Gerätes möglich ist.
Das Lüftungsgerät versorgt die Leitwarte und den Technikraum mit den Servern und Schaltschränken.
Das vorhandene Luftleitungssystem einschließlich Regelschrank wird demontiert und wieder neu errichtet. Die neue Außenluft- ansaugung und Fortluftabführung erfolgt jetzt über das Dach.
Der vorhandene Heizungsverteiler/Sammler einschl. Armaturen wird demontiert, da an dieser Stelle das vorhandene RLT-Gerät platziert wird.
Durch die Neupositionierung des RLT-Gerätes muss der Erhitzer im Lüftungsgerät neu angeschlossen werden.
Die Leitwarte im 1.UG erhält zur Nachbeheizung der Zuluft (von 15°C auf 22°C) einen

zusätzlichen Kanalerhitzer.
Für das RLT-Gerät ist ein neuer Schaltschrank vorgesehen.

01.01 RLT-Geräte - Dach — EUR .....

Hinweis

Mit der Sanierung und der Erweiterung der Krematiionstecnik
werden zwei neue Lüftungsgeräte als Zulüftgeräte benötigt. Die
Anlagen sind Außengeräte und stehen auf dem Dach des Bestandsbaus.

01.01.0001 Raumlufttechnisches Zentralgerät,

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

Raumlufttechnisches Zentralgerät,
Volumenstrom '15000' m3/h,
für die Anlage 'bestehend aus:'
zur Außenaufstellung, als liegende Konstruktion, für Zuluft, mit
Außenluftbetrieb, thermodynamische Luftbehandlung: heizen,
Geschwindigkeitsklasse V2 DIN EN 13053 (über 1,6 bis 1,8
m/s), Qualitätsanforderungen an das Gehäuse DIN EN 1886,
mechanische Festigkeit, Gehäuseklasse D 2 (M),
Dichtheitsklasse L 2 (M); Wärmedurchgangszahl Klasse T 3,
Wärmebrückenfaktor TB 3, Wärmebrückenfaktor TB 3 für kaltluftberührte Gehäuseteile,
externe Druckdifferenz bei max. Volumenstrom saugseitig in Pa
'150 Pa'
externe Druckdifferenz bei max. Volumenstrom druckseitig in
Pa '150 Pa'
max. mögliche Maße L/B/H in mm '6500 x 1400 x 1800'
Gehäuse für alle Bauteile doppelschalig, Wände und Decke aus
verzinktem Stahl, mit Schall- und Wärmedämmung,
Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar); DIN EN 13501-1
A1, A2 s1 d0 (nichtbrennbar), Gehäuserahmen aus

verzinktem
Stahl, mit Anschlüssen für Außenluft- und
Zuluftbauteile.
Luftleitungsanschluss für Zuluft A/B seitlich.
Gehäuse für alle Bauteile doppelschalig, Wände und
Decke aus
verzinktem Stahl, mit Schall- und Wärmedämmung,
Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar); DIN EN
13501-1
A1, A2 s1 d0 (nichtbrennbar), mit Anschlüssen für
Außenluft-
bauteile, mit Grundrahmen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und
Befestigungs-
material.

Hinweis

Luftfilter, für Einbau in raumlufttechnisches Gerät,
als
Kompaktfilter als Panelfilter, Filtermedium aus
Glasfasern,
Filterklasse ePM10 DIN EN ISO 16890, Abscheidegrad von
50
% bis unter 55 %, Wartung staubluftseitig,
max. Anfangsdruckdifferenz in Pa '40 Pa'
mit Einbaurahmen.

Hinweis

Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Druckdifferenz bis
30 Pa,
Volumenstrom gemäß Gerätedaten,
Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen
63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB
Kulissenrahmen aus verzinktem Stahl,
Luftdichtheitsklasse
ATC2 DIN EN 16798-3, Anzahl der Schalldämpfer 1 St.

Hinweis

Rauchmelder, für Lüftungsgerät, geeignet für Geschwindigkeiten bis 20 m/s, mit Schaltzustandsanzeige am Einbauort, mit schaltendem Ausgang, mit Meldekontakt für Rauchalarm, Umgebungstemperatur - 20 bis 50 Grad C, 5 bis 90 % relative Umgebungsfeuchte, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Anschluss der elektrischen Leitungen am Geber.
Spannung 0-10V AC/DC
Entnahmerohr mit Universallänge 160 mm

Anschlussverschraubung: 3 x M 16
Umgebungstemperatur: -20 bis 50 GradC
Strömungsgeschwindigkeit: 1-20m/s
Schutzart: IP 54
VdS-Anerkennung G 219053

Hinweis

Frostschutzthermostat
Mechanischer Frostschutzthermostat/Frostwächter mit schaltendem Ausgang, vollaktiver Fühlerrute, automatischer Rückschaltung oder mechanischer Verriegelung mit Handrücksetzung, Kapillarlängen von 6 m.

Frostschutzwächter für luft- oder wasserseitige Temperatur-überwachung von Luft-Wärmetauschern, gegen Einfrieren und zur Verhinderung von Frostschäden in Lüftungs- und Klimakanälen.
Eigensicher ausgeführt, mit Fühlerbrucherkennung. Bei Beschädigung des Kapillarrohr-Membransystems schaltet der Frostfühler automatisch in die Heizfunktion.
Das Fühlerrohr wird in eine Tauchhülse eingebaut. Die Lieferung erfolgt incl. Montageklammern.

Schaltleistung: 10 (2) A, AC 250 V;
schalten von Signalspannungen < 24 V;
Schaltdifferenz: 2 ± 1 K;
Gehäuse: Kunststoff, UV-beständig, Werkstoff Polyamid, 30 % glaskugelverstärkt, mit Schnellverschlussschrauben,

Schutzart: IP 65 (nach EN 60 529)

Hinweis

Stetiger Klappenantrieb
Stromabsenkung in Ruhestellung
Konstante, lastunabhängige Laufzeit
Mechanischer Drehwinkelbegrenzer und Positionsanzeige
Drehmoment Motor 10 Nm
Nennspannung AC/DC 24 V
Nennspannung Frequenz 50/60 Hz
Leistungsverbrauch Betrieb 2 W
Leistungsverbrauch Ruhestellung 0.4 W
Leistungsverbrauch Dimensionierung 4 VA
Ansteuerung stetig
Laufzeit Motor 150 s / 90°
Arbeitsbereich 2...10 V
Stellungsrückmeldung 2...10 V
Bewegungsrichtung Motor wählbar mit Schalter 0/1
Drehwinkel Max. 95°
Handverstellung mit Drucktaste, arretierbar
Achsmitnahme Universalklemmbock kehrbar 10...20 mm
Elektrischer Anschluss Kabel 1 m PVC
Schutzart IEC/EN IP54
Schutzklasse IEC/EN III, Sicherheitskleinspannung (SELV)

Hinweis

Schwingungsdämpfende Konstruktion für Lüftungsanlagen, abgestimmt auf die niedrigste Erregerfrequenz des Motoraggregates und die Gesamtmasse des gefederten Systemes, Mindestisoliergrad der Schwingungsdämpfer 80 %,
Schwingungsdämpfer als Gummifederelement.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.01.0002	**Radialventilator Abluft**	**19%**	**5,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Radialventilator, einseitig saugend, mit Gehäuse, Laufrad mit
rückwärts gekrümmten Schaufeln, freistehend, für

Abluft,
Leistungsaufnahme Klasse P1 DIN EN 13053,
Genauigkeitsklasse 1 DIN 24166, für Dauerbetrieb,
saugseitig
angeschlossen, frei ausblasend,
Volumenstrom '2000' m3/h, mit Motor,
Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Schutzart IP 54
DIN
EN 60529 (VDE 0470-1), als Wechselstrommotor,
Motorschutz
mit Messwertgeber als Kaltleiter zur Abschaltung,
Gehäuse aus
Kunststoff, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1
(schwerentflammbar),
Laufrad dynamisch ausgewuchtet, DIN ISO 21940-11,
Gütestufe G 6.3, Laufrad aus verzinktem Stahl.
Lieferung einschließlich Dachklappensockel und
Fndamentring.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und
Befestigungs-
material.

01.02 RLT-Gerät - Leitwarte

EUR .....

Hinweis

Das Lüftungsgerät für die neue Leitwarte im
Zwischenbau ist ein
bestehenden Gerät, welches in der Zentrale umgesetzt
wird.
Das Gerät versorgt die Leitwarte und den dazugehörigen
Raum
mit den Steuerschränken der Krmationstechnik.

01.02.0001 Umsetzung vorhandenes Raumlufttechnisches Zentralgerät,

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

Umsetzung vorhandenes Raumlufttechnisches Zentralgerät,
Umsetzung erfolgt innerhalb des derzeitigen
Aufstellraumes.

Volumenstrom '2.000' m3/h, zur Innenaufstellung, als liegende
Konstruktion, für Zu- und Abluft mit Wärmerückgewinnung,
Geschwindigkeitsklasse V4 DIN EN 13053 (über 2 bis 2,2 m/s),
Qualitätsanforderungen an das Gehäuse DIN EN 1886, mechanische Festigkeit, Gehäuseklasse D 2 (M), Dichtheitsklasse L 2 (M), Wärmedurchgangszahl Klasse T 3,
Wärmebrückenfaktor TB 3, Wärmebrückenfaktor TB 3 für kaltluftberührte Gehäuseteile, Gehäuse für alle Bauteile
einschalig, Wände und Decke aus verzinktem Stahl, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), DIN EN 13501-1
A1, A2 s1 d0 (nichtbrennbar),
Gehäuseboden aus verzinktem Stahl, mit Anschlüssen für Abluft-, Zuluft- und Fortluftbauteile.

01.03 Luftkanäle und Zubehör — EUR .....

Hinweis

Im Krematorium wird rechteckiger und runder Lüftungskanal in
verzinkter Ausführung verbaut. Alle erforderlichen Querschnitte
einschließlich der Form- und Verbindungsteile sind nachfolgend
aufgeführt.

01.03.0001 Luftleitung rechteckig Stahl verzinkt gefalzt Kanten-L bis 500mm

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**384,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN
16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl,
gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm,
Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit

Schrauben und Dichtung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.0002	**Luftleitung rechteckig Stahl verzinkt gefalzt Kanten-L 500-1000mm**	**19%**	**185,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN
16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl,
gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 500 bis 1000
mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit
Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.03.0003	**Luftleitung rechteckig Stahl verzinkt gefalzt Kanten-L 1000-1500mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**150,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN
16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl,
gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 1000 bis 1500
mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit
Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m, mit
Aufhänge-/Auflagekonstruktion,
schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.03.0004	**Luftleitung rechteckig Stahl verzinkt gefalzt Kanten-L 1500-2000mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**24,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN
16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl,
gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 1500 bis 2000
mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit
Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m, mit
Aufhänge-/Auflagekonstruktion,
schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.03.0005	**Formstück Luftleitung rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L bis 500mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**165,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Formstück für Luftleitung, rechteckig,
Luftdichtheitsklasse ATC3
DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem
Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm,
Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m, mit
Aufhänge-/Auflagekonstruktion,
schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

01.03.0006	**Formstück Luftleitung rechteckig Stahl verzinkt gefalzt Kanten-L 500-1000mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**75,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Formstück für Luftleitung, rechteckig,
Luftdichtheitsklasse ATC3
DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem
Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 500 bis
1000 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl,
mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Montagehöhe über

Gelände/Fußboden bis 5 m, mit
Aufhänge-/Auflagekonstruktion,
schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit
bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und
Befestigungs-
material.

01.03.0007	**Formstück Luftleitung rechteckig Stahl verzinkt gefalzt Kanten-L 1000-1500mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**65,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Formstück für Luftleitung, rechteckig,
Luftdichtheitsklasse ATC3
DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus
verzinktem
Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über
1000 bis
1500 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem
Stahl,
mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der
geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Montagehöhe über
Gelände/Fußboden bis 5 m, mit
Aufhänge-/Auflagekonstruktion,
schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit
bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und
Befestigungs-
material.

01.03.0008	**Formstück Luftleitung rechteckig Stahl verzinkt gefalzt Kanten-L 1500-2000mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**21,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Formstück für Luftleitung, rechteckig,
Luftdichtheitsklasse ATC3
DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus
verzinktem
Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über
1500 bis
2000 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem
Stahl,
mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der
geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Montagehöhe über
Gelände/Fußboden bis 5 m, mit
Aufhänge-/Auflagekonstruktion,
schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit
bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und
Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.0009	**Luftleitung rund DN140 Stahl verzinkt**	**19%**	**4,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN
16798-3,
aus verzinktem Stahl, geschweißt, Maße DIN EN 1506, DN
140,
mit Einsteckende, mit Lippendichtung, min./max.
Temperatur
der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich
von -750
bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m,
mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt,
befestigen
mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis
einschl. Bohrungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und
Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.0010	**Luftleitung rund DN160 Stahl verzinkt**	**19%**	**20,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3,
aus verzinktem Stahl, geschweißt, 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, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m,
mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen
mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis
einschl. Bohrungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.0011	**Luftleitung rund DN200 Stahl verzinkt**	**19%**	**14,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3,
aus verzinktem Stahl, geschweißt, 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, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m,
mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen
mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis
einschl. Bohrungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.03.0012 **Luftleitung rund DN250 Stahl verzinkt**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**31,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3,
aus verzinktem Stahl, geschweißt, 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, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m,
mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen
mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis
einschl. Bohrungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.03.0013 **Bogen Luftleitung rund 90Grad Stahl verzinkt DN140**

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

Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN
16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 90 Grad, Maße DIN
EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 140, glatt, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband,

min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C,
Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion,
schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.0014	**Bogen Luftleitung rund 90Grad Stahl verzinkt DN160**	**19%**	**10,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN
16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 90 Grad, Maße DIN
EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 160, glatt, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband,
min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C,
Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion,
schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.03.0015	**Bogen Luftleitung rund 90Grad Stahl verzinkt DN200**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 200, glatt, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.03.0016	**Bogen Luftleitung rund 90Grad Stahl verzinkt DN250**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**10,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 250, glatt, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-

material.

					Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.0017	**Abzweigstück Luftleitung rund 90Grad Stahl verzinkt DN160 symmetrisch**	USt. [%]	Menge	Einheit	.....	
		19%	**3,00**	**St**	pro 1,00 St	.....

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,
geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max.
Temperatur
der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich
von -750
bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m,
mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt,
befestigen
mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis
einschl. Bohrungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und
Befestigungs-
material.

					Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.0018	**Übergangsstück Luftleitung rund Stahl verzinkt 500/300-DN 250 symmetrisch**	USt. [%]	Menge	Einheit	.....	
		19%	**1,00**	**St**	pro 1,00 St	.....

Übergangsstück Luftleitung,eckig-rund, symetrisch
Stahl,
verzinkt 500/300- DN250, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN
EN
16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl,
symmetrisch, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet,
mit

Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15
bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit
Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl.
Bohrungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.03.0019	**Abzweigreduzierstück Luftleitung rund 90Grad konisch Stahl verzinkt DN250**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Abzweigreduzierstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse
ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, konisch, aus verzinktem Stahl,
größter DN 250, symmetrisch, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur
der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750
bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen
mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.0020	**Enddeckel Luftleitung rund Stahl verzinkt DN140**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Enddeckel, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN
EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 140, zum Einstecken, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.0021	**Enddeckel Luftleitung rund Stahl verzinkt DN200**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Enddeckel, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN
EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 200, zum Einstecken, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.0022	**Muffe Luftleitungg rund Stahl verzinkt DN140**	**19%**	**3,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN
16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 140,
mit Flansch, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max.
Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.03.0023	**Muffe Luftleitung rund Stahl verzinkt DN200**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**7,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN
16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 200,
mit Flansch, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max.
Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.03.0024	**Muffe Luftleitung rund Stahl verzinkt DN224**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**10,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN
16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 224,
mit Flansch, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max.
Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

					Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.0025	**Muffe Luftleitung rund Stahl verzinkt DN250**	USt. [%]	Menge	Einheit	.....	
		19%	**5,00**	**St**	pro 1,00 St	.....

Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN
16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 250,
mit Flansch, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max.
Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

					Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.0026	**Inspektionsöffnung rund Stahl verzinkt Durchm. bis 180mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	.....	
		19%	**12,00**	**St**	pro 1,00 St	.....

Inspektions- und Wartungsöffnung als Deckel mit Einbaurahmen und Dichtung, rund, aus verzinktem Stahl, Durchmesser bis 180 mm, für Einbau in runde Luftleitung, mit Schraubverschluss, aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-material.

01.03.0027 **Inspektionsöffnung oval Stahl verzinkt 200/100mm**

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

Inspektions- und Wartungsöffnung als Deckel mit Einbaurahmen und Dichtung, oval, aus verzinktem Stahl, Maße 200/100 mm, für Einbau in rechteckige Luftleitung, mit Vorreiberverschluss, aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-material.

01.03.0028 **Inspektions- und Wartungsöffnung 300/200**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**32,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Inspektions- und Wartungsöffnung als Deckel mit Einbau-rahmen und Dichtung, rechteckig, aus verzinktem Stahl, Maße

300/200 mm, für Einbau in rechteckige Luftleitung, mit Schraubverschluss, aerosolatdicht,
Luftdichtheitsklasse ATC3
DIN EN 16798-3.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.03.0029	**Inspektionsdeckel 400 x 300 mm mit Isolierung**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**20,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Inspektionsdeckel 400 x 300 mm mit Isolierung, stabiler,
gepresster Revisionsdeckel für isolierte rechteckige Luftkanäle
und ebene Flächen sowie runde Luftleitungen mit verschie-
denen Isolierstärken . Bestehend aus einem Außen- und einem Innendeckel, die durch zwei kräftige Verbindungs-
schrauben mit Hilfe von korrosionsbeständigen Drehgriffen
gegeneinander gezogen werden. Einschließlich einer großflächigen Blende zum Abdecken der Isolierungsschnitt-
kanten und einem Spezialgummiprofil welches die Blende und die Kanalwand verbindet, ohne dabei eine Kältebrücke
zu bilden.

Abmessungen:
Breite x Höhe: 400 x 300 mm

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.0030	**Inspektionsdeckel 400 x 300 mm**	**19%**	**15,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Inspektionsdeckel 400 x 300 mm Stabiler, gepresster Revi-
sionsdeckel für rechteckige Luftkanäle und ebene Flächen
sowie runde Luftleitungen. Bestehend aus einem Außen- und
einem Innendeckel, die durch zwei kräftige Verbindungs-
schrauben mit Hilfe von korrosionsbeständigen Drehgriffen
gegeneinander gezogen werden. Einschließlich einer
großflächigen Blende und einem Spezialgummiprofil welches
die Blende und die Kanalwand verbindet.

Abmessungen:
Breite x Höhe: 400 x 300 mm

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.03.0031	**Elastische Verbindung rechteckige Luftleitung Kanten-L 250-500mm**	**19%**	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1
(schwerentflammbar), Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN
16798-3, für rechteckige Luftleitung, größte Kantenlänge über
250 bis 500 mm, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.03.0032	**Elastische Verbindung rechteckige Luftleitung Kanten-L 500-1000mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**10,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1
(schwerentflammbar), Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, für rechteckige Luftleitung, größte Kantenlänge über
500 bis 1000 mm, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.03.0033	**Elastische Verbindung rechteckige Luftleitung Kanten-L 1000-1500mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1
(schwerentflammbar), Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, für rechteckige Luftleitung, größte Kantenlänge über
1000 bis 1500 mm, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.03.0034	**anschließen und Verbinden an vorhandenes Kanalnetz**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**3,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Anschließen und Verbinden an vorhandenes Kanalnetz, Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN
16798-3, Druckklasse C DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl,
gefalzt, Maße DIN EN 1505 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-/Auflagekonstruk-
tion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit
bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.03.0035	**Wanddurchführung Stahl verzinkt rechteckige Luftleitung Kanten-L 1000-1500mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Wanddurchführung aus verzinktem Stahl, Blechdicke mind. 1
mm, mit Winkelflansch aus verzinktem Stahl, für rechteckige
Luftleitungen, größte Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm,
Wand-/Deckendicke über 150 bis 350 mm.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.04	Schalldämpfer	EUR .....

Hinweis

Entsprechend der angrenzenden Wohnbebauung sind die Schallimmissionswerte für die lüftungstechnischen Anlagen
eizuhalten. Entsprechend wurden Schalldämpfer geplant und
nachfolgen ausgeschrieben.

01.04.0001	**Kulissenschalldämpfer rechteckig Druckdifferenz bis 30Pa Rahmen Stahl verzinkt, 1500/750/1525**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Kulissenschalldämpfer, rechteckig,
Einbaumaße L/B/H in mm '1500/750/1525'
für Luftleitungseinbau, Druckdifferenz bis 30 Pa,
Luftvolumenstrom in m3/h '14.000'
Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen
63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB
'3/10/20/20/18/13/10/8'
Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Kulissenrahmen aus
verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3,
Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 -s1, d0 (nichtbrennbar), mit Flanschverbinder einschl. Gegenflansche,
Schrauben und Dichtungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.04.0002	**Kulissenschalldämpfer rechteckig Druckdifferenz bis 30Pa Rahmen Stahl verzinkt, 1500/600/600**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Kulissenschalldämpfer, rechteckig,
Einbaumaße L/B/H in mm '1500/600/600'
für Luftleitungseinbau, Druckdifferenz bis 30 Pa,
Luftvolumenstrom in m3/h '2620'
Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen
63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB
'6/14/26/29/37/42/36/29'
Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Kulissenrahmen
aus
verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN
16798-3,
Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 -s1, d0
(nichtbrennbar), mit Flanschverbinder einschl.
Gegenflansche,
Schrauben und Dichtungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und
Befestigungs-
material.

01.04.0003	**Kulissenschalldämpfer rechteckig Druckdifferenz bis 50Pa Rahmen Stahl verzinkt, 1500/300/200**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Kulissenschalldämpfer, rechteckig,
Einbaumaße L/B/H in mm '1500/300/200'
für Luftleitungseinbau, Druckdifferenz bis 50 Pa,
Luftvolumenstrom in m3/h '700'
Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen
63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB
'5/14/30/32/34/25/17/14'
Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Kulissenrahmen
aus
verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN
16798-3,
Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 -s1, d0

(nichtbrennbar), mit Flanschverbinder einschl. Gegenflansche,
Schrauben und Dichtungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.04.0004 **Kulissenschalldämpfer rechteckig Druckdifferenz bis 30Pa Rahmen Stahl verzinkt, 1500/400/200**

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

Kulissenschalldämpfer, rechteckig,
Einbaumaße L/B/H in mm '1500/400/200'
für Luftleitungseinbau, Druckdifferenz bis 30 Pa,
Luftvolumenstrom in m3/h '900'
Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen
63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB
'4/12/22/20/19/12/11/12'
Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Kulissenrahmen aus
verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3,
Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 -s1, d0
(nichtbrennbar), mit Flanschverbinder einschl. Gegenflansche,
Schrauben und Dichtungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.04.0005 **Kulissenschalldämpfer rechteckig Druckdifferenz bis 30Pa Rahmen Stahl verzinkt, 1000/620/400**

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

Kulissenschalldämpfer, rechteckig,
Einbaumaße L/B/H in mm '1000/620/400'
für Luftleitungseinbau, Druckdifferenz bis 30 Pa,
Luftvolumenstrom in m3/h '1600'
Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen
63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB
'6/11/24/25/29/21/15/15'
Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Kulissenrahmen
aus
verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN
16798-3,
Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 -s1, d0
(nichtbrennbar), mit Flanschverbinder einschl.
Gegenflansche,
Schrauben und Dichtungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und
Befestigungs-
material.

					Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.04.0006	**Kulissenschalldämpfer rechteckig Druckdifferenz bis 30Pa Rahmen Stahl verzinkt, 1500/620/400**	USt. [%]	Menge	Einheit	..... pro 1,00 St	.....
		19%	**1,00**	**St**		

Kulissenschalldämpfer, rechteckig,
Einbaumaße L/B/H in mm '1500/620/400'
für Luftleitungseinbau, Druckdifferenz bis 30 Pa,
Luftvolumenstrom in m3/h '1600'
Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen
63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB
'9/17/34/35/41/28/19/18'
Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Kulissenrahmen
aus
verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN
16798-3,
Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 -s1, d0
(nichtbrennbar), mit Flanschverbinder einschl.
Gegenflansche,
Schrauben und Dichtungen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und
Befestigungs-

material.

01.04.0007	**Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa, DN160**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Schalldämpfer, rund, Druckdifferenz bis 30 Pa,
Luftvolumenstrom in m3/h '120'
Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen
63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB
'3/5/10/20/34/33/21/16'
DN 160, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3,
Außenrohr
als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr
perforiert,
aus verzinktem Stahl, Verbindung mit Einsteckenden, mit
Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und
Befestigungs-
material.

01.04.0008	**Wärmeübertrager, für Luftleitungseinbau, als Lufterwärmer,**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Wärmeübertrager, für Luftleitungseinbau,
als Lufterwärmer, mit Flanschanschluss,
Luftvolumenstrom in m3/h '900'
max. luftseitige Druckdifferenz in Pa '30'
Lufteintrittstemperatur(en) in Grad C '15'
Luftaustrittstemperatur in Grad C '22'
Maße L/B/H in mm '300/400/200
Transportmasse in kg '7
mit Rahmen aus verzinktem Stahl, Rohre
und Sammelrohre aus Kupfer, Lamellen aus

Aluminium, PN 10, mit Gewindeanschluss, R 3/4,
mit Entleerungs- und Entlüftungsanschlüssen,
Heizmedium Wasser,
max. hydraulische Druckdifferenz in kPa '10,
Eintrittstemperatur des Heizmediums in Grad C '90'
Austrittstemperatur des Kühl-/Heizmediums in Grad C
'50' .
Wärmeleistung in W: '2200'

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und
Befestigungs-
material.

01.05 Klappen und Absperrvorrichtungen — EUR .....

Hinweis

Brandschutzklappe (BSK) ist eine automatische
Absperrvor-
richtung in Lüftungsleitungen, die sich im Brandfall
selbsttätig
schließt, um die Übertragung von Feuer und Rauch in
andere
Brandabschnitte zu verhindern.
Bei der Querung von Decken mit einer
Brandschutzanforderung
im Ziwschenbau werden Brandschutzklappen eingebaut.

					Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.05.0001	**Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verzinkt B 300mm H 200mm elektr. Antrieb Federrücklauf 230V IP54**	USt. [%]	Menge	Einheit	..... pro 1,00 St	.....
		19%	**4,00**	**St**		

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im
eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN
13501-3,
beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und
horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder
senkrecht,
rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig,
Nennbreite
300 mm, Nennhöhe 200 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN

1751, Einbau in massive Decke, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit Schmelzlot und Auslösevorrichtung zur Funktionsprüfung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern,
Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Schutzart IP 54 DIN
EN 60529 (VDE 0470-1).

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.05.0002	**Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verzkt B 450mm H 250mm elektr. Antrieb Federrücklauf 230V IP54**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3,
beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht,
rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite
450 mm, Nennhöhe 250 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Decke, Nasseinbau, mit einer Inspektionsöffnung, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem
Baustoff, mit Schmelzlot und Auslösevorrichtung zur Funktionsprüfung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit
elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.05.0003	**Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verzkt. B 500mm H 500mm elektr. Antrieb Federrücklauf 230V IP54**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3,
beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht,
rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite
500 mm, Nennhöhe 500 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Decke, Nasseinbau, mit einer Inspektionsöffnung, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem
Baustoff, mit Schmelzlot und Auslösevorrichtung zur Funktionsprüfung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit
elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

Hinweis

Die Stellklappen werden in die Lüftungsbauwerke oberhalb der
Öfen eingebaut. Sie dienen zur kontrollierten Abluftführung im
Raum und werden über die Steuerung der Kremationstechnik
gesteuert.

01.05.0004	**Stellklappe, mit Absperrfunktion**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**8,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Stellklappe, mit Absperrfunktion, Gehäuseleckage ATC 2 DIN
EN 1751, eckige Ausführung, Gehäuselänge größer Klappenbreite,
Breite '1800' mm,
Höhe '1500' mm, max. Betriebsüber-/-unterdruck bis 1000 Pa,
min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C,
Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Flanschverbindung,
Werkstoff wie Gehäuse, Klappenwellen wartungsfrei gelagert,
Klappenrahmen aus Aluminium, Klappen/-blatt aus verzinktem
Stahl, als gleichlaufende Profilklappen,
Kupplungsgestänge
innen, mit elektrischem Stellantrieb,
Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, mit AUF-/ZU-Steuerung, Stellsignal 0 (4) bis 20 mA, mit potentialfreiem Rückmeldekontakt, Schutzart IP 44 DIN EN
60529 (VDE 0470-1).

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.06 Volumenstromregelgeräte — EUR .....

Hinweis

Ein Volumenstromregler (VSR) ist ein Bauteil in Lüftungs-
anlagen, das den Luftstrom (das Luftvolumen pro Zeiteinheit) in
einem Kanal steuert oder konstant hält.
Er sorgt dafür, dass Räume unabhängig von Druckschwank-
ungen im System exakt die benötigte Luftmenge erhalten.

01.06.0001	**Volumenstromregler, konstant, rechteckig, 300x200**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Volumenstromregler,
Volumenstrom '700' m3/h,
statische Druckdifferenz 150 Pa, für Zuluft,
Strömungsgeschwindigkeit 3,24 m/s,
Abstrahlgeräusch LP,A: 35 dB (A),
Strömungsgeräusch LP, A: 27 dB (A),
mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme,
rechteckig, für horizontalen Einbau
Einbaumaße B/H in mm 300/200
Dichtheitsklasse ATC 3 DIN EN 175
Schalleistungspegel nach DIN EN ISO 5135,
Gehäuse und Regelklappe aus verzinktem Stahl,
mit Regelbalk, Blattfeder und Kurvenscheibe,
Einstellen des Volumenstrom-Sollwertes, beidseitig mit Flansch.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.06.0002	**Volumenstromregler, konstant, rechteckig, 400x200**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Volumenstromregler,
Volumenstrom '900' m3/h,
statische Druckdifferenz 150 Pa, für Zuluft,
Strömungsgeschwindigkeit 3,12 m/s,
Abstrahlgeräusch LP,A: 35 dB (A),
Strömungsgeräusch LP, A: 26 dB (A),
mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme,
rechteckig, für horizontalen Einbau
Einbaumaße B/H in mm 400/200
Dichtheitsklasse ATC 3 DIN EN 175
Schalleistungspegel nach DIN EN ISO 5135,
Gehäuse und Regelklappe aus verzinktem Stahl,
mit Regelbalk, Blattfeder und Kurvenscheibe,
Einstellen des Volumenstrom-Sollwertes, beidseitig mit

Flansch.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.06.0003	**Volumenstromregler, konstant, rechteckig, 400x400**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Volumenstromregler,
Volumenstrom '2620' m3/h,
statische Druckdifferenz 150 Pa, für Zuluft
Strömungsgeschwindigkeit 4,55 m/s,
mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme,
rechteckig, für horizontalen Einbau
Einbaumaße B/H in mm 400/400
Dichtheitsklasse ATC 3 DIN EN 175
Schalleistungspegel nach DIN EN ISO 5135,
Gehäuse und Regelklappe aus verzinktem Stahl,
mit Regelbalk, Blattfeder und Kurvenscheibe,
Einstellen des Volumenstrom-Sollwertes, beidseitig mit Flansch.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.06.0004	**Volumenstromregler, konstant, rechteckig, 400x300**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**3,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Volumenstromregler,
Volumenstrom '1750' m3/h,
statische Druckdifferenz 150 Pa, für Zuluft
Strömungsgeschwindigkeit 4,05 m/s,

mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme,
rechteckig, für horizontalen Einbau
Einbaumaße B/H in mm 400/300
Dichtheitsklasse ATC 3 DIN EN 175
Schalleistungspegel nach DIN EN ISO 5135,
Gehäuse und Regelklappe aus verzinktem Stahl,
mit Regelbalk, Blattfeder und Kurvenscheibe,
Einstellen des Volumenstrom-Sollwertes, beidseitig mit Flansch.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.06.0005	**Volumenstromregler, konstant, rechteckig, 500x400**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Volumenstromregler,
Volumenstrom '1750' m3/h,
statische Druckdifferenz 150 Pa, für Zuluft
Strömungsgeschwindigkeit 2,43 m/s,
mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme,
rechteckig, für horizontalen Einbau
Einbaumaße B/H in mm 500/240
Dichtheitsklasse ATC 3 DIN EN 175
Schalleistungspegel nach DIN EN ISO 5135,
Gehäuse und Regelklappe aus verzinktem Stahl,
mit Regelbalk, Blattfeder und Kurvenscheibe,
Einstellen des Volumenstrom-Sollwertes, beidseitig mit Flansch.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.06.0006	**Volumenstromregler, konstant, rechteckig, 500x400**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**3,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Volumenstromregler,
Volumenstrom '3500' m3/h,
statische Druckdifferenz 150 Pa, für Zuluft
Strömungsgeschwindigkeit 4,86 m/s,
mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme,
rechteckig, für horizontalen Einbau
Einbaumaße B/H in mm 500/400
Dichtheitsklasse ATC 3 DIN EN 175
Schalleistungspegel nach DIN EN ISO 5135,
Gehäuse und Regelklappe aus verzinktem Stahl,
mit Regelbalk, Blattfeder und Kurvenscheibe,
Einstellen des Volumenstrom-Sollwertes, beidseitig mit Flansch.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.06.0007	**Volumenstromregler, konstant, rechteckig, 500x400**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Volumenstromregler,
Volumenstrom '3750' m3/h,
statische Druckdifferenz 150 Pa, für Zuluft
Strömungsgeschwindigkeit 5,21 m/s,
mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme,
rechteckig, für horizontalen Einbau
Einbaumaße B/H in mm 500/400
Dichtheitsklasse ATC 3 DIN EN 175
Schalleistungspegel nach DIN EN ISO 5135,
Gehäuse und Regelklappe aus verzinktem Stahl,
mit Regelbalk, Blattfeder und Kurvenscheibe,
Einstellen des Volumenstrom-Sollwertes, beidseitig mit Flansch.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-

material.

01.06.0008	**Volumenstromregler, konstant, rechteckig, 600x400**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Volumenstromregler,
Volumenstrom '2250' m3/h,
statische Druckdifferenz 150 Pa, für Zuluft
Strömungsgeschwindigkeit 2,60 m/s,
mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme,
rechteckig, für horizontalen Einbau
Einbaumaße B/H in mm 600/400
Dichtheitsklasse ATC 3 DIN EN 175
Schalleistungspegel nach DIN EN ISO 5135,
Gehäuse und Regelklappe aus verzinktem Stahl,
mit Regelbalk, Blattfeder und Kurvenscheibe,
Einstellen des Volumenstrom-Sollwertes, beidseitig mit Flansch.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.06.0009	**Volumenstromregler, konstant, rechteckig, 600x400**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Volumenstromregler,
Volumenstrom '4000' m3/h,
statische Druckdifferenz 150 Pa, für Zuluft
Strömungsgeschwindigkeit 4,63 m/s,
mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme,
rechteckig, für horizontalen Einbau
Einbaumaße B/H in mm 600/400
Dichtheitsklasse ATC 3 DIN EN 175

Schalleistungspegel nach DIN EN ISO 5135,
Gehäuse und Regelklappe aus verzinktem Stahl,
mit Regelbalk, Blattfeder und Kurvenscheibe,
Einstellen des Volumenstrom-Sollwertes, beidseitig mit Flansch.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.06.0010	**Volumenstromregler, konstant, rechteckig, 600x500**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Volumenstromregler,
Volumenstrom '5750' m3/h,
statische Druckdifferenz 150 Pa, für Zuluft
Strömungsgeschwindigkeit 5,32 m/s,
mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme,
rechteckig, für horizontalen Einbau
Einbaumaße B/H in mm 600/500
Dichtheitsklasse ATC 3 DIN EN 175
Schalleistungspegel nach DIN EN ISO 5135,
Gehäuse und Regelklappe aus verzinktem Stahl,
mit Regelbalk, Blattfeder und Kurvenscheibe,
Einstellen des Volumenstrom-Sollwertes, beidseitig mit Flansch.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.06.0011	**Volumenstromregler, konstant, rund, DN 160**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Volumenstromregler, rund,
Volumenstrom '120' m3/h,
statische Druckdifferenz 50 Pa, für Zuluft
Strömungsgeschwindigkeit 1,70 m/s,
mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme,
rund, für horizontalen Einbau,
Einbaumaße DN 160
Dichtheitsklasse ATC 3 DIN EN 175
Schalleistungspegel nach DIN EN ISO 5135,
Gehäuse und Regelklappe aus verzinktem Stahl,
mit Regelbalk, Blattfeder und Kurvenscheibe,
Einstellen des Volumenstrom-Sollwertes, mit
beidseitiger
Lippendichtung.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und
Befestigungs-
material.

01.06.0012	**Volumenstromregler, konstant, rund, DN 200**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Volumenstromregler,
Volumenstrom '500 m3/h,
statische Druckdifferenz 150 Pa, für Zuluft
Strömungsgeschwindigkeit 4,51 m/s,
mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme,
rund, für horizontalen Einbau
Einbaumaße DN 200
Dichtheitsklasse ATC 3 DIN EN 175
Schalleistungspegel nach DIN EN ISO 5135,
Gehäuse und Regelklappe aus verzinktem Stahl,
mit Regelbalk, Blattfeder und Kurvenscheibe,
Einstellen des Volumenstrom-Sollwertes, mit
beidseitiger
Lippendichtung.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und
Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.06.0013	**Volumenstromregler, konstant, rund, DN 250**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Volumenstromregler,
Volumenstrom '750 m3/h,
statische Druckdifferenz 150 Pa, für Zuluft
Strömungsgeschwindigkeit 4,31 m/s,
mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme,
rund, für horizontalen Einbau
Einbaumaße DN 250
Dichtheitsklasse ATC 3 DIN EN 175
Schalleistungspegel nach DIN EN ISO 5135,
Gehäuse und Regelklappe aus verzinktem Stahl,
mit Regelbalk, Blattfeder und Kurvenscheibe,
Einstellen des Volumenstrom-Sollwertes, mit
beidseitiger
Lippendichtung.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und
Befestigungs-
material.

01.07 Luftdurchlässe — EUR .....

Hinweis

Ein Luftauslass ist das abschließende, funktionale
Bauteil einer
raumlufttechnischen Anlage (RLT-Anlage) an der
Schnittstelle
zum Raum. Seine primäre Definition umfasst die
kontrollierte
Zuführung von Frischluft (Zuluft) oder die Abführung
von
verbrauchter Luft (Abluft) in bzw. aus einem Raum.
Im Ofenraum des Krematoriums werden Luftuslässe zur
Zuführung von Frischluft installeirt. Im Zwischenbau
und der

Leitwarte kommen Luftauslässe als Zu- und Ablufauslässe zum
Einsatz.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.07.0001	**Tellerventil Zuluft 160mm Kunststoff**	**19%**	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Tellerventil, für Zuluft, für Einbau in runde Luftleitungen,
Nenngröße 160 mm, mit Ventilsitz und manuell einstellbarem
Ventilteller, aus Kunststoff,
Zuluftvolumenstrom in m3/h '30' .

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.07.0002	**Luftgitter Stahl verzinkt B 325mm H 125mm**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Luftgitter für Einbau in runde Luftleitungen, aus profilierten
Blechen aus verzinktem Stahl, Frontrahmen profiliert, mit
sichtbarer Schraubbefestigung, mit waagerechten, einzeln
verstellbaren Lamellen, Breite 325 mm, Höhe 125 mm,
max. Volumenstrom in m3/h '125' .

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.07.0003	**Luftgitter Stahl verzinkt B 425mm H 75mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Luftgitter für Einbau in runde Luftleitungen, aus profilierten
Blechen aus verzinktem Stahl, Frontrahmen profiliert, mit
sichtbarer Schraubbefestigung, mit waagerechten, einzeln
verstellbaren Lamellen, Breite 425 mm, Höhe 75 mm,
max. Zuluftvolumenstrom in m3/h '250' .

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.07.0004	**Luftgitter Stahl verzinkt B 425mm H 225mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**8,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Luftgitter für Einbau in rechteckige Luftleitungen,
aus profilierten
Blechen aus verzinktem Stahl, Frontrahmen profiliert, mit
sichtbarer Schraubbefestigung, mit waagerechten, einzeln
verstellbaren Lamellen, Breite 425 mm, Höhe 225 mm,
max. Volumenstrom in m3/h '450' .

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.07.0005	**Luftgitter Stahl verzinkt B 525mm H 225mm**	**19%**	**15,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Luftgitter für Einbau in rechteckige Luftleitungen, bestehend aus Frontrahmen mit Facette und verstellbaren Lamellen aus verzinkte Stahl, Lamellenanordnung Frontlamelle horizontal, Befestigung als Warzenlochung im Frontrahmen, Frontrahmen und Lamellen ohne Beschichtung (Stahl verzinkt),
Breite 525 mm, Höhe 225 mm.
max. Volumenstrom in 584 m3/h

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.07.0006	**Luftgitter Stahl verzinkt B 625mm H 125mm**	**19%**	**16,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Luftgitter für Einbau in rechteckige Luftleitungen, aus profilierten
Blechen aus verzinktem Stahl, Frontrahmen profiliert, mit
sichtbarer Schraubbefestigung, mit waagerechten, einzeln
verstellbaren Lamellen, Breite 625 mm, Höhe 125 mm, max. Volumenstrom in m3/h '438' .

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.07.0007	**Luftgitter Stahl verzinkt B 625mm H 225mm**	**19%**	**17,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Luftgitter für Einbau in rechteckige Luftleitungen, aus profilierten Blechen aus verzinktem Stahl, Frontrahmen profiliert, mit sichtbarer Schraubbefestigung, mit waagerechten, einzeln verstellbaren Lamellen, Breite 625 mm, Höhe 225 mm, max. Volumenstrom in m3/h '875' .

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs- material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.07.0008	**Luftgitter Stahl verzinkt B 1025mm H 225mm**	**19%**	**3,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Luftgitter für Einbau in rechteckige Luftleitungen, aus profilierten Blechen aus verzinktem Stahl, Frontrahmen profiliert, mit sichtbarer Schraubbefestigung, mit waagerechten, einzeln verstellbaren Lamellen, Breite 1025 mm, Höhe 225 mm, max. Volumenstrom in m3/h '2000' .

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs- material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.07.0009	**Decken-Drallluftdurchlass Luftstrahl einstellbar Frontplatte quadratisch L/B 625/625mm Gr.300**	**19%**	**3,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Decken-Drallluftdurchlass, Luftstrahl einstellbar, für Montage
unterkantenbündig in Rasterdecke, mit axial angeordneten
Luftschlitzen, mit einstellbaren Luftleitelementen, Frontplatte
quadratisch, Frontplatte aus Aluminium, Luftleitelemente aus
verzinktem Stahl, beschichtet, Frontplattennennmaß L/B 625/625 mm, Nenngröße 300, mit Luftleitungsanschluss, Anschlussstutzendurchmesser in mm '160'
mit Volumenstromeinstellvorrichtung, Zuluftvolumenstrom in m3/h '450'
max. A-Schallleistungspegel in dB '51' .

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.07.0010	**Wetterschutzgitter rechteckig B 600mm H 500mm Stahl verzinkt**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Wetterschutzgitter, für Außen- und Fortluft, rechteckig,
Nennbreite 600 mm, Nennhöhe 500 mm, mit Profillamellen, Rahmen und Lamellen aus verzinktem Stahl, Anordnung Lamellen waagerecht, mit Vogelschutzgitter aus verzinktem
Stahl, max. zulässige Druckdifferenz '60' Pa .
Luftmenge 2000 m³/h

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.07.0011	**Wetterschutzgitter rechteckig B 800mm H 1600mm Stahl verz**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Wetterschutzgitter, für Außenluft, rechteckig, Nennbreite 800
mm, Nennhöhe 1600 mm, mit Profillamellen, Rahmen und Lamellen aus verzinktem Stahl, Anordnung Lamellen waagerecht, mit Vogelschutzgitter aus verzinktem Stahl, max. zulässige Druckdifferenz '50' Pa .
Luftmenge 14000 m³/h.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.07.0012	**Dachdurchführung aus verzinktem Stahl, Blechdicke mind. 1**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Dachdurchführung aus verzinktem Stahl, Blechdicke mind. 1
mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), mit Lastaufnahmerahmen für Flachdach, mit Flachflansch, aus verzinktem Stahl, für rechteckige Luftleitungen, größte Kantenlänge über 1000 bis 1200 mm, Wand-/Deckendicke bis
150 mm.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.08	Dämmung	EUR .....

Hinweis

Die Dämmung in der Lüftungstechnik ist die Umhüllen von Lüftungsrohren, Luftkanälen und Anlagenkomponenten mit speziellen Dämmstoffen, um den unerwünschten Austausch von Wärme, Schall oder Feuchtigkeit mit der Umgebung zu verhindern.

01.08.0001	**Wärmedämmung Luftleitung Kanten-L bis 500mm Gebäude**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**10,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig,
Kantenlänge bis 500 mm, im Gebäude, Dämmung aus flexiblem
Elastomerschaum DIN EN 14304, Dämmschichtdicke mind. 25 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,036 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Arbeitshöhe des Montageortes
bis 5 m

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.08.0002	**Wärmedämmung Luftleitung Kanten-L bis 500mm im Freien**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**6,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Wärmedämmung nach DIN 4140 an haus- und betriebstech-nischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig,
Kantenlänge bis
500 mm, im Freien, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN

14303,
als Lamellenmatte, druckfest, Dämmschichtdicke 30 mm,
Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar),
Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C
Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie,
Arbeitshöhe des Montageortes bis 2,0 über der
Dachfläche.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und
Befestigungs-
material.

01.08.0003	**Wärmedämmung Luftleitung Kanten-L 500-1000mm Gebäude**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**5,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und
betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung,
rechteckig,
Kantenlänge über 500 bis 1000 mm, im Gebäude, Dämmung
aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304,
Dämmschichtdicke mind. 25 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1
B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,036
W/(mK) bei
40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Arbeitshöhe
des
Montageortes bis 5 m

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und
Befestigungs-
material.

01.08.0004	**Wärmedämmung Luftleitung Kanten-L 500-1000mm im Freien**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**22,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Wärmedämmung nach DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge über 500 bis 1000 mm, im Freien, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Lamellenmatte, druckfest, Dämmschichtdicke 30 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 2,0 über der Dachfläche.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-material.

01.08.0005	**Wärmedämmung Luftleitung Kanten-L 1500-2000mm Gebäude**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**24,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge über 1500 bis 2000 mm, im Gebäude, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Dämmschichtdicke mind. 25 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,036 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5 m

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.08.0006	**Wärmedämmung Luftleitung Kanten-L 1000-1500mm im Freien**	**19%**	**40,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Wärmedämmung nach DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm, im Freien, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Lamellenmatte, einlagig, Dämmschichtdicke 30 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,036 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 2,0 über der Dachfläche.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.08.0007	**Formstück flexibler Elastomerschaum Wärmedämmung Luftleitung Kanten-L bis 500mm Gebäude**	**19%**	**5,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Formstück aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge bis 500 mm, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,036 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 25 mm, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5 m

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-material.

01.08.0008	**Formstück Mineralwolle Wärmedämmung Luftleitung Kanten-L bis 500mm im Freien**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**6,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Formstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung an haus- und betriebstech- nischen Anlagen, an Luftleitung,
rechteckig, Kantenlänge bis 500 mm, im Freien, Baustoffklasse
DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 30 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 40 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 2,0 über der Dachfläche.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.08.0009	**Formstück flexibler Elastomerschaum Wärmedämmung Luftleitung Kanten-L 500-1000mm Gebäude**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**4,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Formstück aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge über 500 bis
1000 mm, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,036 W/(mK) bei 40
Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 25
mm, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5 m

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und

Befestigungs-
material.

01.08.0010	**Formstück Mineralwolle Wärmedämmung Luftleitug Kanten-L 500-1000mm im Freien**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**8,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Formstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung nach DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an
Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge über 500 bis 1000 mm, im
Freien, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis
2,0 über der Dachfläche.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.08.0011	**Formstück Mineralwolle Wärmedämmung Luftleitung Kanten-L 1000-1500mm im Freien**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**45,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Formstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an
Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm, im
Freien, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltem-

peratur DIN EN 12667, einlagig, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 2,0 über der Dachfläche.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs- material.

01.08.0012 **Formstück flexibler Elastomerschaum Wärmedämmung Luftleitung Kanten-L 1500-2000mm Gebäude**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**21,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Formstück aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge über 1500 bis 2000 mm, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,036 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 25 mm, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5 m

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs- material.

01.08.0013 **Aluminium-Klebeband**

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

Aluminium-Klebeband für die Verklebung von Stoßstellen alukaschierter Wärmedämmstoffe
Länge: 100 m
Breite: 100 mm

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.08.0014	**Ummantelung Luftleitung Kanten-L 500mm im Freien**	**19%**	**6,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Nachträgliche Ummantelung DIN 4140 bei vorh. Wärmedämmung, an Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge bis 500 mm, im Freien, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, Dämmschichtdicke 30 mm, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, aluminiert, Überlappungen verschrauben und mit plastischem Dichtstoff abdichten, Eignung der Ummantelung ist gesondert nachzuweisen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 2,0 über der Dachfläche.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungsmaterial.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.08.0015	**Ummantelung Luftleitung Kanten-L über 500 bis 1000 mm im Freien**	**19%**	**12,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Nachträgliche Ummantelung DIN 4140 bei vorh. Wärmedämmung, an Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge über 500 mmbis 1000mm, im Freien, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, Dämmschichtdicke 30 mm, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, aluminiert, Überlappungen verschrauben und mit plastischem Dichtstoff abdichten, Eignung der Ummantelung ist gesondert nachzuweisen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 2,0 über der

Dachfläche.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.08.0016 **Ummantelung Luftleitung Kanten-L 1000-1500mm im Freien**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**64,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Nachträgliche Ummantelung DIN 4140 bei vorh. Wärmedämmung, an Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge über
1000 bis 1500 mm, im Freien, Dämmung aus Mineralwolle DIN
EN 14303, Dämmschichtdicke 30 mm, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, aluminiert, Überlappungen
verschrauben und mit plastischem Dichtstoff abdichten, Eignung der Ummantelung ist gesondert nachzuweisen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 2,0 über der Dachfläche.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.08.0017 **Ummantelung Luftleitung Kanten-L 1500-2000mm Gebäude**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**24,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Nachträgliche Ummantelung DIN 4140 bei vorh. Wärmedämmung, an Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge über
1500 bis
2000 mm, im Gebäude, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Dämmschichtdicke 25 mm, Umman-

telung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, aluminiert, Überlap-
pungen verschrauben.
max. Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden in m: 5

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.08.0018	**Ummantelung Formstück Luftleitung rechteckig Kanten-L 500mm im Freien**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**16,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Ummantelung Formstück, rechteckig im Freien, vorhandene Wärmedämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, Dämm-
schichtdicke 30 mm, Kantenlänge 500 mm, mit nachträglicher
Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, aluminiert,
Überlappungen verschrauben und mit plastischem Dichtstoff
abdichten, Eignung der Ummantelung ist gesondert nachzu-
weisen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 2,0 über der Dachfläche.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.08.0019	**Ummantelung Formstück Luftleitung rechteckig Kanten-L 500 bis 1000mm im Freien**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**8,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Ummantelung Formstück, rechteckig im Freien, vorhandene

Wärmedämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, Dämmschichtdicke 30 mm, Kantenlänge 500 bis 1000mm, mit nachträglicher Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, aluminiert, Überlappungen verschrauben und mit plastischem Dichtstoff abdichten, Eignung der Ummantelung ist gesondert nachzu- weisen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 2,0 über der Dachfläche.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungsmaterial.

					Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.08.0020	**Ummantelung Formstück Luftleitung rechteckig Kanten-L 1000-1500mm im Freien**	USt. [%]	Menge	Einheit	..... pro 1,00 m²	.....
		19%	**45,00**	**m²**		

Ummantelung Formstück, rechteckig im Freien, vorhandene Wärmedämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, Dämmschichtdicke 30 mm, Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm, mit nachträglicher Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, aluminiert, Überlappungen verschrauben und mit plastischem Dichtstoff abdichten, Eignung der Ummantelung ist gesondert nachzuweisen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 2,0 über der Dachfläche.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungsmaterial.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.08.0021	**Ummantelung Formstück Luftleitung rechteckig Kanten-L 1500-2000mm Gebäude**	**19%**	**21,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Nachträgliche Ummantelung DIN 4140 bei vorh. Wärmedämmung, an Formstück für rechteckige Luftleitung, Kantenlänge über 1500 bis 2000 mm, im Gebäude, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Dämmschichtdicke 25 mm, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, aluminiert, Überlappungen verschrauben.
max. Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden in m: 5

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungsmaterial.

01.09	**Schaltschrank - Lüftungsanlagen**	**EUR .....**

Hinweis

Nachfolgend aufgeführter Schaltschrank ist für das vorhandene RLT-Lüftungsgerät im Zwischenbau.
Der Schaltschrank wird in die Leitwarte installiert.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.09.0001	**Schaltschrank**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Schaltschrank, für die Wandmontage,

Schaltschrank DIN EN IEC 62208 (VDE 0660-511), Verdrahtungsfarben DIN EN 60204-1 (VDE 0113-1), Farbkennzeichnung DIN EN 60073 (VDE 0199), Berührungsschutz DIN EN 50274 (VDE 0660-514), in Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), für Umgebungsbedingungen 10 bis 40 Grad C, 5 bis 95 % relative

Feuchte, mit Montageplatte, bestückt und elektrisch verdrahtet
auf Ein- und Abgangsklemmen als Reihenklemmen mit Erdungs- und Nullleiterklemmen, Gehäuse in verwindungssteifer Stahlblechkonstruktion, Türverschluss über
Stangenschloss mit 3 Zuhaltungen, mit Behälter zum Aufbewahren der Unterlagen, Felder zusammengebaut am Aufstellort einschl. elektrischer/pneumatischer Verbindungen
zwischen den Feldern, mit feldweiser Trennung bei verschiedenen Netzarten, Verdrahtung in Verdrahtungskanälen,
Anbindung zu den Geräten in der Schaltschranktür und zu den
beweglichen Konstruktionselementen in Schutzschlauch mit
flexiblen Leitungen mit Adernendhülsen, mit Steckdose 230 V
mit Sicherung, mit gravierten Bezeichnungsschildern aus Kunststoff für alle Bauteile auf der Frontseite, Beschriftung
einzeilig mit max. 20 Zeichen, Beschriftung nach genehmigter
Schilderliste. Für gleichartige Bauteile werden Produkte des
gleichen Herstellers verwendet.

Spannungsversorgungsmodul:
Einspeisung mit Leistungsschalter einschl. thermischer und
magnetischer Auslösung, für Bemessungsstrom 16 A, 3-polig,
mit potentialfreien Hilfskontakten, Anzahl der potentialfreien
Hilfskontakte 1 St, mit Phasenkontrollleuchten.

Leistungsbaugruppe für Wechselstrommotor 230 V AC, Motorbemessungsleistung 2,2 kW, mit Motorschutzschalter,
thermisch und magnetisch auslösend, einschl. potentialfreier
Hilfskontakte für alle Betriebs- und Störmeldungen.
2 Stck.

Leistungsbaugruppe für Wechselstrommotor 230 V AC, Motorbemessungsleistung 1,5 kW, ohne Motorschutzschalter,
mit Sicherung für den Leitungsschutz, einschl. potentialfreier
Hilfskontakte für alle Betriebs- und Störmeldungen.
2 Stck.

Sicherheitssteuerung zum Schalten in einen sicheren Anlagenzustand bei Auslösung durch Wächter- und/oder Begrenzungs-Kontaktgeber DIN EN 14597, für einen auslösenden Eingang,
Anzahl zu schaltende Ausgänge '16' St, ohne geberseitiger
Selbsthaltung, Auslösung unverzögert, Eingangssignal durch
Kontaktgeber in Ruhestromschaltung einschl. automatischer
Quittierung bei Netzwiederkehr, in Relaistechnik, mit potentialfreiem Hilfskontakt.
1 Stck.

Hauptsammelschienensystem DIN EN IEC 61439-2 (VDE 0660-600-2), mit 3 Hauptleitern, Bemessungsbetriebsspannung
230 V AC, Bemessungsfrequenz 50 Hz,
Bemessungsstrom I Index nC tiefgestellt '16' A,
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit I Index cw tiefgestellt '10'
kA,
Bemessungsstoßstromfestigkeit I Index pk tiefgestellt '25' kA,
mit entsprechender Stromschiene.

Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11), leckstromfrei, Typ 1, Einbauort am oder in der Nähe
des Speisepunktes der elektrischen Anlage, Komplettbauweise,
als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, mit Funktionsanzeige, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, 1+0-Schaltung (L-N oder L-PEN), Blitzstoßstrom (10/350) mind.
7,5 kA je Pol, Folgestromlöschfähigkeit mind. 3 kA effektiv,
Schutzpegel max. 4 kV.
1 Stk.

Bedienteil:
Display als Terminal mit 132x64 Pixeln und Tasten zur Bedienung, Wartung und Parametrierung der Lüftungsregelung.

Hauptfunktionen der Anwendersoftware:
Ansteuerung eines Zuluftventilators:
- Ventilatortyp: Außenläufer EC
- mit Motorschutz
- Versorgungsspannung: 230V

- Steuerungsart: Drehzahl
Ansteuerung eines Abluftventilators:
- Ventilatortyp: Außenläufer EC
- mit Motorschutz
- Versorgungsspannung: 230V
- Steuerungsart: Drehzahl
Filterverschmutzungsüberwachung:
- 1 Stufe(n) in der Zuluft
- 1 Stufe(n) in der Abluft
Ansteuerung der Klappen:
- Fortluft auf/zu 24V
- Außenluft auf/zu 24V
Wärmerückgewinnung:
- Art der WRG: Kreuzstromwärmetauscher
- mit Vereisungsschutz
- Klappenstellantrieb: 24V
- Federücklauf: Nein
Heizung:
- Ansteuerung von 2 Stck. Pumpe Warmwasser
- mit stetigem 2 Stk. Heizventil
- mit Frostschutz
- mit Freigabe der Sekundärpumpe
Temperaturregelung als:
- mit Sommer- / Winterkompensation
Bedienpult:
- Bedienpult als Raumbedienteil
- Brandschutzfunktionen:
Abschaltung durch Brandmeldezentrale
Abschaltung durch Rauchmelder
- Anzahl: 2

BSK-Module für bis zu 9 motorische 230 V BSKs
Module zur Ansteuerung und Überwachung von motorischen
230 V Federrücklaufmotoren mit gleichzeitiger
Abschaltung der
Lüftungsanlage (potentialfreier Relaiskontakt) bei
Auslösung
eines Kanalrauchmelder- oder BMZ-Kontaktes
(Alarmstellung)
der als Eingang potentialfrei in die Steuerung
aufgenommen
wird.

Wochenprogramm:
- mit Tagesprogrammen
- Einstellung Sollwert Ventilator und Temperatur
potentialfreier Sammelstörmeldekontakt
Alarmspeicher
-Kanal-Nacherhitzer (PWW Heizen Zone stetig)
- Gebäudeleittechnik / Fernwartung:
1x Modbus Modul

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

Hinweis

Die ausgeschriebenen Schaltschränke übernehmen die interne
Regelung der Lüftungsgeräte. Sie besitzen eine Schnittstelle zur
übergerdneten Leittechnik der Kremationstechnik
Die Schränke sind zur Außenmontage direkt am Lüftungsgerät
konzepiert.

Hinweis

Die Automationseinrichtungen übernehmen den Betrieb der technischen Anlagen:
Erfassen von Mess- und Zählwerten,
Ausgabe von Stell- und Schaltbefehlen,
Betriebskontrolle, automatische und manuelle Betriebsführung,
Optimierung, Kommunikation mit Subsystemen.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.09.0002	**Schaltschrank**	**19%**	**2,00**	**Wo**	..... pro 1,00 Wo	.....

Schaltschrank DIN EN IEC 62208 (VDE 0660-511),
Verdrahtungsfarben DIN EN 60204-1 (VDE 0113-1),
Farbkennzeichnung DIN EN 60073 (VDE 0199),
Berührungsschutz DIN EN 50274 (VDE 0660-514), in Schutzart
IP 67 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), für Umgebungsbedingungen - 10 bis 60 Grad C, 5 bis 95 % relative
Feuchte, mit Montageplatte, bestückt und elektrisch verdrahtet
auf Ein- und Abgangsklemmen als Reihenklemmen mit Erdungs- und Nullleiterklemmen, Gehäuse in

verwindungssteifer Stahlblechkonstruktion, Türverschluss über
Stangenschloss mit 3 Zuhaltungen, mit Behälter zum Aufbewahren der Unterlagen, Felder zusammengebaut am Aufstellort einschl. elektrischer/pneumatischer Verbindungen
zwischen den Feldern, mit feldweiser Trennung bei verschiedenen Netzarten, Verdrahtung in Verdrahtungskanälen,
Anbindung zu den Geräten in der Schaltschranktür und zu den
beweglichen Konstruktionselementen in Schutzschlauch mit
flexiblen Leitungen mit Adernendhülsen, mit Steckdose 230 V
mit Sicherung, mit gravierten Bezeichnungsschildern aus Kunststoff für alle Bauteile auf der Frontseite, Beschriftung
einzeilig mit max. 20 Zeichen, Beschriftung nach genehmigter
Schilderliste. Für gleichartige Bauteile werden Produkte des
gleichen Herstellers verwendet.

Spannungsversorgungsmodul:
Einspeisung mit Leistungsschalter einschl. thermischer und
magnetischer Auslösung, für Bemessungsstrom 16 A, 3-polig,
mit potentialfreien Hilfskontakten, Anzahl der potentialfreien
Hilfskontakte 1 St, mit Phasenkontrollleuchten.

Leistungsbaugruppe für Wechselstrommotor 230 V AC, Motorbemessungsleistung 2,2 kW, mit Motorschutzschalter,
thermisch und magnetisch auslösend, einschl. potentialfreier
Hilfskontakte für alle Betriebs- und Störmeldungen.
1 Stck.

Sicherheitssteuerung zum Schalten in einen sicheren Anlagenzustand bei Auslösung durch Wächter- und/oder Begrenzungs-Kontaktgeber DIN EN 14597, für einen auslösenden Eingang,
Anzahl zu schaltende Ausgänge '2' St, ohne geberseitiger
Selbsthaltung, Auslösung unverzögert, Eingangssignal durch
Kontaktgeber in Ruhestromschaltung einschl. automatischer
Quittierung bei Netzwiederkehr, in Relaistechnik, mit

potentialfreiem Hilfskontakt.
1 Stck.

Hauptsammelschienensystem DIN EN IEC 61439-2 (VDE 0660-600-2), mit 3 Hauptleitern, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Bemessungsfrequenz 50 Hz, Bemessungsstrom I Index nC tiefgestellt '16' A, Bemessungskurzzeitstromfestigkeit I Index cw tiefgestellt '10' kA, Bemessungsstoßstromfestigkeit I Index pk tiefgestellt '25' kA, mit entsprechender Stromschiene.

Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11), leckstromfrei, Typ 1, Einbauort am oder in der Nähe des Speisepunktes der elektrischen Anlage, Komplettbauweise, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, mit Funktionsanzeige, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, 1+0-Schaltung (L-N oder L-PEN), Blitzstoßstrom (10/350) mind. 7,5 kA je Pol, Folgestromlöschfähigkeit mind. 3 kA effektiv, Schutzpegel max. 4 kV.
1 Stk.

Bedienteil:
Display als Terminal mit 132x64 Pixeln und Tasten zur Bedienung, Wartung und Parametrierung der Lüftungsregelung.

Hauptfunktionen der Anwendersoftware:
Ansteuerung eines Zuluftventilators:
- Ventilatortyp: Außenläufer EC
- mit Motorschutz
- Versorgungsspannung: 230V
- Steuerungsart: Drehzahl

Filterverschmutzungsüberwachung:
- 1 Stufe(n) in der Zuluft

Ansteuerung der Klappen:
- Außenluft auf/zu 24V

Heizung:
- Ansteuerung von 1 Stck. Pumpe Wasser-Glykol
- mit Frostschutz

Bedienpult:

- Bedienpult als Raumbedienteil
- Brandschutzfunktionen:
Abschaltung durch Brandmeldezentrale
Abschaltung durch Rauchmelder

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

01.09.0003	**Differenzdruckwächter/Druckdifferenzschalter**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**5,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Differenzdruckwächter/Druckdifferenzschalter, mechanisch, mit Kunststoffvierlochfuß, zur Überwachung von Über-, Differenz- und Unterdruck von Luft, gasförmigen, nicht aggressiven Medien in Luftkanälen, als Strömungswächter, Druckdifferenzwächter,
zur Keilriemen- und Filterüberwachung, als Luftdruckmangel-
sicherung, zur Überwachung von Ventilatoren, Luftklappen
oder als Grenzwertregler, Einstellung des Schaltpunktes an
der innenliegenden Präzisionsskala,
Differenzdruckschalter mit Anschlussset (2 m Anschluss-
schlauch, zwei Druckanschlussnippeln, Schrauben).
RB: 50-500Pa,
Kontakt: 1 x Wechsler
Schutzart: IP65

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.09.0004	**Frostschutzwächter**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Frostschutzwächter,
mechanisch, mit schaltendem Ausgang, vollaktiver Fühlerrute, automatischer Rückschaltung,
zur luft- oder wasserseitigen Temperaturüberwachung von Heizregistern gegen Einfrieren und zur Verhinderung von Frostschäden,
alle Geräte eigensicher, mit Fühlerbrucherkennung,
bei Beschädigung des Kapillarrohr-Membransystems automatische Umschaltung in die Heizfunktion,
mit Montageklammern.
Schaltleistung: 10(2)A, AC250V
Einstellbereich: -10°C...+15°C
Fühleransprechlänge: ca. 40cm
Kapillarrohrläne: 3m
Gehäuse: Kunststoff, Werkstoff Polyamid, 30% glaskugelverstärkt, mit Schnellverschlussschrauben
Abmaße: 126x90x50mm
Schutzart: IP65

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.09.0005	**Zulufttemperaturfühler**	**19%**	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Zulufttemperaturfühler,
als Widerstandsthermometer mit passivem Ausgang,
Gehäuse aus schlagzähem Kunststoff, Gehäusedeckel mit Schnellverschlussschrauben und geradem Schutzrohr,
Zuluftfühler als elektrisches Berührungsthermometer,
zur Messung der Temperatur, Flüssigkeiten und Gasen.
- Messbereich: -30...150°C
- Sensorausgang: NTC10kOhm

- Schaltungsart: 2-Leiter Anschluss
- Schutzrohr: Edelstahl, Durchmesser: 6mm
- Umgebungstemperatur: -20...100°C
- Schutzart: IP65

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.09.0006	**Außentemperatur-Messwertgeber**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Außentemperatur-Messwertgeber, Einsatzbereich - 30 bis 60
Grad C, mit Sonnenschutzeinrichtung, für Wandmontage, Ausführung Ausgänge Feldgerät mit Messsignal passend zum
Automationssystem, relativer Fehler max. 1,6 % vom Einsatzbereich.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.09.0007	**Rauchmelder Einbau Zuluft, Ausgang schaltend**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Rauchmelder, für Luftleitung, geeignet für Geschwindigkeiten
bis 20 m/s, mit Schaltzustandsanzeige am Einbauort, mit schaltendem Ausgang, mit Meldekontakt für Rauchalarm, Umgebungstemperatur - 10 bis 60 Grad C, 5 bis 90 % relative
Umgebungsfeuchte, Schutzart IP 42 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Anschluss der elektrischen Leitungen

am
Geber.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und
Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.09.0008	**Klappenantrieb, 10 Nm, AC/DC 24 V, 2...10 V, 150 s, IP54**	**19%**	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Stetiger Klappenantrieb
Stromabsenkung in Ruhestellung
Konstante, lastunabhängige Laufzeit
Mechanischer Drehwinkelbegrenzer und Positionsanzeige
Drehmoment Motor 10 Nm
Nennspannung AC/DC 24 V
Nennspannung Frequenz 50/60 Hz
Leistungsverbrauch Betrieb 2 W
Leistungsverbrauch Ruhestellung 0.4 W
Leistungsverbrauch Dimensionierung 4 VA
Ansteuerung stetig
Laufzeit Motor 150 s / 90°
Arbeitsbereich 2...10 V
Stellungsrückmeldung 2...10 V
Bewegungsrichtung Motor wählbar mit Schalter 0/1
Drehwinkel Max. 95°
Handverstellung mit Drucktaste, arretierbar
Achsmitnahme Universalklemmbock kehrbar 10...20 mm
Elektrischer Anschluss Kabel 1 m PVC
Schutzart IEC/EN IP65
Schutzklasse IEC/EN III, Sicherheitskleinspannung
(SELV)

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und
Befestigungs-
material.

01.10	**Demontage Lüftungsanlage**	**EUR .....**

Hinweis

Der Rückbau von raumlufttechnischen Anlagen / RLT-Anlagen
erfolgt systematisch und fachgerecht im Bereich der Krema-
tionstechnik und des Zwischenbaues. Der Abbau sowie das Entfernen bestehender Lüftungssysteme erfolgt einschließlich
der Entsorgung durch den AN.

01.10.0001	**Abbruch Raumlufttechnisches Zentralgerät**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Abbruch Raumlufttechnisches Zentralgerät, mit Wärmerückgewinnung und zum Heizen, im Rahmen einer Umsetzungsmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Anlage ist nicht gefährlich, mit Inspektions- und Wartungstür,
St, vor Ort umsetzbar, Einzelgewicht über 200 bis 350 kg, auf
auf Füßen verschraubt, Ausführung innerhalb des Bauwerks,
Arbeitshöhe bis 3,0 m über der Standfläche des Zentralgerätes,
Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung
staubarm TRGS 559.
Abbruch und Demontage erfolgt in Vorbereitung der Wieder-
montage im Aufstellraum.

					Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.10.0002	**Abbruch Luftltleitung einschl. Form-, Verbindungsstücke rechteckig über 250 bis 500 mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	..... pro 1,00 m²	.....
		19%	**105,00**	**m²**		

Abbruch der Luftleitung einschl. Form-, Verbindungsstücke und
Befestigungen, aus verzinktem Stahl, Kantenlänge über 250 bis
500 mm, Abbruch der Dämmung wird gesondert vergütet, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme der RLT-Anlagen, nicht
schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, im Gebäude, Höhe
bis 5 m, Abbruch von Hand, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, Vergütung der Entsorgung gegen
Nachweis.

					Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.10.0003	**Abbruch Luftltleitung einschl. Form-, Verbindungsstücke, rechteckig über 500 bis 1000 mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	..... pro 1,00 m²	.....
		19%	**94,00**	**m²**		

Abbruch der Luftleitung einschl. der Form-, Verbindungsstücke
und Befestigungen, aus verzinktem Stahl, Kantenlänge über
500 bis 1000 mm, Abbruch der Dämmung wird gesondert vergütet, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme der RLT-Anlagen, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, im Gebäude, Höhe bis 5 m,Abbruch von Hand, Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen,
Vergütung der Entsorgung gegen Nachweis.

01.10.0004	**Abbruch Luftltleitung einschl. Form-, Verbindungsstücke, rechteckig über 1000 bis 1500 mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**60,00**	**m²**	.....	.....

Abbruch der Luftleitung einschl. der Form-, Verbindungsstücke
und Befestigungen, aus verzinktem Stahl, Kantenlänge über
1000 bis 1500 mm, Abbruch der Dämmung wird gesondert vergütet, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme der RLT-Anlagen, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, im Gebäude, Höhe bis 5 m,Abbruch von Hand, Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen,
Vergütung der Entsorgung gegen Nachweis.

01.10.0005	**Abbruch der Dämmung der Luftleitung einschl. Form- und Verbindungsstücke, rechteckig über 250 bis 500 mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**38,00**	**m²**	.....	.....

Abbruch der Dämmung der Luftleitung einschl. Form- und Verbindungsstücke, rechteckig, Kantenlänge über 250 bis 500
mm, Dämmschicht aus flexiblem Elastomerschaum, ohne Kaschierung, als Platte, verklebt, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoff-
belastet, Abfall ist nicht gefährlich,
Dämmschichtdicke 30 mm,
Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 5 m, Abbruch von Hand, Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, Vergütung der Entsorgung gegen
Nachweis.

					Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.10.0006	**Abbruch der Dämmung der Luftleitung einschl. Form- und Verbindungsstücke, rechteckig über 500 bis 1000 mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	..... pro 1,00 m²	.....
		19%	**60,00**	**m²**		

Abbruch der Dämmung der Luftleitung einschl. Form- und Verbindungsstücke, rechteckig, Kantenlänge über 500 bis 1000
mm, Dämmschicht aus flexiblem Elastomerschaum, ohne Kaschierung, als Platte, verklebt, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoff-
belastet, Abfall ist nicht gefährlich,
Dämmschichtdicke 30 mm,
Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 5 m,
Abbruch von Hand, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, Vergütung der Entsorgung gegen
Nachweis.

					Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.10.0007	**Abbruch der Dämmung der Luftleitung einschl. Form- und Verbindungsstücke, rechteckig über 1000 bis 1500 mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	..... pro 1,00 m²	.....
		19%	**60,00**	**m²**		

Abbruch der Dämmung der Luftleitung einschl. Form- und Verbindungsstücke, rechteckig, Kantenlänge über 1000 bis
1500 mm, Dämmschicht aus flexiblem Elastomerschaum, ohne
Kaschierung, als Platte, verklebt, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoff-
belastet, Abfall ist nicht gefährlich,

Dämmschichtdicke 30 mm,
Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 5 m,
Abbruch von Hand, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden,
transportieren, entsorgen, Vergütung der Entsorgung
gegen
Nachweis.

01.10.0008 **Abbruch Ummantelung Luftltleitung einschl. Form-, Verbindungsstücke rechteckig über 250 bis 500 mm**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**38,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Abbruch Ummantelung der Luftleitung einschl. Form- und
Verbindungsstücke, aus verzinktem Stahl, Kantenlänge
über
250 bis 500 mm, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist
nicht
gefährlich, im Gebäude, Höhe bis 5 m, Abbruch von Hand,
Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe
sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren,
entsorgen,
Vergütung der Entsorgung gegen Nachweis.

01.10.0009 **Abbruch Ummantelung Luftltleitung einschl. Form-, Verbindungsstücke rechteckig über 500 bis 1000 mm**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**60,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Abbruch Ummantelung der Luftleitung einschl. Form- und
Verbindungsstücke, aus verzinktem Stahl, Kantenlänge
über
500 bis 1000 mm, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist
nicht
gefährlich, im Gebäude, Höhe bis 5 m, Abbruch von Hand,

Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen,
Vergütung der Entsorgung gegen Nachweis.

01.10.0010 **Abbruch Luftltleitung rund, über DN 100- DN 150**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**24,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Abbruch der Luftleitung einschl. der Verbindungsstücke und Befestigungen, aus verzinktem Stahl, Nenndurchmesser über DN 100- DN 150,
im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme der RLT-Anlagen, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, im Gebäude, Höhe bis 5 m,
Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten,
Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen,
Vergütung der Entsorgung gegen Nachweis.

01.10.0011 **Abbruch Luftltleitung rund, über DN 150- DN 200**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**16,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Abbruch der Luftleitung einschl. der Verbindungsstücke und Befestigungen, aus verzinktem Stahl, Nenndurchmesser über DN 150- DN 200,
im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme der RLT-Anlagen, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, im Gebäude, Höhe bis 5 m,
Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten,
Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen,
Vergütung der Entsorgung gegen Nachweis.

01.10.0012	**Abbruch Luftltleitung rund, über DN 300- DN 400**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**8,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Abbruch der Luftleitung einschl. der Verbindungsstücke und Befestigungen, aus verzinktem Stahl, Nenndurchmesser über DN 300- DN 400, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme der RLT-Anlagen, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, im Gebäude, Höhe bis 5 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, Vergütung der Entsorgung gegen Nachweis.

01.10.0013	**Abbruch Luftltleitung rund, über DN 300- DN 400, aus Kunststoff**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**18,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Abbruch der Luftleitung einschl. der Verbindungsstücke und Befestigungen, aus Kunststoff, Nenndurchmesser über DN 300- DN 400, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme der RLT-Anlagen, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, im Außenbereich, Höhe bis 9,0 m über Geländehöhe, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, Vergütung der Entsorgung gegen
Nachweis.

01.10.0014	**Abbruch Luftltleitung rund, über DN 800- DN 900,**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**16,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Abbruch der Luftleitung einschl. der Verbindungsstücke und
Befestigungen, aus verzinktem Stahl, Nenndurchmesser über
DN 800- DN 900, Abbruch der Dämmung wird gesondert vergütet, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme der RLT-Anlagen, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich,
im Gebäude, Höhe bis 5 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen,
Vergütung der Entsorgung gegen Nachweis.

01.10.0015	**Abbruch der Dämmung der Luftleitung einschl. Form- und Verbindungsstücke, rund über 800 bis 900 mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**60,00**	**m²**	..... pro 1,00 m²	.....

Abbruch der Dämmung der Luftleitung einschl. Form- und Verbindungsstücke, rechteckig, rund über 800 bis 900 mm,
Dämmschicht aus flexiblem Elastomerschaum, ohne Kaschierung, als Platte, verklebt, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoff-
belastet, Abfall ist nicht gefährlich,
Dämmschichtdicke 30 mm,
Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 5 m,
Abbruch von Hand, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden,
transportieren, entsorgen, Vergütung der Entsorgung

gegen
Nachweis.

01.10.0016	**Abbruch Brandschutzklappe 220/300 mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Abbruch Brandschutzklappe RLT,
Gehäuse aus beschichtetem Stahl, Nennbreite 220 mm, Nennhöhe 300 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Einzelgewicht über 20 bis 50 kg, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 5 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, in vom AG gestellten Behälter lagern,auf LKW des AN laden,transportieren, entsorgen, Vergütung der Entsorgung gegen Nachweis.

01.10.0017	**Abbruch Brandschutzklappe 300/220 mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Abbruch Brandschutzklappe RLT,
Gehäuse aus beschichtetem Stahl, Nennbreite 300 mm, Nennhöhe 220 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Einzelgewicht über 20 bis 50 kg, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 5 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, in vom AG gestellten Behälter lagern,auf LKW des AN laden,transportieren, entsorgen, Vergütung der Entsorgung gegen Nachweis.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.10.0018	**Abbruch Brandschutzklappe 500/500 mm**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Abbruch Brandschutzklappe RLT,
Gehäuse aus beschichtetem Stahl, Nennbreite 500 mm, Nennhöhe 500 mm, im Rahmen einer Totalabbruch-maßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Einzelgewicht über 20 bis 50 kg, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 5 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Klein-geräten, Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, in vom AG gestellten Behälter lagern,auf LKW des AN laden,transportieren, entsorgen, Vergütung der Entsorgung gegen Nachweis.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.10.0019	**Abbruch Luftventil DN 100**	**19%**	**5,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Abbruch Luftventil DN 100,
aus Kunststoff, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme der RLT-Anlagen, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht
gefährlich, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 5 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene
Stoffe sammeln, in vom AN gestellten Behälter lagern, auf LKW
des AN laden, transportieren, entsorgen, Vergütung der Entsorgung gegen Nachweis.

01.10.0020	**Abbruch Luftgitter 225x125 mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**6,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Abbruch des Luftgitter,
aus verzinktem Stahl, im Rahmen einer Totalabbruch-
maßnahme der RLT-Anlagen, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, vor Ort zerlegbar,
rechteckig,
Breite '225 mm,
Höhe '125 mm,
Ausführung innerhalb des Bauwerks,
Arbeitshöhe bis 5 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten
Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene
Stoffe sammeln, in vom AN gestellten Behälter lagern,
auf LKW
des AN laden, transportieren, entsorgen, Vergütung der
Entsorgung gegen Nachweis.

01.10.0021	**Abbruch Luftgitter 425x225 mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**3,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Abbruch des Luftgitter,
aus verzinktem Stahl, im Rahmen einer Totalabbruch-
maßnahme der RLT-Anlagen, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, vor Ort zerlegbar,
rechteckig,
Breite '425 mm,
Höhe '225 mm,
Ausführung innerhalb des Bauwerks,
Arbeitshöhe bis 5 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten
Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene
Stoffe sammeln, in vom AN gestellten Behälter lagern,
auf LKW
des AN laden, transportieren, entsorgen, Vergütung der
Entsorgung gegen Nachweis.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.10.0022	**Abbruch Wetterschutzgitter 500x500 mm**	**19%**	**6,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Abbruch Wetterschutzgitter,
aus verzinktem Stahl, im Rahmen einer Totalabbruch-
maßnahme der RLT-Anlagen, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, vor Ort zerlegbar,
rechteckig,
Breite '500 mm,
Höhe '500 mm,
Arbeitshöhe bis 5 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten
Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene
Stoffe sammeln, in vom AN gestellten Behälter lagern,
auf LKW
des AN laden, transportieren, entsorgen, Vergütung der
Entsorgung gegen Nachweis.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.10.0023	**Abbruch Deflektorhaube DN 400**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Abbruch Deflektorhaube und Befestigungen
aus verzinktem Stahl, im Rahmen einer
Totalabbruchmaßnahme der RLT-Anlagen,
nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich,
vor Ort zerlegbar, rund DN 400,
Ausführung außerhalb des Bauwerks (Dachmontage),
Dachbelegung des Flachdaches mit mehreren
technischen Einrichtungen, Arbeitshöhe bis 2 m
über der Dachhöhe, Abbruch von Hand/mit hand-
geführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden,
transportieren, entsorgen, Vergütung der Entsorgung
gegen
Nachweis.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.10.0024	**Demontage Schaltschrank**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Demontage Schaltschrank
H=1800mm
B=800mm
T=400mm
für das vorhandene Lüftungsgerät,
im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme
der RLT-Anlagen, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, im Gebäude, Höhe bis 3,5 m,
Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten,
Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, Vergütung der Entsorgung gegen Nachweis.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.10.0025	**Abbruch Schalldämpfer 600x600x1500mm**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Abbruch Schalldämpfer und Befestigungen
aus verzinktem Stahl, im Rahmen einer
Teilabbruchmaßnahme der RLT-Anlagen,
nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich,
vor Ort zerlegbar, rechteckig,
Länge '1500 mm,
Breite '600 mm,
Höhe '600 mm,
Ausführung innerhalb des Bauwerks,
Arbeitshöhe bis 5 m über der Standfläche des
hierfür erforderlichen Gerüstes, Abbruch von Hand/mit
handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm
TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln,
auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen,
Vergütung der Entsorgung gegen Nachweis.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.10.0026	**Abbruch Schalldämpfer 1400x1400x1000mm**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Abbruch Schalldämpfer und Befestigungen
aus verzinktem Stahl, im Rahmen einer
Teilabbruchmaßnahme der RLT-Anlagen,
nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich,
vor Ort zerlegbar, rechteckig,
Länge '1000 mm,
Breite '1400 mm,
Höhe '1400 mm,
Ausführung innerhalb des Bauwerks,
Arbeitshöhe bis 5 m über der Standfläche des
hierfür erforderlichen Gerüstes, Abbruch von Hand/mit
handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm
TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln,
auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen,
Vergütung der Entsorgung gegen Nachweis.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.10.0027	**Abbruch Volumenstromregler DN160**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Abbruch Volumenstromregler DN 160 und
Befestigungen aus verzinktem Stahl, im Rahmen
einer Teilabbruchmaßnahme der RLT-Anlagen,
nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich,
vor Ort zerlegbar, rund, DN160,
Ausführung innerhalb des Bauwerks,
Arbeitshöhe bis 5 m über der Standfläche des
hierfür erforderlichen Gerüstes, Abbruch von Hand/mit
handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm
TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln,
auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen,
Vergütung der Entsorgung gegen Nachweis.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.10.0028	**Abbruch Volumenstromregler 600x400x400mm**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Abbruch Volumenstromregler und Befestigungen
aus verzinktem Stahl, im Rahmen einer
Teilabbruchmaßnahme der RLT-Anlagen,
nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich,
vor Ort zerlegbar, rechteckig,
Länge '400 mm,
Breite '600 mm,
Höhe '400 mm,
Ausführung innerhalb des Bauwerks,
Arbeitshöhe bis 5 m über der Standfläche des
hierfür erforderlichen Gerüstes, Abbruch von Hand/mit
handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm
TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln,
auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen,
Vergütung der Entsorgung gegen Nachweis.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.10.0029	**Abbruch Luftventil DN 160**	**19%**	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Abbruch Luftventil DN 160,
aus Kunststoff, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme
der RLT-Anlagen, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist
nicht
gefährlich, Ausführung innerhalb des Bauwerks,
Arbeitshöhe bis 5 m über der Standfläche des hierfür
erforderlichen Gerüstes, vor Ort zerlegbar,Abbruch von
Hand/mit
handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS
559,
aufgenommene Stoffe sammeln, in vom AN gestellten
Behälter
lagern, auf LKW des AN laden,
transportieren, entsorgen, Vergütung der Entsorgung

gegen
Nachweis.

01.10.0030	**Abbruch Luftgitter 1025x225 mm**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**3,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Abbruch des Luftgitter,
aus verzinktem Stahl, im Rahmen einer Teilabbruch-maßnahme der RLT-Anlagen, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, vor Ort zerlegbar,
rechteckig,
Breite '1025 mm,
Höhe '225 mm,
Ausführung innerhalb des Bauwerks,
Arbeitshöhe bis 5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, vor Ort zerlegbar, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm
TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, in vom AN gestellten Behälter lagern, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, Vergütung der Entsorgung gegen
Nachweis.

01.10.0031	**Abbruch Deflektorhaube DN 900**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Abbruch Deflektorhaube und Befestigungen
aus verzinktem Stahl, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme der RLT-Anlagen,
nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich,
vor Ort zerlegbar, rund DN 900,
Ausführung außerhalb des Bauwerks (Dachmontage),
Dachbelegung des Flachdaches mit mehreren technischen Einrichtungen, Arbeitshöhe bis 5 m
über der Geländehöhe, Abbruch von Hand/mit hand-

geführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, Vergütung der Entsorgung gegen
Nachweis.

01.11 Hygieneinspektion **EUR .....**

Hinweis

Hygieneerstinspektion VDI 6022 Blatt 1 mit Bewertung aller
vorgenommenen Untersuchungen und der daraus abzuleitenden Maßnahmen, für die bestehenden und neu zu errichtenden raumlufttechnischen Anlagen.

01.11.0001 Hygieneerstinspektion VDI 6022 Blatt 1 mit Reinigen RLT-Gerät

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

Hygieneerstinspektion VDI 6022 Blatt 1 mit Reinigen des RLT-Gerätes (15.000m³/h), mit Bewertung aller vorgenommenen Untersuchungen und der daraus abzuleitenden Maßnahmen, fachliche Mindestqualifikation:
qualifiziertes Fachpersonal Kat. A VDI 6022 Blatt 4, für
Raumlufttechnische Anlagen mit
Ansaugbauteile '1' St,
Jalousieklappe 1 St,
Luftfilterstufen '1' St,
Erhitzer '1' St,
Ventilator 1 St,
Schalldämpfer 1 St,
Wärmerückgewinner '1' St,
einschl. Dokumentation mit Formblatt, einschl. Prüfberichte mit
Angaben für weitere Hygienekontrollen, einschl. Probenahme
und deren Auswertung.

01.11.0002	**Raumlufttechnisches Zentralgerät 2000m³ reinigen**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

RLT-Zuluft-und Abluft-Gerät 2000m³/h reinigen,
mit Hygieneinspektion und Bewertung aller vorgenommenen Untersuchungen und der daraus abzuleitenden Maßnahmen,
als wiederkehrende Prüfung unter Berücksichtigung der vorangegangen Prüfergebnisse einschl. Monitoring VDI 6022
Blatt 1, fachliche Mindestqualifikation: qualifiziertes Fachpersonal Kat. A VDI 6022 Blatt 4,
für Raumlufttechnische Anlagen Außenluft/Zuluft mit:
-Ansaugbauteile '1' St,
-Jalousieklappe 1 St,
-Luftfilterstufen '1' St,
-Wärmerückgewinnung 1St,
-Ventilator 1 St,
-Erhitzer '1' St,
-Hydr. Anschlussgruppe 1St,
-Schalldämpfer 1 St,

Abluft/Fortluft mit:
-Ansaugbauteile '1' St,
-Jalousieklappe 1 St,
-Luftfilterstufen '1' St,
-Wärmerückgewinnung 1St,
-Ventilator 1 St,

einschl. Dokumentation mit Formblatt, einschl. Prüfberichte mit
Angaben für weitere Hygienekontrollen einschl. Probenahme
und deren Auswertung.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.11.0003	**Hygieneerstinspektion VDI 6022 Blatt 1 mit Reinigen der Kanäle bis 500mm im Bestand**	**19%**	**120,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Hygieneerstinspektion VDI 6022 Blatt 1
mit Reinigen der Lüftungskanäle und Formstücke, im Bestand
Kantenlänge bis 500mm, mit Bewertung aller vorgenommenen Untersuchungen und der daraus abzuleitenden Maßnahmen, fachliche Mindestqualifikation:
qualifiziertes
Fachpersonal Kat. A VDI 6022 Blatt 4,
einschl. Dokumentation mit Formblatt, einschl. Prüfberichte mit
Angaben für weitere Hygienekontrollen, mit Probenahme und
deren Auswertung.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.11.0004	**Hygieneerstinspektion VDI 6022 Blatt 1 mit Reinigen der Kanäle bis 1000mm im Bestand**	**19%**	**20,00**	**m**	..... pro 1,00 m	.....

Hygieneerstinspektion VDI 6022 Blatt 1
mit Reinigen der Lüftungskanäle und Formstücke, im Bestand
Kantenlänge bis 1000mm, mit Bewertung aller vorgenommenen Untersuchungen und der daraus abzuleitenden Maßnahmen, fachliche Mindestqualifikation:
qualifiziertes
Fachpersonal Kat. A VDI 6022 Blatt 4,
einschl. Dokumentation mit Formblatt, einschl. Prüfberichte mit
Angaben für weitere Hygienekontrollen, mit Probenahme und
deren Auswertung.

01.12 Besondere Leistung Raumlufttechnik

EUR .....

Hinweis

Nach der VOB Teil C (DIN 18379 für Raumlufttechnische Anlagen) sind Besondere Leistungen Arbeiten des ausführenden Handwerksbetriebs, die nicht mit den normalen
Preisen abgegolten sind.

01.12.0001 Kranstellung

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

Kranstellung zur Montage der Dachgeräte
Abmessungen und Gewicht eines Gerätes
Breite max. Länge überalles: max. 1800 mm
Länge max. Länge über alles: max. 7500 mm
Höhe max. Länge über alles: max. 2000 mm
Gewicht einschließlich installierter Optionen
2700 kg +/-10%
Förderhöhe: 8 m

01.12.0002 Arbeitsbühne

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

Arbeitsbühne
Aufbauen fahrbare Arbeitsbühne DIN EN 1004-1, Lastklasse 2
(1,5 kN/m2), Höhe der Arbeitsplattform bis 2 m, im Gebäude.

Länge des Einsatzes: 12 Wochen

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.12.0003	**Arbeitsgerüste**	**19%**	**12,00**	**Wo**	..... pro 1,00 Wo	.....

Stellung von Arbeitsgerüste für Arbeitshöhe bis 5 m
für die
Montage der Kanäle während der gesamten Montagezeit.
Auf- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten,
deren Arbeitsbühnen für die Monatgearbeiten in
den Geschossen notwendig sind.
Gerüste aufbauen nach Erfordernissen des
Auftragnehmers, mehrfaches Auf- und Abbauen, 3mal,
Koordination mit angerenzenden Gewerken erforderlich.
Auf- und Abbau ca. 48 mal.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.12.0004	**Aufbauen, umsetzen und abbauen fahrbares Gerüst**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Aufbauen, umsetzen und Abbauen
fahrbares Gerüst,
Stahlrohrkupplungsgerüst DIN 4420-3,
Lastklasse 1 (0,75 kN/m2),
Höhenabstand der Gerüstlagen 2 m,
Höhe der obersten Gerüstlage 4 m,
Arbeitshöhe bis 5 m im Gebäude.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.12.0005	**Profilstahlkonstruktion**	**19%**	**300,00**	**kg**	..... pro 1,00 kg	.....

Aufhänge- und Stützkonstruktion für Luftleitungen, aus
verzinktem Stahl, mit schalldämmender Zwischenlage,
als Konsolen und Unterkonstruktionen schallentkoppelt
herstellen und montieren.

Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m.
Arbeitshöhe des Montageortes bis 2,0 m über
der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

Lieferung und Montage einschließlich Schrauben, Muttern
und Unterlegscheiben.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.12.0006	**Schwanenhals-Dachdurchführung**	**19%**	**5,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Schwanenhals-Dachdurchführung mit Abtropfhaube,
Flachdachaufbauten mit Aufdachdämmung geeignet,
Klebeflansch und 2. Abdichtebene mit integrierter
Fest- und
Losflanschkonstruktion nach DIN 18533 gegen nicht
drückendes Wasser ausgeführt. Die 2. Abdichtebene ist
in der
Höhe der Dämmstärke bis 300 mm variabel anpassbar. Das
Grundelement (Höhe 500 mm) ist aus Stahl
feuerverzinkt, die
Flanschkonstruktionen aus V2A Edelstahl. Alle weiteren
Metallbauteile aus Stahl feuerverzinkt.

Werkstoff: nichtrostenden Stahl V4A
Gummidichtungen: EPDM

Innendurchmesser: 100 mm

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und
Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.12.0007	**Dachdurchführung Isolier-Dach**	**19%**	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Dachdurchführung aus verzinktem Stahl, Blechdicke mind. 1
mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), mit Lastaufnahmerahmen für Flachdach, für runde Luftleitungen,
Durchmesser über 100 bis 250 mm, Wand-/Deckendicke über 150 bis 350 mm.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.12.0008	**Schaltschema, farbig unter Glas**	**19%**	**4,00**	**Stk**	..... pro 1,00 Stk	.....

Schaltschema, farbig unter Glas
Anlagenschema farbig für die Technikzentrale erstellen und
in einem entsprechenden Rahmen mit Abdeckung versehen.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.12.0009	**Bezeichnungsschild Alu H 60-70mm B 110-120mm kleben**	**19%**	**60,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Bezeichnungsschild Alu H 60-70mm B 110-120mm kleben
Bezeichnungsschild, Farbe und Beschriftung nach Angaben des
AG, aus Aluminium, Beschriftung 2-zeilig, gedruckt, rechteckig,
Höhe über 60 bis 70 mm, Breite über 110 bis 120 mm,
Befestigung durch Kleben.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.12.0010	**Farbkennzeichnung DIN 2403 der Luftleitung, Kennzeichnung**	**19%**	**120,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Farbkennzeichnung DIN 2403 der Luftleitung, Kennzeichnung
durch Beschilderung und Angabe der Fließrichtung durch Richtungspfeile, Schild-Maße mind. H/B 40/100 mm,
Befestigung mit Schrauben.

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und Befestigungs-
material.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.12.0011	**Provisorisches Verschließen**	**19%**	**20,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Provisorisches Verschließen aller Kanalöffnungen

während der
Bauphase zum Schutz vor Baustaub (Hygienemaßnahme).

Liefern und montieren, einschließlich Klein- und
Befestigungs-
material.

01.12.0012 **Erstellen Verbindungsplänen/-tabellen**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Vorgabe an andere AN die zu installierenden
Verkabelung, als
Verbindungsplänen/-tabellen zwischen Schaltschränken
der
Lüftungsgeräten mit Automationseinrichtungen und den
Aktoren, und den Sensoren der Anlagen.

01.12.0013 **Prüfung Verkabelung**

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Prüfung der von anderen AN installierten Verkabelung,
auf
Beschriftung/Bezeichnung von Gerät, Kabel, Klemme,
gemäß
Verbindungsplänen/-tabellen, der mechanischen
Befestigung,
für alle von anderen AN angeschlossenen Bauteile des
Bieters,
zwischen Schaltschränken mit Automationseinrichtungen
und
den Aktoren, und den Sensoren, mit Prüfprotokoll.

01.12.0014	**Bestands- und Revisionsunterlagen**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Bestands- und Revisionsunterlagen gemäß aktuellem Bau- und
Ausführungsstand herstellen, entsprechend ZTV als
"Besondere Leistung" gemäß VOB/C, 18379 Ziffer 4.2.20
- digital und 2 fach Papier übergeben.
Die Lieferung der Pläne DIN-gerecht gefaltet und gelocht, mit
Lochverstärkern versehen und in Ordnern gesammelt, einschließlich der dazugehörigen Planliste. 2 Satz farbig, Anzahl
der Pläne bis DIN A0 je Satz.

Bestehend aus:

Technische Dokumentation
Beschreibung der Lüftungsanlage
Mess- und Prüfprotokolle
Dokumentation der Hygieneinspektion mit Reinigungs- und Hygienehinweise nach VDI 6022
Elektrischer Schaltplan
Datenpunktliste und Beschreibungen der Regelstrategie
Hydraulischer Schaltplan
Einweisungsprotokolle
Bedienungs- und Wartungsanleitung (1-fach in deutscher Sprache)
Anlagenbeschreibung
Zulassungen der einzelnen Komponenten und Beschreibungen
Verwendungsnachweise
Abnahmebescheinigung / Abnahmeprotokoll
Fachunternehmererklärung
Prüfbericht des Prüfsachverständigen
Übergabeprotokoll
Anlagenzeichnungen

Ein Exemplar der Revisionsunterlagen ist dem AG bzw. seinem Vertreter vier Wochen vor VOB-Abnahme zur Prüfung
zu übergeben!

01.12.0015	**Funktionsmessung für RLT-Anlage DIN 18379**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Funktionsmessung für RLT-Anlage DIN 18379, alle Messwerte
werden dokumentiert und in einem Soll-Istvergleich zusammen-
gestellt, die Druckdifferenz luftseitig bei allen Bauelementen, die
Lufttemperatur bei allen Bauelementen, der Luftvolumenstrom
bei allen Bauelementen, die Luftvolumenstromverteilung an den
Luftdurchlässen, die Lufttemperatur in allen Räumen, die
Raumluftgeschwindigkeit in allen Räumen, der Schalldruckpegel
in allen Räumen, die zum Nachweis von Funktionen und Verteilung erforderlichen Hilfsmittel (z. B. Rauchproben) stellt
der AN, die Messgeräte sind vom AN zur Verfügung zu stellen.

01.12.0016	**Inbetriebnahme Lüftungsgerät**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**4,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Inbetriebnahme der Lüftungsgeräte einschließlich der Schaltschränke und aller dazugehörigen Komponenten. Die Inbetriebnahme ist zu protokollieren einschließlich aller
Messungen.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.12.0017	**Beistellen von Personal für die Sachverständigenabnahme**	**19%**	**1,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Beihilfe für die Abnahme durch den Sachverständigen

Abnahme durch den Sachverständigen von Raulufttechnischen
Anlagen am Einbauort mit allen erforderlichen Anträgen und
Unterlagen, durch den AG bestimmten und beauftragten Sachverständigen.

Für die Durchführung der Prüfung ist das erforderliche Personal durch den AN kostenfrei zu stellen.

Die Organisation der Prüfung obliegt den AN.

		USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
01.12.0018	**Technische Einweisung**	**19%**	**2,00**	**St**	..... pro 1,00 St	.....

Technische Einweisung des Betriebspersonales des Bauherrn in die Funktion, Betriebsweise, Dokumentation und Bedienung (Betriebs- und Störfall) der RLT - Anlagen
über einen Zeitraum von 2 Tagen.
Die erfolgte Durchführung wird dem Auftragnehmer vom Bauherrn oder seinem Bevollmächtigten
schriftlich bestätigt.

01.13	Wartung/Instandhaltung				EUR	
01.13.0001	**Wartungsarbeiten nach Neuerstellung/Sanierung einer Anlage/ eines Bauteils**	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	**4,00**	**Jr**	..... pro 1,00 Jr	.....

Wartung und Inspektion einschließlich kleiner Instandsetzungsarbeiten der in diesem Leistungsverzeichnis aufgeführten zu wartenden Anlagen/Bauteile für die Dauer der Gewährleistungszeit als Jahresfestpreis.

Siehe beiliegende Vertragsvorlage "Vertrag für Wartung und Inspektion", welches zur Angebotsabgabe ausgefüllt werden muss und Teil des Angebots ist.

In diesem Zusammenhang wird gemäß §13 Abs. 4 VOB/B die Verjährungsfrist für Teile von maschinellen und elektrotechnischen/elektronischen Anlagen sowie für bewegliche Teile auf 4 Jahre vereinbart.

Der AN verpflichtet sich, auf Verlangen des AG und vor einer möglichen Auftragsvergabe die Gesamtvergütung in einer Einzelpreisliste gemäß aller kostenrelevanten Positionen pro Jahr aufzugliedern. Diese Liste wird Vertragsbestandteil. Die Nichtabgabe der Liste innerhalb von 6 Kalendertagen nach Aufforderung führt zum Ausschluss von der Auftragsvergabe.

Nach Fertigstellung der Anlage/n bzw. der Bauteile wird die Einzelpreisliste entsprechend der in der Einzelpreisliste angebotenen und aufgegliederten Preise an die tatsächlich eingebauten Anlagenteile und Massen angepasst, ebenso die daraus resultierende Gesamtvergütung.
Angaben zur Wertung der Angebote:
Der Gesamtpreis dieser Position geht voll in die Wertung des Angebots ein.

Der Instandhaltungsvertrag wird im Auftragsfall entsprechend der beiliegenden Vertragsvorlage "Vertrag für Wartung und Inspektion" separat vom Bauauftrag beauftragt.

Bestandsliste/n
Rechtzeitig vor Abnahme hat der AN eine Bestandliste/n vorzulegen. In dieser/n Liste/n sind Art, Standort, Ausdehnung, Baujahr, technische Daten der technischen Anlage/n bzw. Bauteile und Einrichtung/en sowie

sonstige vertragsrelevante Angaben (ggf. unter Verwendung von Ergänzungsblättern) so genau und umfassend anzugeben, dass der Leistungsgegenstand und die umfassten Anlagen-/Bauteile eindeutig beurteilt werden können.

Arbeitskarte/n
Rechtzeitig vor Abnahme hat der AN eine aktualisierte Arbeitskarte/n als schriftlichen Wartungs- und Instandhaltungsplan für die Dauer der Gewährleistung vorzulegen. Diese Karte/n muss bzw. müssen die erforderlichen Wartungs- und Inspektionsintervalle sowie die jeweils auszuführenden Wartungs- und Inspektionsarbeiten enthalten.

ANGEBOTSSUMME(N)

Summe exkl. Nachlass (netto)	_____
Nachlass (netto)	_____
Summe inkl. Nachlass (netto)	_____
Umsatzsteuer	_____
Summe (brutto)	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS
Ausschreibung

Verfahren: 2026005738 - Schnieglinger Str. 71 (147a) - Krematorium, Ofensanierung, 075.00 Raumlufttechnische Anlagen

AUFLISTUNG ALLER DATEIANLAGEN ZU DEN POSITIONEN

Name	Dateiname	Größe	MIME-Type

KRITERIENKATALOG
Ausschreibung

Verfahren: 2026005738 - Schnieglinger Str. 71 (147a) - Krematorium, Ofensanierung, 075.00 Raumlufttechnische Anlagen

EIGNUNGSKRITERIEN

1 Eignungskriterien VOB/A-EU Stadt Nürnberg

Gewichtung: 0,00%

1.1 Präqualifizierung

Ich bin/Wir sind im Präqualifikationsverzeichnis registriert. Bitte tragen Sie Ihre PQ-Nummer ein. Weitere Angaben zur Eignung sind neben der Eintragung der PQ-Nummer nicht notwendig.
Hinweis: Bei den nachfolgenden Muss-Angaben zur Eignung bitte "PQ" eintragen bzw. das so gekennzeichnete Feld ankreuzen.

1.2 Abfrage KMU [Mussangabe]

Bitte geben Sie an, welche Unternehmensgröße auf Ihr Unternehmen gem. EU-Empfehlung 2003/361 zutrifft?

[ ] *Keine Angabe* (0)
[ ] Großunternehmen (0)
[ ] Mittleres Unternehmen (0)
[ ] Kleines Unternehmen (0)
[ ] Kleinstunternehmen (0)

Nur eine Antwort wählbar

1.3 Angaben zum Umsatz des Unternehmens [Mussangabe]

Bitte tragen Sie den Umsatz des Unternehmens in den letzten 3 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 ein.

Es sind 3 Werte einzutragen. (Im Falle der Präqualifizierung bitte "PQ" eintragen.)

1.4 Referenzen [Mussangabe]

Angaben zu Leistungen, die mit der zu vergebenen Leistung vergleichbar sind
Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten bis zu 5 Kalenderjahren Leistungen erbracht habe(n), die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind.

Falls mein/unser Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir für 3 Referenzen je eine Referenzbescheinigung 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.

[ ] *Keine Angabe* (0)
[ ] Entsprechende Referenzen sind vorhanden und eine Referenzbescheinigung wird nach Aufforderung vorgelegt. (0)
[ ] PQ (0)

Nur eine Antwort wählbar

1.5 Eintragung in das Berufsregister [Mussangabe]

Bitte geben Sie an unter welcher Nummer (incl. HRA/HRB) und bei welchem Amtsgericht Sie im Berufsregister eingetragen sind, sofern eine Eintragung für Sie gesetzlich vorgesehen ist.

(Im Falle der Präqualifizierung bitte nur "PQ" eintragen.)

1.6 Angaben zu Arbeitskräften [Mussangabe]

Ich/Wir erkläre(n), dass mir/uns die für die Ausführung der Leistungen erforderlichen Arbeitskräfte zur Verfügung stehen.
Falls mein/unser Angebot in die engere Wahl gelangt, werde ich/werden wir die Zahl der in den letzten 3 abgeschlossenen Geschäftsjahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte gegliedert nach Lohngruppen mit extra ausgewiesenem Leistungspersonal angegeben.

[ ] *Keine Angabe* (0)
[ ] Ich/Wir erkläre(n), dass mir/uns die für die Ausführung der Leistungen erforderlichen Arbeitskräfte zur Verfügung stehen. Ein Nachweis wird nach Aufforderung vorgelegt. (0)
[ ] PQ (0)

Nur eine Antwort wählbar

1.7 Berufsgruppe [Mussangabe]

Wählen Sie die Zugehörigkeit zu einer Berufsgruppe aus.

[ ] *Keine Angabe* (0)
[ ] Handwerk (0)
[ ] Industrie (0)
[ ] Handel (0)
[ ] Versorgungsunternehmen (0)
[ ] Sonstiges (0)
[ ] (0)

Nur eine Antwort wählbar

1.8 Vorlage von Unterlagen [Mussangabe]

Tragen Sie nachfolgend ein, welche Unterlagen vorgelegt/hochgeladen wurden:

- Gewerbeanmeldung
- Handelsregisterauszug (sofern ich/wir zur Eintragung verpflichtet bin/sind)
- Eintragung in der Handwerksrolle oder bei der Industrie- und Handelskammer

Falls Sie präqualifiziert sind, tragen Sie bitte PQ ein

1.9 Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation [Mussangabe]

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.

[ ] *Keine Angabe* (0)
[ ] Ja (0)
[ ] Ein Insolvenzverfahren oder Liquidation besteht / ist beantragt. (0)

Nur eine Antwort wählbar

1.10 Angabe zu Ausschlussgründen [Mussangabe]

Ich erkläre/Wir erklären, dass für mein/unser Unternehmen keine schwere Verfehlung gemäß § 6a Abs. 2 Nr. 7 VOB/A vorliegt, die meine/unsere Zuverlässigkeit in Frage stellt.

Ich/Wir erkläre(n) insbesondere, dass ich/wir in den letzten zwei Jahren nicht
- gem. § 21 Abs. 1 Satz 1 oder 2 Schwarzarbeitsbekämpfungsgesetz oder
- gem. § 21 Abs. 1 Arbeitnehmerentsendegesetz oder
- gem. § 19 Abs. 1 Mindestlohngesetz

mit einer Freiheitsstrafe von mehr als drei Monaten oder einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder einer Geldbuße von mehr als 2.500 EUR belegt worden bin/sind.

Ab einer Auftragssumme von 30.000 EUR ohne Umsatzsteuer wird der Auftraggeber für den Bieter, auf dessen Angebot der Zuschlag erteilt werden soll, eine Abfrage aus dem Wettbewerbsregister gem. § 6 Abs.1 WRegG beim Bundeskartellamt durchführen.

[ ]

Mehrere Antworten wählbar

1.11 Angabe zur Zahlung von Steuern und Abgaben [Mussangabe]

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

Falls mein/unser Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir sofern diese dem Auftraggeber nicht bereits vorliegen, eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse -
soweit mein/unser Betrieb dort nicht beitragspflichtig ist, der zuständigen Krankenkasse - vorlegen.

[ ]

Mehrere Antworten wählbar

1.12 Bereitstellung zusätzlicher Unterlagen [Mussangabe]

Mir/Uns ist bekannt, dass die jeweils genannten Bestätigungen/Nachweise zu den Eigenerklärungen innerhalb von 6 Kalendertagen nach Aufforderung durch die Vergabestelle vorgelegt/hochgeladen werden müssen, wenn ich/wir diese nicht bereits zum jetzigen Zeitpunkt vorgelegt/hochgeladen habe/haben bzw. wenn ich/wir nicht präqualifiziert bin/sind und dass mein/unser Angebot ansonsten ausgeschlossen werden muss

[ ]

Mehrere Antworten wählbar

1.13 Angabe zur Mitgliedschaft der Berufsgenossenschaft [Mussangabe]

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft.

Falls mein/unser Teilnahmeantrag / Angebot in die engere Wahl kommt werde ich/werden wir, sofern diese dem Auftraggeber nicht bereits vorliegen, eine qualifizierte Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des für mich zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsumme vorlegen.

[ ]

Mehrere Antworten wählbar

KRITERIENKATALOG
Ausschreibung

Verfahren: 2026005738 - Schnieglinger Str. 71 (147a) - Krematorium, Ofensanierung, 075.00 Raumlufttechnische Anlagen

LEISTUNGSKRITERIEN

1 Nachunternehmereinsatz VOB-EU

Gewichtung: 0,00%

1.1 Nachunternehmereinsatz [Mussangabe]

Ich beabsichtige Nachunternehmer einzusetzen.

[ ] *Keine Angabe* (0)
[ ] Ja (0)
[ ] Nein, dann bitte in die nachfolgenden Felder "kein NU" eintragen (0)

Nur eine Antwort wählbar

1.2 Nachunternehmerliste VOB-EU [Mussangabe]

Nachfolgend aufgeführte Leistungen werden an Nachunternehmer übertragen.
Zur Ausführung der im Angebot enthaltenen Leistungen benenne ich/wir Art und Umfang der Teilleistungen, für die ich mich/wir uns der Fähigkeiten anderer Unternehmen bedienen werde(n).
Bitte geben Sie eine Zuordnung nach LV-Titel, Gewerk, Positionsnummer und Beschreibung der Teilleistung an.
Im Falle eines Nachunternehmereinsatzes sind den als Nachunternehmer vorgesehenen Firmen die vollständigen Vergabeunterlagen der ausschreibenden Dienststelle zur Angebotsabgabe zur Verfügung zu stellen.

1.3 Verpflichtungserklärung VOB-EU [Mussangabe]

Auf Verlangen der Vergabestelle werde(n) ich/wir
a) die Unternehmen benennen, deren Fähigkeiten ich mich/wir uns im Auftragsfall bedienen werde(n), und
b) die Verpflichtungserklärung(en) dazu vorlegen, dass mir/uns die erforderlichen Mittel dieser Unternehmen zur Verfügung stehen, ungeachtet des rechtlichen Charakters der zwischen mir/uns und diesen Unternehmen bestehenden Verbindungen.

[ ] *Keine Angabe* (0)
[ ] Ja (0)

Nur eine Antwort wählbar

2 Erklärung zur ausbeuterischen Kinderarbeit

Gewichtung: 0,00%

2.1 Erklärung zur ausbeuterischen Kinderarbeit [Mussangabe]

Gemäß Beschluss des Bau- und Vergabeausschusses vom 20.06.2006 sind bei Beschaffungen der Stadt Nürnberg künftig nur Produkte zu berücksichtigen, die ohne ausbeuterische Kinderarbeit im Sinne der ILO-Konvention Nr. 182 hergestellt und erbracht wurden bzw. deren Hersteller oder Verkäufer aktive und zielführende Maßnahmen zum Ausstieg aus der ausbeuterischen Kinderarbeit eingeleitet haben.

Ich bin mir/wir sind uns bewusst, dass eine wissentlich falsche Erklärung meinen/unseren Ausschluss von diesem und weiteren Vergabeverfahren zur Folge hat. Ich/wir stimmen zu, dass diese Erklärung an Dritte, insbesondere Nichtregierungsorganisationen, die sich gegen ausbeuterische Kinderarbeit engagieren, weitergegeben werden darf.

Werden die von Ihnen angebotenen Produkte ganz oder teilweise in Asien, Afrika oder Lateinamerika hergestellt oder bearbeitet?

[ ] *Keine Angabe* (0)
[ ] Ja (Es sind die drei nachfolgenden Punkte auszufüllen) (0)
[ ] Nein (keine weiteren Angaben erforderlich) (0)

Nur eine Antwort wählbar

2.2 Produktliste Kinderarbeit

Welche der angebotenen Produkte wurden in Asien, Afrika oder Lateinamerika ganz oder teilweise hergestellt oder bearbeitet?
Bitte geben Sie die jeweilige Pos.-Nr, Produktbezeichnung und Herstellungs- bzw. Bearbeitungsländer an.

2.3 Zertifizierung Kinderarbeit

Sofern eine unabhängige Zertifizierung (z.B. Fair Wear Foundation, Fairtrade), die bestätigt, dass das/die Produkt/e nicht unter Einsatz ausbeuterischer Kinderarbeit im Sinn der ILO-Konvention Nr. 182 hergestellt und/oder bearbeitet wurde/n vorliegt, wird ein entsprechender Nachweis hochgeladen.

[ ]

Mehrere Antworten wählbar

2.4 Alternative Nachweise Kinderarbeit

Es liegt kein Zertifikat/Siegel vor, alternativ ist ein Nachweis über einen Verhaltenskodex (code of conducts) oder eine Sozialklausel hochgeladen. Ist keiner dieser Nachweise erbracht, wird folgende Selbstverpflichtung abgegeben:
"Ich/wir versichern, dass das/die Produkt/e ohne ausbeuterische Kinderarbeit im Sinn der ILOKonvention Nr. 182 hergestellt und/oder verarbeitet wurde/n. Ich/wir erkläre/n, dass mein/unser Unternehmen, meine/unsere Lieferanten und deren Subunternehmer aktive und zielführende Maßnahmen zum Ausstieg aus der ausbeuterischen Kinderarbeit eingeleitet haben (z. B. Erarbeitung wirksamer Kontrollmechanismen für Zulieferfirmen, Maßnahmen zur Rehabilitation und sozialen Eingliederung betroffener Kinder oder Verbesserung der Einkommenssituation von Familien mit Kindern)."

[ ]

Mehrere Antworten wählbar

3 Nebenangebote

Gewichtung: 0,00%

3.1 Nebenangebote [Mussangabe]

Mein/Unser Angebot enthält insgesamt die unten eingetragene Anzahl an Nebenangeboten.

(Die Gesamtanzahl muss die Anzahl der im Workflow erstellten Nebenangebote plus eventuell zusätzlich als Bieteranlage hochgeladene Nebenangebote umfassen)

4 Information zur Veröffentlichung

Wie sind Sie auf diese Ausschreibung / Teilnahmewettbewerb aufmerksam geworden.
(nur informativ)

[ ] *Keine Angabe* (0)
[ ] Bayerischer Staatsanzeiger (0)
[ ] Amtsblatt der Stadt Nürnberg (0)
[ ] Healy Hudson Deutsche E-Vergabe (0)
[ ] sonstiges (0)

Nur eine Antwort wählbar

Typ	Dateiname	Größe	MIME-Type
Dateianlage	5-xx-HL-GR-U1-0010-V-00.pdf	1,42 MB	pdf
Dateianlage	5-xx-HL-GR-U1-0910-V-00.pdf	959,56 KB	pdf
Dateianlage	5-xx-HL-GR-U2-0000-V-00.pdf	2,21 MB	pdf
Dateianlage	5-xx-HL-GR-U2-0900-V-00.pdf	886,41 KB	pdf
Dateianlage	5-xx-HL-SC-XX-0100-V-00.pdf	267,49 KB	pdf
Dateianlage	5-xx-HL-SN-NA-0201-V-00.pdf	2,47 MB	pdf
Dateianlage	5-xx-HL-SN-NE-0202-V-00.pdf	700,56 KB	pdf
Dateianlage	5-xx-HL-SN-Vx-0203-V-00.pdf	1,14 MB	pdf
Dateianlage	Berechnung_Lüftung_ABL_LG_Verbinder.pdf	282,06 KB	pdf
Dateianlage	Berechnung_Lüftung_AUL_LG_Bestand.pdf	265,78 KB	pdf
Dateianlage	Berechnung_Lüftung_AUL_LG_Verbinder.pdf	271,30 KB	pdf
Dateianlage	Berechnung_Lüftung_FOL_LG_Verbinder.pdf	266,31 KB	pdf
Dateianlage	Berechnung_Lüftung_LG1_Dach.pdf	386,69 KB	pdf
Dateianlage	Berechnung_Lüftung_LG2_Dach.pdf	413,12 KB	pdf
Dateianlage	Berechnung_Lüftung_ZUL_LG_Bestand.pdf	265,40 KB	pdf
Dateianlage	Berechnung_Lüftung_ZUL_LG_Verbinder.pdf	305,29 KB	pdf
Dateianlage	5-xx-HL-GR-DA-0020-V-00.pdf	2,95 MB	pdf
Dateianlage	5-xx-HL-GR-DA-0920-V-00.pdf	1,29 MB	pdf