

Leistungsverzeichnis

Ausführung von Lüftungsarbeiten nach den DIN Bestimmungen der VOB

Bauvorhaben	GGG Albert-Schweizer
Bauort	WE 752 GGG Albert-Schweizer Albert-Schweitzer-Str. 64 47259 Duisburg
Auftraggeber	Wirtschaftsbetriebe Duisburg AöR, im Namen und Rechnung für Stadt Duisburg - Sondervermögen-Immobilien Duisburg (SVI) Schifferstraße 190 47059 Duisburg
Hinweis	Damit eine in dem Vergabeverfahren geforderte Transparenz ermöglicht wird, werden Rückfragen zu dem Leistungsverzeichnis ausschließlich über das Vergabeportal gestellt und beantwortet.

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Besondere Vertragsbedingungen der Wirtschaftsbetriebe Duisburg

Baumaßnahme : WE 752, GGS Albert-Schweizer,
Albert-Schweitzer-Str. 64, 47259 Duisburg
Gewerk : Lüftungsarbeiten
Leistung : Umbau neue Mensa
Nummer der Bestellanforderung : 81023655

1. Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)

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

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- ☒ 14.09.2026
☐ spätestens Werktag nach Zugang des Auftragsschreibens
☐ in der --. KW ----, spätestens am letzten Werktag dieser KW
☐ innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Abs. 2 Satz 2 VOB/B); die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum zugehen
☐ nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn

Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)

- ☒ am 11.12.2026
☐ innerhalb von 24 Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn
☐ in der , spätestens am letzten Werktag dieser KW
☐ in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist

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

- ☐ vorstehende Frist für den Ausführungsbeginn
☐ vorstehende Frist für die Vollendung (abnahmereife Fertigstellung) der Leistung
☒ folgende Einzelfristen
aus dem beigefügten Bauzeitenplan werden ausdrücklich als Vertragsfristen vereinbart
(§5 Abs. 1 Satz 2 VOB/B):

ohne Bauzeitenplan werden ausdrücklich als Vertragsfristen vereinbart:

----bis 02.10.2026: Rohmontage im Gebäude (Luftleitungen, Klappen, Ventilatoren) zur Freigabe der Deckenarbeiten.

Bauvorhaben	2026 OGATA Umbau im Bestand
Wirtschaftseinheit	'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis	Lüftungstechnik

03.07.2026

----bis 11.12.2026: Montage RLT-Gerät, Anbindeleitungen und Inbetriebnahme
(Gesamtfertigstellung).

Version: CalPro Form V1.3/20-10-13/Vo

2. Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)

Der Auftragnehmer hat als Vertragsstrafe für jeden Werktag des Verzugs zu zahlen:

2.1 bei Überschreitung der vereinbarten Ausführungsfrist

0,3 v.H. der Nettoauftragssumme exklusive Nachträge, die den bis zu dem jeweiligen Zeitpunkt der Einzelfrist vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht

2.2 bei Überschreitung von Einzelfristen gem. Ziffer 1.2 dieser Besonderen Vertragsbedingungen

0,3 v.H. der Nettoauftragssumme exklusive Nachträge

2.3 Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt 5 % v.H. der Nettoauftragssumme exklusive Nachträge begrenzt.

3 Sicherheitsleistung (§ 17 VOB/B)

3.1 Stellung der Sicherheit

- Sicherheit für die Vertragserfüllung

Zur Sicherstellung der vertragsgemäßen Ausführung der Leistung hat der Auftragnehmer ab einer Nettoauftragssumme von 250.000 Euro spätestens vier Wochen nach Auftragserteilung eine Sicherheit in Höhe von 5 % der Bruttoauftragssumme (exkl. Nachträge) zu leisten. Wird diese Sicherheit bis zu diesem Zeitpunkt nicht geleistet, behält der Auftraggeber einen Anteil von 5 % jeder Abschlagszahlung ein, bis der Sicherheitsbetrag erreicht ist.

- Sicherheit für Gewährleistungsansprüche

Zur Sicherung etwaiger Gewährleistungsansprüche hat der Auftragnehmer ab einer Nettoauftragssumme von 250.000 Euro eine Sicherheit in Höhe von 3 % der anerkannten Bruttoschlussrechnungssumme im Anschluss an die vertragsgemäße Ausführung zu leisten. Wird diese Sicherheit nicht geleistet, behält der Auftraggeber einen Anteil von 3 % jeder Abschlagszahlung und der Schlusszahlung ein, bis der Sicherheitsbetrag erreicht ist.

Beträgt die Nettoauftragssumme weniger als 250.000 Euro ist folgendes vereinbart:

- ☒ Keine Sicherheit für Gewährleistungsansprüche vereinbart
- ☐ Zur Sicherung etwaiger Gewährleistungsansprüche wird eine Sicherheit in Höhe von 3 % der anerkannten Bruttoschlussrechnungssumme vereinbart

Wird diese Sicherheit nicht geleistet, behält der Auftraggeber einen Anteil von 3 % jeder Abschlagszahlung ein, bis der Sicherheitsbetrag erreicht ist.

Die Sicherheit wird nach Ablauf der Gewährleistungsfrist zurückgegeben, wenn die bis dahin erhobenen Ansprüche erfüllt sind.

Nach Abnahme und Erfüllung aller bis dahin erhobenen Ansprüche einschließlich Schadenersatz kann der Auftragnehmer verlangen, dass die Sicherheit für die Vertragserfüllung in eine Gewährleistungssicherheit umgewandelt wird.

3.2 Art der Sicherheit

Die Parteien vereinbaren in Abweichung von Ziffer 8 der ZVB folgende Art der Sicherheit:

Bauvorhaben	2026 OGATA Umbau im Bestand
Wirtschaftseinheit	'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis	Lüftungstechnik

3.3 Sicherheitsleistung durch Bürgschaft

Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, ist dafür das jeweilige Formblatt der Wirtschaftsbetriebe Duisburg zu verwenden, und zwar für

- die Vertragserfüllung das Formblatt Bürgschaft 1,
- die Mängelansprüche das Formblatt Bürgschaft 2,
- vereinbarte Vorauszahlungen und Abschlagszahlungen gem. § 16 Abs. 1 Nr. 1 Satz 3 VOB/B das Formblatt Bürgschaft 3:

Die Bürgschaft ist von einem

- in den Europäischen Gemeinschaften oder
- in einem Staat der Vertragsparteien des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum oder
- in einem Staat der Vertragsparteien des WTO-Abkommens über das öffentliche Beschaffungswesen zugelassenen Kreditinstitut bzw. Kredit- oder Kautionsversicherer zu stellen.

Die Bürgschaftsurkunden enthalten folgende Erklärung des Bürgen:

- Der Bürge übernimmt für den Auftragnehmer die selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht.
- Auf die Einreden der Anfechtbarkeit und der Aufrechenbarkeit sowie der Vorausklage gemäß §§ 770, 771 BGB wird verzichtet. Der Verzicht auf die Einrede der Aufrechenbarkeit gilt nicht für unbestrittene oder rechtskräftig festgestellte Gegenforderungen des Hauptschuldners.
- Die Bürgschaft ist unbefristet; sie erlischt mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde.
- Die Bürgschaftsforderung verjährt nicht vor der gesicherten Hauptforderung. Nach Abschluss des Bürgschaftsvertrages getroffene Vereinbarungen über die Verjährung der Hauptforderung zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer sind für den Bürgen nur im Falle seiner schriftlichen Zustimmung bindend.
- Gerichtsstand ist der Sitz der zur Prozessvertretung des Auftraggebers zuständigen Stelle.

Die Bürgschaft ist über den Gesamtbetrag der Sicherheit in nur e i n e r Urkunde zu stellen. Die Urkunde über die Abschlagszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Stoffe und Bauteile, für die Sicherheit geleistet worden ist, eingebaut sind. Die Urkunde über die Vorauszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Vorauszahlung auf fällige Zahlungen angerechnet worden ist.

4. Haftung (§10 VOB/B)

Entsteht bei der Ausführung von Bauleistungen ein Schaden, ist die Sachverhaltsermittlung unbedingt vor dem Verlust von Beweismitteln (z.B. durch Baufortschritt) durchzuführen und zu dokumentieren. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sich gegen Haftpflichtschäden, die im Zusammenhang mit der Erfüllung des Vertrages für die Dauer seiner Ausführungs- und Gewährleistungspflicht einschließlich etwaiger Nachunternehmerleistungen entstehen können, in ausreichender Höhe zu versichern. Die Haftpflichtsumme muss pro Schadensereignis mindestens betragen:

Personenschaden: 3,5 Mio Euro, abweichend hier: _____
 Sachschaden: 0,5 Mio Euro, abweichend hier: _____

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, den Nachweis über die geforderten Versicherungssummen zu führen. Die Kosten für die Versicherung sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Bauvorhaben	2026 OGATA Umbau im Bestand
Wirtschaftseinheit	'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis	Lüftungstechnik

5. Technische Spezifikationen

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

Des Weiteren wird auf 1.4 der Zusätzlichen Vertragsbedingungen der WBD verwiesen.

6. Steuerabzug bei Bauleistungen

Entsteht bei der Ausführung von Bauleistungen ein Schaden, ist die Sachverhaltsermittlung unbedingt vor dem Verlust von Beweismitteln (z.B. durch Baufortschritt) durchzuführen und zu dokumentieren.

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

Allgemeine Vorbemerkungen (VOB/B) der Wirtschaftsbetriebe Duisburg

zum Leistungsverzeichnis (LVZ)

über die Lieferung und Montage von

sanitären Installationsanlagen

X Lüftungs- und Klimaanlage

Heizungsanlagen

Isolierarbeiten

X MSR-Technik

Nutzungsspezifische Anlagen

Baumaßnahme: Nutzungsänderung von Aufenthalts-/Werkraum in Mensa/Speiseraum

1. Wird der Vorlagetermin gem. VOB, Teil B, § 14, für die Schlussrechnung nicht eingehalten, so ist die örtliche Bauleitung berechtigt, nach besonderer Inverzugsetzung die Schlussrechnung einschl. der Abrechnungsunterlagen, wie Bestandspläne, Revisionszeichnungen usw. zu Lasten des Auftragnehmers erstellen zu lassen.
2. Zur Verfügung gestellte Räume sind auf Verlangen unentgeltlich und unverzüglich zu räumen, wenn dies der Baufortschritt erfordert. Der Auftragnehmer hat für die sichere Lagerung der Materialien - insbesondere gegen Nässe zu sorgen. Die Baustelle ist besenrein zu verlassen.

Die Lagerung muss so geschehen, da andere Arbeiten, auch andere Unternehmer, nicht behindert werden. Im anderen Fall ist die Räumung solcher Lagerstellen, wenn es notwendig ist, unentgeltlich durchzuführen. Entfernt der Auftragnehmer den Bauschutt nicht unverzüglich nach Abschluss der Arbeiten, so wird er für ihn kostenpflichtig entfernt.
3. Bei Eigenwahl (Nebenangebot) durch den Bieter ist zu berücksichtigen, da Geräte in ihren Abmessungen und in ihren technischen Werten mit der Ausschreibung übereinstimmen.

Bauvorhaben	2026 OGATA Umbau im Bestand	03.07.2026
Wirtschaftseinheit	'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'	
Leistungsverzeichnis	Lüftungstechnik	

4. Die ausführende Firma ist verpflichtet, ohne besondere Vergütung vor Beginn der Arbeiten bzw. im Bedarfsfall während der Bauzeit und jeweils ohne besondere Aufforderung durch die Bauleitung sich mit Firmen der anderen Gewerke über ihre Montagen abzustimmen.
5. Demontagearbeiten an betriebstechnischen Anlagen, in denen asbesthaltige Materialien vorhanden sind, dürfen nur mit einer vom Auftraggeber festgelegten Entsorgungsfirma vorgenommen werden. Bei der Ausführung der Arbeiten dürfen keine asbesthaltigen Materialien oder andere umweltschädliche Produkte, wie z. B. PCB-Kondensatoren, verwendet werden. Eine entsprechende schriftliche Bestätigung ist bei der Abnahme vorzulegen.

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Technische Vorbemerkungen

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung
2. Technische Vertragsbedingungen
 - 2.1 Montagepläne
 - 2.2 Schlitz-/Stemm- und Bohrarbeiten
 - 2.3 Akustische Maßnahmen
 - 2.4 Materialien
 - 2.5 Fachbauleiter
 - 2.6 Brandschutz
 - 2.7 Abnahme
 - 2.8 Anzeige, Genehmigung und Prüfung
3. Aufenthalts- und Lagerräume
4. Baustellenorganisation
 - 4.1 Objektüberwachung
 - 4.2 Baubesprechungen
 - 4.3 Wochenberichte
5. Umweltschutz und Arbeitssicherheit
 - 5.1 Besondere umweltrechtliche Vorschriften
 - 5.2 Lärmschutz und Arbeitszeiten
 - 5.3 Baustellenverordnung
6. Besondere Anforderungen
 - 6.1 Materialien und Bauprodukte
 - 6.2 Transport und Lagerung
 - 6.3 Leistungen für andere Unternehmer
7. Abschluss und Abrechnung

1. Einführung

Dieser Text umfasst die technischen Vertragsbedingungen und relevanten Vorgaben zur Durchführung des Bauvorhabens, die sowohl in Text 1 als auch in Text 2 gefasst sind. Die Bedingungen beinhalten Aspekte der Montage, Sicherheit, Umweltvorschriften sowie organisatorische Festlegungen.

2. Technische Vertragsbedingungen

2.1 Montagepläne

Sofort nach schriftlicher Auftragserteilung hat der Auftragnehmer, falls erforderlich, Montage- und Konstruktionszeichnungen auf Basis der ihm zur Verfügung gestellten Ausführungszeichnungen (neuester Stand) anzufertigen und vor Montagebeginn der Bauleitung vorzulegen.

2.2 Schlitz-/Stemm- und Bohrarbeiten

Das Bauwerk ist bei der Erstellung von Schlitz- und Durchbrüchen zu scho-

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

nen. Die Erstellung ist mit der Bauleitung schriftlich abzustimmen. Mauerer-/Putz- und Beiputzarbeiten sind bauseitige Leistungen, wenn nicht im Leistungsverzeichnis extra aufgeführt. Das Prüfen der Schlitzarbeiten obliegt dem Auftragnehmer.

2.3 Akustische Maßnahmen

Zur Vermeidung von Körperschallübertragung sind sämtliche Halterungen und Kabelkanäle mit schalldämmenden, temperaturbeständigen Materialien zu versehen.

2.4 Materialien

Es dürfen nur fabrikneue, einwandfreie Markenerzeugnisse verwendet werden. Vor Bestellung von sichtbarem Material ist Rücksprache mit der Bauleitung zu halten.

2.5 Fachbauleiter

Ein verantwortlicher Fachbauleiter ist zu benennen, der über umfassende Vollmacht verfügt und die Anweisungen der Bauleitung gewissenhaft zu erfüllen hat.

2.6 Brandschutz

Die Brandlast ist gemäß DIN in Flucht- und Rettungswegen durch Gebäudetechnik zu beachten. Rohre und Kanäle sind feuerhemmend abzudichten.

2.7 Abnahme

Die förmliche Abnahme erfolgt nur bei betriebssicherer Funktionsweise und Vorliegen aller notwendigen Unterlagen. Der Auftragnehmer hat alle erforderlichen Maßnahmen zur Erreichung der Ausschreibungswerte kostenlos zu treffen.

2.8 Anzeige, Genehmigung und Prüfung

Benötigte Unterlagen für Anträge sind dem Auftraggeber gem. der vorgeschriebenen Anzahl zur Verfügung zu stellen, ebenso das Mitwirken des Auftragnehmers bei der Prüfung.

3. Aufenthalts- und Lagerräume

Der Auftraggeber stellt keine Aufenthalts- und Lagerräume zur Verfügung. Firmeneigene Bautüren sind nicht gestattet und werden kostenpflichtig entfernt. Die Nutzung von Sanitärbereichen ist erlaubt.

4. Baustellenorganisation

4.1 Objektüberwachung

Der Auftragnehmer hat den Anordnungen der Objektüberwachung nachzukommen. Vertragsänderungen bedürfen der Zustimmung des Auftraggebers.

4.2 Baubesprechungen

Wöchentliche Baubesprechungen finden statt. Der Auftragnehmer muss einen verantwortlichen Bauleiter benennen, der schriftlich nachweist, dass er an Bauarbeiten teilnimmt.

4.3 Wochenberichte

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Der Auftragnehmer hat wöchentliche Berichte vorzulegen, die Angaben zu Arbeitsstunden, geleisteten Arbeiten und Ereignissen enthalten.

5. Umweltschutz und Arbeitssicherheit

5.1 Besondere umweltrechtliche Vorschriften

Der Auftragnehmer ist für die Entsorgung von Abfällen gemäß der Gewerbeabfallverordnung verantwortlich.

5.2 Lärmschutz und Arbeitszeiten

Emissionen durch Staub und Lärm sind zu minimieren, und die geltenden Regelungen zu Arbeitszeiten sind einzuhalten.

5.3 Baustellenverordnung

~~Ein SiGeKo wird bestellt. Der Auftragnehmer hat die geltenden Vorschriften zum Arbeitsschutz zu beachten und eine Gefährdungsbeurteilung vorzulegen.~~

6. Besondere Anforderungen

6.1 Materialien und Bauprodukte

Alle Bauprodukte müssen dem Stand der Technik entsprechen und die erforderlichen Nachweise sind bereit zu halten.

6.2 Transport und Lagerung

Der Auftragnehmer ist verantwortlich für den Transport und die Anlieferung von Materialien. Hilfsmittel stehen nicht zur Verfügung.

6.3 Leistungen für andere Unternehmer

Leistungen für andere Unternehmer werden nur nach schriftlicher Aufforderung des Auftraggebers erbracht.

7. Abschluss und Abrechnung

Der Auftragnehmer bestätigt mit seiner Unterschrift, dass ihm die örtlichen Verhältnisse bekannt sind, und dass er die Ausschreibungsunterlagen als Grundlage anerkennt. Allen Rechnungen ist ein prüffähiges Aufmaß beizufügen.

Beschreibung Baumaßnahme

Lage der Baustelle:

GGs Albert-Schweizer
Albert-Schweitzer-Str. 64
47259 Duisburg

Baustelleneinfahrt unmittelbar neben der Baustelle über Albert-Schweitzer-Str.

Bauherr:

Wirtschaftsbetriebe Duisburg AöR
Schifferstraße 190
47059 Duisburg

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Leistungsbeschreibung:

1. Allgemeine Angaben

Auf dem Grundstück der GGS Albert-Schweitzer in Duisburg-Huckingen ist der Umbau der bestehenden Küche geplant.

2. Gegenstand der Leistung

Gegenstand dieses Leistungsverzeichnisses ist die Lieferung, Montage, Inbetriebnahme sowie die betriebsbereite Übergabe einer raumluftechnischen Anlage für die Küche im Rahmen der Umbaumaßnahme.

3. Raumluftechnische Anlage

Die RLT-Anlage RLT01 ist für den dauerhaften Betrieb in den Bereichen Zubereitung & Ausgabe, Spülküche sowie Lager Bühne ausgelegt. Die Aufstellung des RLT-Gerätes erfolgt im Außenbereich auf einer speziellen Aufstellfläche auf dem Dach. Ein Teil der zugehörigen Luftleitungen der RLT01 wird ebenfalls im Außenbereich auf dem Dach verlegt.

Im Bereich Zubereitung & Ausgabe ist die Installation einer abgehängten Decke vorgesehen. Die Luftführung erfolgt über Lüftungsgitter und Tellerventile. Die Abluftöffnungen in der Zubereitung & Ausgabe sind zusätzlich mit Fettfangfiltern auszustatten.

Die Systeme ZV01 und AV01 dienen der Lüftung und Kühlung der Kühllager und des PuMi. Das System AV02 ist für die Entlüftung der Umkleiden und WCs vorgesehen. Diese Systeme (ZV01, AV01 und AV02) werden innerhalb der versorgten Räumlichkeiten installiert.

Die Verlegung der Lüftungskanäle innerhalb des Gebäudes erfolgt für alle Systeme bis zu einer Montagehöhe von ca. 3,5 m.

4. Regelung und Betrieb

Anlage RLT01 (Zubereitung & Ausgabe, Spülküche, Lager Bühne) Die Lüftungsanlage RLT01 wird zeitgesteuert 30 Minuten vor Arbeitsbeginn mit einer reduzierten Leistung von 50 % eingeschaltet. Über ein Fernbedientableau im Bereich Zubereitung und Ausgabe kann das Personal die Leistung bei Bedarf manuell auf 100 % erhöhen. Die Ausschaltung erfolgt zeitverzögert 60 Minuten nach Arbeitsende, wobei die Anlage in dieser Zeit weiterhin mit 50 % Leistung betrieben wird. In den nutzungsfreien Zeiten erfolgt eine Feuchteüberwachung der versorgten Räume. Bei Überschreitung einer relativen Feuchte von 60 % in einem der Räume läuft die Anlage automatisch für die Dauer von 30 Minuten mit 50 % Leistung an. Anschließend wechselt die RLT-Anlage wieder in den Bereitschaftsbetrieb. Wird der eingestellte Feuchtigkeitsgrenzwert überschritten, schaltet sie sich automatisch wieder ein.

Systeme ZV01 u AV01 (Kühllager / PuMi) Die Systeme ZV01 und AV01 sind miteinander verriegelt. Sie laufen 30 Minuten vor Arbeitsbeginn mit 50 % Leistung an und schalten sich nach dieser Phase ab, sofern die Raumtemperatur unter +30 °C und die relative Feuchte unter 60 % liegen. In den Räumen (PuMi und Kühllager) sind kombinierte Temperatur- und Feuchtefühler (THF) installiert. Die Systeme werden im Tagesverlauf bedarfsabhängig bei Überschreitung der Grenzwerte (+26 °C oder 60 % r.F.) automatisch mit 50 % Leistung eingeschaltet. Sollten die Sollwerte nach einer Laufzeit von 30 Minuten nicht unterschritten werden, wird die Leistung auf 100 % gesteigert. Die Zulufttemperatur

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

wird durch Umluftbeimischung auf mindestens +18 °C gehalten. Die Regelung des Mischverhältnisses erfolgt über einen Kanaltemperaturfühler im Zuluftkanal mittels stetiger Ansteuerung der motorisierten Jalousieklappen. Bei Abschaltung der Ventilatoren schließen die Jalousieklappen automatisch.

System AV02 (Umkleide/WC) Das System AV02 läuft 30 Minuten vor Arbeitsbeginn an und schaltet sich danach wieder ab. Im weiteren Tagesverlauf erfolgt die Aktivierung bedarfsabhängig entweder über einen Präsenzmelder im Bereich Umkleide/WC oder bei Überschreitung einer relativen Feuchte von 60 %. Die Absperrklappe öffnet automatisch beim Start des Ventilators und schließt bei dessen Abschaltung.

5. Mess-, Steuer- und Regelungstechnik (MSR)

Das Leistungsverzeichnis umfasst neben der Lüftungstechnik auch die komplette Mess-, Steuer- und Regelungstechnik.

Die Anlage ist zwingend an die vorhandene Gebäudeleittechnik (GLT) des Schulstandortes aufzuschalten. Fabrikat der bestehenden GLT: **Kieback & Peter**.

Die Abstimmung der Kommunikationsschnittstellen hat vor Beginn der Montage in enger Abstimmung mit dem Bauherrn zu erfolgen.

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
----------	--------------	-------	---------	----	----

01 Lüftungsanlagen

01.001 RLT01-Anlage Küche

1. Allgemeine Anforderungen

Das RLT-Gerät ist als wetterfestes, modulares Lüftungsgerät zu liefern. Die Anlage umfasst sämtliche für die vorgesehene Luftbehandlung erforderlichen Funktionskomponenten inklusive der integrierten MSR-Regelung. Der Schaltschrank wird lose mitgeliefert. Die feldgeräteseitige Verkabelung innerhalb des Gerätes ist werkseitig ausgeführt (Vorverdrahtung bis Trennstelle).

- **Zertifizierung:** Nachweis der Eurovent-Zertifizierung (Energieeffizienzklasse **A+**) sowie Konformität mit der Ökodesign-Richtlinie ErP 2018.
- **Hygiene:** Vollständige Konformität zur **VDI 6022** (baumustergeprüft). Alle verwendeten Materialien sind mikrobiell inert (Klasse 0/1 nach DIN EN ISO 846).
- **Qualität:** Der Hersteller ist nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert.

2. Gerätekonstruktion

2.1 Gehäuse:

- Doppelschalige Paneelkonstruktion mit thermischer Entkopplung.
- **Gehäuseklassifizierung nach EN 1886:**
- Mechanische Festigkeit **D1**.
- Gehäusedichtheit **L1**.
- Filter-Bypass-Leckage **F9 (< 0,1 %)**.
- Wärmedurchgang **T2**.
- Wärmebrückenfaktor **TB2**.
- **Material:** Paneele verzinkt mit Pulverbeschichtung (RAL 7001). Korrosionsschutz für feuchtigkeitsrelevante Bauteile durch zusätzliche Pulverbeschichtung und Kondensatwannen aus Edelstahl 1.4301.
- **Aufstellung:** Wetterfeste Ausführung für Außenaufstellung inkl. Gerätedach mit Spezialfolie, umlaufenden Tropfkanten und einem Grundrahmen von **130 mm** Höhe.

2.2 Revisions- und Wartungsöffnungen:

- Bedientüren mit verstellbaren Klemmbügel- oder Handhebelverschlüssen für alle Funktionsbereiche (Filter, Ventilatoren, WRG).

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

- Ausführung mit integrierten Schaugläsern zur optischen Kontrolle.

3. Technische Komponenten

3.1 Ventilatoren:

- Hocheffiziente EC-Freiläufer mit direktem Antrieb.
- Ultra-Premium-Motoren der Wirkungsgradklasse **IE5** mit integrierter Steuerelektronik (0-10V / Modbus).
- **Leistungsdaten (Auslegung):**
 - Zuluft: 3.090 m³/h bei 170 Pa externem statischem Druck.
 - Abluft: 3.240 m³/h bei 360 Pa externem statischem Druck.
- Systemwirkungsgrad: Zuluft 61 %, Abluft 60 %.

3.2 Filter:

- **Zuluft:** 2-stufige Filterung mit Taschenfiltern Klasse **ePM10 60% (M5)** und **ePM1 60% (F7)**.
- **Abluft:** Kombination aus regenerierbarem **Aluminium-Fettfangfilter (Klasse G3)** und Taschenfilter Klasse **ePM10 60% (M5)**.

3.3 Wärmerückgewinnung:

- Rekuperativer Aluminium-Gegenstrom-Plattenwärmetauscher (Klasse H2).
- Wirkungsgrad: Trockener Temperaturübertragungsgrad ca. **75,4 %**; Rückwärmzahl im Winterbetrieb bis zu **79,8 %**.
- Ausstattung mit integrierter Bypassklappe zur Leistungsregelung und zum Frostschutz.
- Inklusive Kondensatwanne aus Edelstahl und Tropfenabscheider auf der Fortluftseite.

3.4 Heizregister (Elektro):

- Elektro-Lufterhitzer aus Edelstahl-Heizstäben (1.4541).
- Heizleistung: **5,6 kW**.
- Anschluss: **400 V**.

3.5 Luftklappen:

- Werkseitig integrierte Jalousieklappen (Zuluft/Abluft) der Dichtheitsklasse 2 nach DIN EN 1751.
- Antrieb über innenliegende Zahnräder (hygienegerecht).

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

4. Betriebsdaten (Auslegung)

- **Volumenstrom:** Zuluft **3.090 m³/h** / Abluft **3.240 m³/h** (Projektwert).
- **Schalleistungspegel:**
 - Gehäuseabstrahlung (): **58,4 dB(A)**.
 - Fortluft am Stutzen: **54,5 dB(A)**.
- **Leistungsaufnahme ():** Zuluft **0,65 kW** / Abluft **1,10 kW**.
- **Elektrischer Anschluss:** 3 × 400 V + N + PE.

5. Abmessungen und Gewicht

- **Geräteabmessungen (L x B x H):** **7.651 mm x 995 mm x 1.606 mm**.
- Zzgl. Grundrahmenhöhe: 130 mm.
- **Gesamtgewicht (Netto):** ca. **2.048 kg**.
- Die Einbringung erfolgt in mehreren Modulen (Transport über Grundrahmen).

6. Montage, Abnahme und Dokumentation

- Montage gemäß Herstellerangaben sowie den gültigen technischen Regeln.
- Durchführung einer vollständigen Funktions- und Leistungsprüfung.
- Inbetriebnahme und Übergabe der Anlage in betriebsfertigem Zustand.
- Übergabe der technischen Dokumentation, bestehend aus:
 - Gerätedatenblättern,
 - Schalt- und Anschlussplänen,
 - Inbetriebnahme- und Prüfprotokollen (inkl. VDI 6022 Nachweis),
 - Betriebs- und Wartungsanleitung.

7. Besondere Hinweise

- Transportwege, Aufstellfläche und Anschlusspunkte sind vor Montage mit dem Auftraggeber abzustimmen.
- Die luftseitigen und kondensattechnischen Anschlüsse sind betriebsbereit herzustellen.
- Die elektrische Erschließung beschränkt sich auf die bauseitige Verkabelung der Motoren und Feldgeräte an einen separat zu liefernden Schaltschrank.

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

- Die für den Kondensatablauf erforderlichen Siphons sind im Lieferumfang des Gerätes enthalten.

Beispielfabrikat: AL-KO THERM AT4-F 12x8/12x8 (Wetterfest)

Fabrikat des Bieters: _____

1 St

01.002

Regelung / MSR zu RLT-Anlage

Vollständiges, werkseitig konfiguriertes Regelungspaket zur vollautomatischen Steuerung, Überwachung und energetischen Optimierung der RLT-Anlage. Das Paket umfasst die gesamte Steuerhardware sowie ein separates, wetterfestes Gehäuse zur Aufnahme des Schaltschranks bei Außenaufstellung.

1. Systemkomponenten und Hardware:

- Automationsstation:** Leistungsstarker Siemens Climatix DDC-Controller (Typ POL648), frei programmierbar und modular erweiterbar.
- Schaltschrank:** Separater Wandschrank (lose mitgeliefert), Schutzart **IP54**. Inklusive Hauptschalter, Kurzschlussfestigkeit 6 kA, Steuertransformator 24V DC (**150W**), Schaltschrankleuchte und **Schaltschranklüfter (43 m³/h)**.
- Wetterfeste Einhausung (Schaltschrank-Leerteil):** Separates Gehäusemodul zur Aufnahme des losen Schaltschranks im Freien.
 - Typ:** AT4-F 12x14 – Wetterfest.
 - Abmessungen (L x B x H):** 1.071 mm x 842 mm x 1.257 mm.
 - Gewicht:** ca. **134 kg**.
 - Konstruktion:** Entkoppeltes Paneelsystem (T2), Rahmenmaterial Aluminium, inkl. Grundrahmen **130 mm**.
- Verkabelung:** Werkseitige interne Vorverdrahtung der Feldgeräte und Motoren innerhalb der Lüftungsanlage bis zu den Modultrennbereichen.

2. Bediengeräte (HMI):

- Basis HMI:** Lokal in der Schaltschranktür verbauts Display (8x30 Zeichen) zur vollständigen Vor-Ort-Bedienung und Parametrierung.
- HMI Room:** 1 Stück Raumbediengerät (Typ **POL822**) zur Wandmontage im Nutzerraum. Funktionen: Betriebsartenwahl, Ventilatorstufenschaltung und Sollwertverschiebung (+/- 3 K).

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- **HMI Web:** Integrierter Webserver für den Fernzugriff via TCP/IP-Netzwerk mittels Standard-Webbrowser.

3. Regelstrategien und Funktionen:

- **Ventilatorregelung:** Konstanthaltung des statischen Kanaldrucks.
- **Temperaturregelung:** Zulufttemperaturregelung.
- **Individualisierungsbausteine (IVB):**
 - **ECO:** Wochen-Zeitschaltprogramm, **Sommernachtkühlung** (Free Cooling) und Nachtabenkung.
 - **System Check:** Reifschutzüberwachung für den Plattenwärmetauscher, Filterverschmutzungsüberwachung (Differenzdruck) und Funktionsüberwachung der Ventilatoren.
 - **Building:** Baukörperschutz durch **Auskühlschutzfunktion;** BSK-Management (Basic) zur Verarbeitung von Brandschutzklappensignalen.

4. Sensorik und Feldgeräte (Lieferumfang):

- 1x Außentemperaturfühler.
- 2x **Kanalrauchmelder** (VdS-Zulassung) zur Brandfrüherkennung.
- 2x Kanaldrucktransmitter (radizierend) zur präzisen Druckregelung.
- Set aus Kanal- und Raumtemperaturfühlern.
- Analoge Zeigermanometer (0-250 Pa) zur lokalen Filterkontrolle.

5. Kommunikation:

- Integrierte Schnittstellen **Modbus IP** und **BACnet/IP** (Busmodul) zur Anbindung an die Gebäudeleittechnik (GLT).
- Systembereitstellung für **Desigo CC** Integration.

Die Ausführung erfolgt fachgerecht gemäß VDI 6022, EN 13053 und den geltenden VOB-Vorschriften.

Beispielfabrikat: AL-KO ART Tech Level II

Fabrikat des Bieters: _____

1 St

01.003

Bereitstellung eines Transportgeräts zur Dachmontage

Bereitstellung eines geeigneten Hebe- bzw. Transportgeräts (z. B. Kranwagen oder Gabelstapler) inklusive fachkundigem Bedienpersonal zur Montageunter-

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

stützung.

Einsatz zur sicheren Anhebung und Positionierung eines raumlufttechnischen Geräts (Gewicht und Abmessungen gemäß separater Position) auf das Dach des Gebäudes.

Leistungsumfang:

- Auswahl des geeigneten Transportmittels nach örtlicher Begehung und technischer Prüfung durch den Auftragnehmer.
- Transportgerät inklusive aller erforderlichen Anschlagmittel und ggf. notwendiger Hilfsmittel
- Inklusive An- und Abfahrt des Geräts sowie Rüst- und Standzeiten
- Einsatzdauer: für die notwendige Zeit des Hebe-/Transportvorgangs, einschließlich evtl. Wartezeiten
- Auf- und Abbau erfolgt unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und Sicherheitsvorgaben

Besondere Hinweise:

- Der Einsatzort muss vorab mit dem Auftraggeber bzw. Bauleiter abgestimmt werden.
- Der Betreiber ist verantwortlich für die Einhaltung aller geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften (UVV, DGUV, TRBS).
- Eine schriftliche Genehmigung des Einsatzes durch den Auftraggeber ist vor Bereitstellung erforderlich.

Hinweis: Auswahl des Transportmittels erfolgt abhängig von örtlichen Gegebenheiten und Lastanforderungen. Kosten verstehen sich inkl. aller Nebenkosten (An-/Abfahrt, Bedienpersonal, Betriebsmittel).

1 St

01.004

ZV01 Zuluftventilator Kühllager

Lieferung, betriebsfertige Montage, elektrische und luftseitige Anbindung sowie Inbetriebnahme eines Ventilators zur Belüftung von Nebenräumen gemäß den nachstehenden technischen Anforderungen und unter Einhaltung aller einschlägigen Normen und Richtlinien.

Hocheffizienter Radial-Kanalventilator zur einfachen und direkten Montage in rechteckigen Kanalsystemen. Das Gehäuse besteht aus verzinktem Stahlblech und verfügt über einen aufklappbaren Deckel, auf dem die Ventilatereinheit zur Erleichterung von Reinigung und Wartung montiert ist. Zur Reduzierung von Geräuschemissionen und Wärmeverlusten ist das Modell mit einer 50 mm dicken Schicht aus Mineralwolle schall- und wärmegeklämmt. Der Ventilator ist für den Einsatz in Innenbereichen sowohl für Zuluft- als auch für Abluftanwendungen in jeder Einbaulage geeignet.

Besondere Merkmale

- **Motor:** Energiesparender, hocheffizienter EC-Außenläufermotor mit integriertem Motorschutz.
- **Laufgrad:** Freilaufendes Radiallaufrad aus Kunststoff PA6, rückwärts gekrümmt, dynamisch gewuchtet in zwei Ebenen gemäß VDI 2060.
- **Steuerung:** Integrierter Drehzahlsteller (0–10 V) u Modbus-Schnittstelle zur Einbindung in Gebäudeleitsysteme.

Materialien und Oberflächen

- **Gehäuse:** Verzinktes Stahlblech.
- **Laufgrad:** Hochwertiger Kunststoff PA6.

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- **Dämmung:** Mineralwolle (50 mm).
- **Lagerung:** Geräuscharme Kugellager mit Langzeitschmierung.

Ausführung

- **Kanalanschluss:** 600 mm x 350 mm.
- **Motortyp:** EC-Motor.
- **Spannung:** 230 V, 1-phasig, 50 Hz.
- **Schutzklasse:** IP55 (Motor).

Technische Daten (Nenndaten)

- **Leistungsaufnahme:** 524 W.
- **Nennstrom:** 2,29 A.
- **Drehzahl:** 1.941 rpm.
- **Gewicht:** 54,2 kg.

Auslegungsdaten (Betriebspunkt)

- **Volumenstrom:** 1.510 m³/h.
- **Statischer Druck:** 260 Pa.
- **Leistungsaufnahme:** 201,3 W.
- **Drehzahl:** 1.294 1/min.
- **Steuerspannung:** 6,2 V.

Schalldaten

- **Schallleistungspegel Austritt:** 72 dB(A).
- **Gehäuseabstrahlung:** 51 dB(A).
- **Schalldruckpegel (3m):** 44 dB(A).

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen (z. B. ErP-konform)

Fabrikat des Bieters: _____

1 St

01.005

ZV01 Kanalfilterbox mit Filterkassette

Lieferung, betriebsfertige Montage, luftseitige Anbindung sowie Inbetriebnahme einer Kanalfilterbox mit Filterkassette zur Belüftung von Nebenräumen gemäß den nachstehenden technischen Anforderungen und unter Einhaltung aller einschlägigen Normen und Richtlinien.

Filterkassette zur Aufnahme von Standardtaschenfiltern in rechteckigen Kanalsystemen. Das Gehäuse besteht aus robustem **verzinktem Stahlblech** und ist mit einem praktischen Scharnierdeckel ausgestattet, der einen einfachen und schnellen Filterwechsel ermöglicht. Die Box verfügt über beidseitige Anschlussflansche für eine direkte Montage im Luftkanal.

Besondere Merkmale

- **Lieferumfang:** Das Produkt wird im Set inklusive einer passenden **M5-Filterkassette (Coarse 70 %)** geliefert.
- **Wartung:** Komfortabler Zugang zum Filtermedium über den klappbaren Deckel mit stabilen Verschlüssen.

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- **Überwachung:** Werkseitig vorgesehene Anschlussmöglichkeiten für **Druckfühler** zur Überwachung des Filterverschmutzungsgrades.

Materialien und Oberflächen

- **Gehäuse:** Hochwertiges verzinktes Stahlblech.
- **Dichtungen:** Gehäusekonstruktion für hohe Dichtheit im Kanalsystem optimiert.

Ausführung

- **Kanalanschluss:** 600 mm x 350 mm.
- **Filtertyp:** Konzipiert für Taschenfilter.
- **Einbaulage:** Horizontal oder vertikal möglich.

Technische Daten

- **Abmessungen (L x H x T):** 640 mm x 390 mm x 717 mm.
- **Gewicht:** 11,3 kg.

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Fabrikat des Bieters: _____

1 St

01.006

AV01 Abluftventilator Kühllager

Lieferung, betriebsfertige Montage, elektrische und luftseitige Anbindung sowie Inbetriebnahme eines Ventilators zur Belüftung von Nebenräumen gemäß den nachstehenden technischen Anforderungen und unter Einhaltung aller einschlägigen Normen und Richtlinien.

Hocheffizienter Radial-Kanalventilator zur einfachen und direkten Montage in rechteckigen Kanalsystemen. Das Gehäuse besteht aus verzinktem Stahlblech und verfügt über einen aufklappbaren Deckel, auf dem die Ventilatereinheit zur Erleichterung von Reinigung und Wartung montiert ist. Zur Reduzierung von Geräuschemissionen und Wärmeverlusten ist das Modell mit einer 50 mm dicken Schicht aus Mineralwolle schall- und wärmegeklämt. Der Ventilator ist für den Einsatz in Innenbereichen sowohl für Zuluft- als auch für Abluftanwendungen in jeder Einbaulage geeignet.

Besondere Merkmale

- **Motor:** Energiesparender, hocheffizienter EC-Außenläufermotor mit integriertem Motorschutz.
- **Lauftrad:** Freilaufendes Radiallauftrad aus Kunststoff PA6, rückwärts gekrümmt, dynamisch gewuchtet in zwei Ebenen gemäß VDI 2060.
- **Steuerung:** Integrierter Drehzahlsteller (0–10 V) и Modbus-Schnittstelle zur Einbindung in Gebäudeleitsysteme.

Materialien und Oberflächen

- **Gehäuse:** Verzinktes Stahlblech.
- **Lauftrad:** Hochwertiger Kunststoff PA6.
- **Dämmung:** Mineralwolle (50 mm).

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- **Lagerung:** Geräuscharme Kugellager mit Langzeitschmierung.

Ausführung

- **Kanalanschluss:** 600 mm x 350 mm.
- **Motortyp:** EC-Motor.
- **Spannung:** 230 V, 1-phasig, 50 Hz.
- **Schutzklasse:** IP55 (Motor).

Technische Daten (Nenndaten)

- **Leistungsaufnahme:** 524 W.
- **Nennstrom:** 2,29 A.
- **Drehzahl:** 1.941 rpm.
- **Gewicht:** 54,2 kg.

Auslegungsdaten (Betriebspunkt)

- **Volumenstrom:** 1.510 m³/h.
- **Statischer Druck:** 120 Pa.
- **Leistungsaufnahme:** 103,6 W.
- **Drehzahl:** 1.026 1/min.
- **Steuerspannung:** 4,9 V.

Schalldaten

- **Schallleistungspegel Austritt:** 67 dB(A).
- **Gehäuseabstrahlung:** 47 dB(A).
- **Schalldruckpegel (3m):** 40 dB(A).

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen (z. B. ErP-konform)

Fabrikat des Bieters: _____

1 St

01.007

AV02 Abluftventilator Umkleide/WC

Lieferung, betriebsfertige Montage, elektrische und luftseitige Anbindung sowie Inbetriebnahme eines Ventilators zur Belüftung von Nebenräumen gemäß den nachstehenden technischen Anforderungen und unter Einhaltung aller einschlägigen Normen und Richtlinien.

Kompakter Radial-Rohrventilator zur einfachen und direkten Montage in runden Kanalsystemen. Das Gehäuse besteht aus leichtem und widerstandsfähigem Kunststoff (Polypropylen mit 30 % Glasfaseranteil), was es perfekt für feuchte Arbeitsumgebungen macht. Das Design ist für eine hohe Leistung bei minimalem Energieverbrauch und maximalem Wirkungsgrad optimiert. Der Ventilator ist für den Einsatz in Innenbereichen und Nassräumen sowohl für Zuluft- als auch für Abluftanwendungen in jeder beliebigen Einbaulage geeignet.

Besondere Merkmale

- **Motor:** Spannungssteuerbarer AC-Außenläufermotor mit Impedanzmotorschutz.
- **Lauftrad:** Freilaufendes Radiallauftrad aus glasfaserverstärktem Polyamid, rückwärts gekrümmt, dynamisch gewuchtet in zwei Ebenen.

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- **Steuerung:** Drehzahlsteuerbar durch einen stufenlosen Thyristor.

Materialien und Oberflächen

- **Gehäuse:** Kunststoff Polypropylen mit 30 % Glasfaseranteil.
- **Lauftrad:** Hochwertiger, glasfaserverstärkter Kunststoff.
- **Anschluss:** Runder Anschlussstutzen mit einer Länge von 25 mm für direkte Kanalmontage.
- **Lagerung:** Geräuscharme Kugellager mit Langzeitschmierung.

Ausführung

- **Kanalanschluss:** DN 100 mm.
- **Motortyp:** AC-Motor.
- **Spannung:** 230 V, 1-phasig, 50 Hz.
- **Schutzklasse:** IP44 (Motor).

Technische Daten (Nenndaten)

- **Leistungsaufnahme:** 28 W.
- **Nennstrom:** 0,12 A.
- **Drehzahl:** 2.664 rpm.
- **Gewicht:** 1,8 kg.

Auslegungsdaten (Betriebspunkt)

- **Volumenstrom:** 70 m³/h.
- **Statischer Druck:** 70 Pa.
- **Leistungsaufnahme:** 11,0 W.
- **Drehzahl:** 2.223 1/min.
- **Versorgungsspannung:** 135 V.

Schalldaten

- **Schallleistungspegel Austritt:** 46 dB(A).
- **Gehäuseabstrahlung:** 38 dB(A).
- **Schalldruckpegel (3m):** 31 dB(A).

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
----------	--------------	-------	---------	----	----

Übertrag:

Fabrikat des Bieters:

1 St

01.008 Verkabelungs- und Anschlussarbeiten der MSR-Technik

Liefern, montieren, verdrahten, kennzeichnen, parametrieren und betriebsfertig anschließen sämtlicher zur Lüftungsanlage gehörenden Mess-, Steuer- und Regelungskomponenten (MSR).

Leistungsumfang:

- Anschluss und Verdrahtung sämtlicher MSR-Komponenten der Lüftungsanlagen einschließlich Schaltschränke, Feldgeräte, Sensoren, Aktoren und Regeler-gane
- Lieferung und Verlegung aller für die MSR-Anlage erforderlichen Steuer-, Mess-, Signal- und Busleitungen zwischen den zugehörigen Anlagenteilen
- Anschluss von Raum-, Kanal-, Außenluft-, Temperatur-, Feuchte-, Druck-, Luftqualitäts- und sonstigen Sensoren einschließlich erforderlicher Nebenarbeiten
- Anschluss von Stellantrieben, Klappenantrieben, Ventilantrieben sowie sonstigen Regel- und Überwachungseinrichtungen
- Herstellung sämtlicher interner Verdrahtungen zwischen Lüftungsgeräten, MSR-Komponenten und zugehörigen Feldgeräten
- Fachgerechte Einführung, Befestigung, Kennzeichnung und Dokumentation sämtlicher Leitungen und Anschlüsse
- Durchführung aller erforderlichen Prüf-, Funktions- und Inbetriebnahmearbeiten einschließlich Signal- und Kommunikationsprüfung
- Parametrierung und betriebsfertige Übergabe der MSR-Anlage

Die Einspeisung der Schaltschränke, die Verlegung bauseitiger Kabeltrassen sowie die Bereitstellung der erforderlichen Stromanschlüsse erfolgen durch das Gewerk Elektro.

Sämtliche für die vollständige Funktionsfähigkeit der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik erforderlichen Leitungen, Verdrahtungen, Anschlüsse, Befestigungsmaterialien, Kleinteile und Nebenleistungen sind Bestandteil dieser Leistung, auch wenn sie nicht gesondert beschrieben sind.

1 St

01.009 Inbetriebnahme der Regelung

Leistungsbeschreibung: Vollständige technische Inbetriebnahme des integrierten Regelsystems (basierend auf dem Siemens Climatix DDC-Controller) unter Berücksichtigung aller anlagenspezifischen Funktionen und Sicherheitsverriegelungen.

1. Funktionsprüfung und Parametrierung:

- Vollständiger **Datenpunkttest** aller ein- und ausgangsseitigen Feldgeräte (Temperaturfühler, Drucktransmitter, Brandschutzklappen-Management).

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Einregulierung und Optimierung der Betriebsparameter für die hocheffizienten Ventilatoren (**IE5-Motoren**) zur Sicherstellung der projektierten Volumenströme.
- Konfiguration der Regelstrategien: **Druckkonstante Regelung** und Zulufttemperaturregelung.
- Parametrierung der Individualisierungsbausteine (IVB): **ECO** (Wochenzeitschaltprogramm, **Sommernachtkühlung**), **Building** (**Auskühlschutz**, BSK-Management Basic) und **System Check** (Filterüberwachung, Reifschutz für WRG).

2. Kommunikation und Systemintegration:

- Einrichtung und Test der Kommunikationsschnittstellen **BACnet/IP** und **Modbus IP** zur Aufschaltung auf die bauseitige Gebäudeleittechnik (GLT).
- Sicherstellung der Systemkompatibilität für die **Desigo CC** Integration.

3. Einweisung und Dokumentation:

- Einweisung des Betriebspersonals in die Bedienung über das **HMI Basic** (lokales Display am Schaltschrank) sowie das Raumbediengerät **HMI Room (Typ POL822)**.
- Erstellung und Übergabe eines detaillierten Inbetriebnahmeprotokolls inklusive des Nachweises der hygienischen Anforderungen gemäß **VDI 6022**.
- Lieferung der Anlagenspezifischen EDE-Liste für die BACnet Aufschaltung auf die GLT.

1 St

01 Lüftungsanlagen

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

02 Luftkanalnetz**02.001 Luftleitung rechteckig bis 500 mm**

Lieferung und Montage einer rechteckigen Luftleitung gemäß DIN EN 1505 und DIN EN 1507

Ausführung aus verzinktem Stahlblech, gefalzt, mit Winkelflanschverbindung, verschraubt und mit Dichtung

- Dichtheitsklasse: B nach DIN EN 1507
- Kantenlänge: bis 500 mm
- Wandstärke: 0,6 mm
- Temperaturbereich der geförderten Luft: -15 °C bis +40 °C
- Montagehöhe: bis 3,5 m über Gelände bzw. Fußboden

Ausführung:

- Mit schallgedämmter Aufhängungs- oder Auflagekonstruktion
- Befestigung mittels bauaufsichtlich zugelassener Befestigungsmittel
- Inklusive aller Bohrungen, Befestigungselemente und Befestigung an Stahlbetondecke
- Sämtliche Verbindungsstellen luftdicht nach Dichtheitsklasse B ausgeführt
- Lieferung der Lüftungskanäle in fertigen Längen (vormontierbar)
- Montage inklusive Ausrichten, Abdichten, Befestigen und aller Nebenarbeiten

Besondere Anforderungen:

- Alle Bauteile und Verbindungen gemäß gültiger VDI-Richtlinien sowie DIN-Vorgaben
- Fertigung und Ausführung entsprechend Stand der Technik
- Werkseitige Qualitätssicherung zur Einhaltung der geforderten Dichtheitsklasse
- Schallschutzmaßnahmen gemäß Planung bauseits zu beachten

Hinweis:

Die Lieferung und Montage ist pauschal für alle Luftleitungssegmente mit Kantenlängen bis 500 mm auszuführen. Andere Größen und Ausführungen gemäß gesonderten Positionen.

28 m²

02.002 Luftleitung rechteckig 501-1000 mm

Leistung wie unter "Luftleitung rechteckig bis 500 mm" beschrieben, jedoch

Kantenlänge: 501-1000 mm

Wandstärke: 0,8 mm

28 m²

02.003 Formstück rechteckig bis 500 mm

Lieferung und Montage eines rechteckigen Formstücks für Luftleitungen gemäß DIN EN 1505 und DIN EN 1507

- Ausführung aus verzinktem Stahlblech, gefalzt, mit Winkelflanschverbindung, verschraubt und mit Dichtung

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Dichtheitsklasse: B nach DIN EN 1507
- Kantenlänge: bis 500 mm
- Wandstärke: 0,6 mm
- Temperaturbereich der geförderten Luft: -15 °C bis +40 °C
- Montagehöhe: bis 3,5 m über Gelände bzw. Fußboden

Ausführung:

- Mit schallgedämmter Aufhängungs- oder Auflagekonstruktion
- Befestigung mittels bauaufsichtlich zugelassener Befestigungsmittel
- Inklusive aller Bohrungen, Befestigungselemente und Befestigung an Stahlbetondecke
- Sämtliche Verbindungsstellen luftdicht nach Dichtheitsklasse B ausgeführt
- Montage inklusive Ausrichten, Abdichten, Befestigen und aller Nebenarbeiten

Besondere Anforderungen:

- Alle Bauteile und Verbindungen gemäß gültiger VDI-Richtlinien sowie DIN-Vorgaben
- Fertigung und Ausführung entsprechend Stand der Technik
- Werkseitige Qualitätssicherung zur Einhaltung der geforderten Dichtheitsklasse
- Schallschutzmaßnahmen gemäß Planung bauseits zu beachten

Hinweis:

Diese Position umfasst alle notwendigen Formstücke für rechteckige Luftleitungen mit Kantenlängen bis 500 mm und Montagehöhen bis 3,5 m.

63 m ²		
-------------------	-------	-------

02.004 Formstück rechteckig 501-1000 mm

Leistung wie unter "Formstück rechteckig bis 500 mm" beschrieben, jedoch

Kantenlänge: 501-1000 mm
Wandstärke: 0,8 mm

52 m ²		
-------------------	-------	-------

02.005 Formstück rechteckig 1001-1500 mm

Leistung wie unter "Formstück rechteckig bis 500 mm" beschrieben, jedoch

Kantenlänge: 1001-1500 mm
Wandstärke: 1,0 mm

5 m ²		
------------------	-------	-------

02.006 Wickelfalzrohr DN 80

Liefern und montieren eines Luftleitungsrohres als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahlblech, mit folgenden Eigenschaften:

- Nenndurchmesser: DN 80
- Werkstoff: verzinkter Stahl, spiralfalzgeschweißt
- Luftdichtheitsklasse: mind. Klasse B gemäß DIN EN 12237
- Temperaturbereich der geförderten Luft: -15 °C bis +40 °C
- Druckbereich: -750 Pa bis +1000 Pa
- Montagehöhe: bis 3,5 m über Gelände-/Fußbodenoberkante

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
----------	--------------	-------	---------	----	----

Übertrag:

- Befestigung: inkl. tragender Aufhänge- oder Auflagerkonstruktion
- Schallgedämmt: nein
- Befestigungsmittel: bauaufsichtlich zugelassene Befestigungsmittel, inkl. Bohrungen
- Befestigungsuntergrund: Stahlbetondecke

Die Lieferung und Montage erfolgt gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik, unter Einhaltung der geltenden technischen Normen (z. B. DIN EN 12237, DIN EN 1507, VDI 6022 – soweit zutreffend).

5 m		
-----	-------	-------

02.007 Wickelfalzrohr DN 100

Leistung wie unter "Wickelfalzrohr DN 80" beschrieben, jedoch Durchmesser: DN 100

4 m		
-----	-------	-------

02.008 Luftleitungsbogen, rund, 90°, DN 80

Liefern und montieren eines Luftleitungsbogens als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahlblech, mit folgenden Eigenschaften:

- Nenndurchmesser: DN 80
- Ausführung: Bogen, 90°
- Werkstoff: verzinkter Stahl, spiralfalzgeseigt
- Luftdichtheitsklasse: mind. Klasse B gemäß DIN EN 12237
- Temperaturbereich der geförderten Luft: -15 °C bis +40 °C
- Druckbereich: -750 Pa bis +1000 Pa
- Montagehöhe: bis 3,5 m über Gelände-/Fußbodenoberkante
- Befestigung: inkl. tragender Aufhänge- oder Auflagerkonstruktion
- Schallgedämmt: nein
- Befestigungsmittel: bauaufsichtlich zugelassene Befestigungsmittel, inkl. Bohrungen
- Befestigungsuntergrund: Stahlbetondecke

Die Lieferung und Montage erfolgt gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik, unter Einhaltung der geltenden technischen Normen (z. B. DIN EN 12237, DIN EN 1507, VDI 6022 – soweit zutreffend).

1 St		
------	-------	-------

02.009 Luftleitungsbogen, rund, 90°, DN 100

Leistung wie unter "Luftleitungsbogen, rund, 90°, DN 80" beschrieben, jedoch Durchmesser: DN 100

2 St		
------	-------	-------

02.010 Flexibles Lüftungsrohr DN 100

Liefern und montieren eines flexiblen Lüftungsrohres für höchste Anforderungen, hergestellt aus Reinaluminium-Band, überlappt gewickelt und gefalzt, doppelagig.

Technische Anforderungen:

- Material: Aluminium (Reinaluminium-Band)
- Konstruktion: überlappt gewickelt und gefalzt, doppelagig

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Länge: 1,0 m
- Brandverhalten: nicht brennbar gemäß DIN 4102, Klasse A1

Abmessungen:
Durchmesser: 100 mm

Ausführung:

Die Lieferung und Montage erfolgt fachgerecht unter Beachtung der Hersteller-
vorgaben sowie der geltenden technischen Normen und Vorschriften. Die flexi-
ble Konstruktion ist entsprechend der baulichen Gegebenheiten zu verbauen.

1 St

02.011

Abluft Tellerventil DN 80 mm 40 m³/h

Rundes Abluftventil für die Deckenmontage. Es verfügt über einen fixierbaren
Zentralkegel, der durch Drehen zur präzisen Einstellung des Ringspalts und da-
mit des gewünschten Volumenstroms dient. Die einbaufertige Komponente be-
steht aus einem Unterteil mit Klemmfedern für die direkte Kanalmontage, einem
Ventilsitz und einem beweglichen Ventilkegel, der durch einen zentralen Gewin-
debolzen gehalten wird.

Technische Anforderungen:

- Bauform: Rund
- Anlage: Abluft
- Anschluss: DN 80 mm
- Drosselement: Verstellbarer Zentralkegel
- Zubehör: Ventilring mit Randabdichtung
- Nenngröße: 80 mm

Materialien und Oberflächen:

- Ventilring und Einströmdüse aus verzinktem Stahlblech
- Zentraler Gewindebolzen und Mutter aus verzinktem Stahl
- Oberfläche pulverbeschichtet, RAL 9003 (Signalweiß)

Montage:

- Einbau in die Decke
- Montage mittels Klemmfederbefestigung direkt im Rohrsystem

Technische Daten (bei 40 m³/h):

- Volumenstrom: ca. 40 m³/h
- Statische Druckdifferenz: ca. 69 Pa

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
----------	--------------	-------	---------	----	----

Übertrag:

- Schallleistungspegel (LW,A): ca. 43 dB(A)

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen.

Fabrikat des Bieters: _____

1	St		
---	----	-------	-------

02.012

Abluft Tellerventil DN 100 mm 50 m³/h

Rundes Abluftventil für die Deckenmontage. Es verfügt über einen fixierbaren Zentralkegel, der durch Drehen zur präzisen Einstellung des Ringspalts und damit des gewünschten Volumenstroms dient. Die einbaufertige Komponente besteht aus einem Unterteil mit Klemmfedern für die direkte Kanalmontage, einem Ventilsitz und einem beweglichen Ventilkegel, der durch einen zentralen Gewindebolzen gehalten wird.

Technische Anforderungen:

- Bauform: Rund
- Anlage: Abluft
- Anschluss: DN 100 mm
- Drosselement: Verstellbarer Zentralkegel
- Zubehör: Ventilring mit Randabdichtung
- Nenngröße: 100 mm

Materialien und Oberflächen:

- Ventilring und Einströmdüse aus verzinktem Stahlblech
- Zentraler Gewindebolzen und Mutter aus verzinktem Stahl
- Oberfläche pulverbeschichtet, RAL 9003 (Signalweiß)

Montage:

- Einbau in die Decke
- Montage mittels Klemmfederbefestigung direkt im Rohrsystem

Technische Daten (bei 50 m³/h):

- Volumenstrom: ca. 50 m³/h
- Statische Druckdifferenz: ca. 12 Pa
- Schallleistungspegel (LW,A): ca. 24 dB(A)

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Technik sowie den geltenden Normen.

Fabrikat des Bieters:

1 St

02.013

Abluft Tellerventil DN 100 mm 70 m³/h

Rundes Abluftventil für die Deckenmontage. Es verfügt über einen fixierbaren Zentralkegel, der durch Drehen zur präzisen Einstellung des Ringspalts und damit des gewünschten Volumenstroms dient. Die einbaufertige Komponente besteht aus einem Unterteil mit Klemmfedern für die direkte Kanalmontage, einem Ventilsitz und einem beweglichen Ventilkegel, der durch einen zentralen Gewindebolzen gehalten wird.

Technische Anforderungen:

- Bauform: Rund
- Anlage: Abluft
- Anschluss: DN 100 mm
- Drosselement: Verstellbarer Zentralkegel
- Zubehör: Ventilring mit Randabdichtung
- Nenngröße: 100 mm

Materialien und Oberflächen:

- Ventilring und Einströmdüse aus verzinktem Stahlblech
- Zentraler Gewindebolzen und Mutter aus verzinktem Stahl
- Oberfläche pulverbeschichtet, RAL 9003 (Signalweiß)

Montage:

- Einbau in die Decke
- Montage mittels Klemmfederbefestigung direkt im Rohrsystem

Technische Daten (bei 70 m³/h):

- Volumenstrom: ca. 70 m³/h
- Statische Druckdifferenz: ca. 23 Pa
- Schallleistungspegel (LW,A): ca. 29 dB(A)

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen.

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Fabrikat des Bieters:

1 St

02.014 Zuluft Gitter 300x300 mm 660 m³/h

Lieferung und Montage eines rechteckigen Lüftungsgitters aus verzinktem Stahlblech, geeignet für Zu- und Abluft in luftechnischen Anlagen. Das Gitter ist als einbaufertige Komponente für den Wand-, Decken- oder Kanaleinbau zu liefern.

Technische Anforderungen:

- **Abmessungen:** 300 mm Breite x 300 mm Höhe.
- **Frontrahmen:** Umlaufend aus Stahlprofilen, auf Gehrung geschnitten und fugenlos miteinander verbunden, inklusive einer umlaufenden Schaumstoffdichtung zur sicheren Abdichtung.
- **Lamellen:** Einreihig, horizontal angeordnet und einzeln einstellbar, um eine präzise Lenkung des Luftstrahls zu ermöglichen.
- **Material:** Frontrahmen und Lamellen aus verzinktem Stahlblech.
- **Konstruktion:** Leichte Bauweise mit einem Lamellenabstand von 20 mm.
- **Strömungstechnische Kenndaten (bei 660 m³/h):**
 - Volumenstrom: 660 m³/h.
 - Anströmgeschwindigkeit: ca. 2,04 m/s.
 - Druckverlust: ca. 2 Pa.
 - Schalleistungspegel (LW,A): ca. 22 dB(A).
 - Gewicht: ca. 1,08 kg.

Anforderungen:

- Fertigung und Lieferung gemäß den anerkannten Regeln der Technik und geltenden Normen (z. B. EN 12238).
- Produktneutral formuliert, um verschiedene Hersteller zuzulassen.
- Lieferumfang inklusive Befestigungsmaterial (Schraubmontage vorgesehen).

Montage fachgerecht und funktionsgerecht durchführen.

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Fabrikat des Bieters:

1 St

02.015

Abluft Gitter 300x300 mm 690 m³/h mit Mengenregulierung

Lieferung und Montage eines rechteckigen Lüftungsgitters aus verzinktem Stahlblech, ausgestattet mit einer integrierten Mengenregulierung. Das Gitter ist als einbaufertige Komponente für den Wand-, Decken- oder Kanaleinbau konzipiert.

Technische Anforderungen:

- **Abmessungen:** Nenngröße 300 mm Breite x 300 mm Höhe.
- **Konstruktion:** Bestehend aus einem umlaufenden Frontrahmen aus Stahlprofilen, auf Gehrung geschnitten und fugenlos miteinander verbunden. Inklusive einer umlaufenden Schaumstoffdichtung zur sicheren Abdichtung.
- **Lamellen:** Einreihig, horizontal angeordnete Luftleitlamellen (Achsabstand 20 mm), die einzeln einstellbar sind, um das Ausblasmuster individuell anzupassen.
- **Mengenregulierung:** Integriertes Regulierelement Typ **R1** mit gegenläufigen Lamellen zur präzisen Einstellung des Luftvolumenstroms.
- **Material:** Rahmen, Lamellen und Regulierelement aus verzinktem Stahlblech.
- **Montage:** Vorbereitet für die Schraubmontage (SM).

Strömungstechnische Kenndaten (bei 690 m³/h):

- **Volumenstrom:** ca. 690 m³/h.
- **Anströmgeschwindigkeit:** ca. 2,13 m/s.
- **Statische Druckdifferenz:** ca. **141 Pa** (bei einer Klappeneinstellung von 3 %).
- **Schalleistungspegel (l):** ca. **38 dB(A)**.
- **Gewicht:** ca. 1,08 kg (Basisgitter) zzgl. Mengenregulierung.

Anforderungen:

- Fertigung und Lieferung gemäß den anerkannten Regeln der Technik und geltenden Normen (z. B. EN 12238:2001).
- Produktneutral formuliert, um verschiedene Hersteller zuzulassen.

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Lieferumfang inklusive notwendigem Befestigungsmaterial für Schraubmontage.

Montage fachgerecht und funktionsgerecht durchführen.

Fabrikat des Bieters: _____

1 St

02.016

Zuluft Gitter 500x300 mm 1215 m³/h mit Mengenregulierung

Lieferung und Montage eines rechteckigen Lüftungsgitters aus verzinktem Stahlblech, ausgestattet mit einer integrierten Mengenregulierung. Geeignet für Zu- und Abluft in lufttechnischen Anlagen. Das Gitter ist als einbaufertige Komponente für den Wand-, Decken- oder Kanaleinbau zu liefern.

Technische Anforderungen:

- **Abmessungen:** 500 mm Breite x 300 mm Höhe.
- **Frontrahmen:** Umlaufend aus Stahlprofilen, auf Gehrung geschnitten und fugenlos miteinander verbunden, inklusive einer umlaufenden Schaumstoffdichtung zur sicheren Abdichtung.
- **Lamellen:** Einreihig, horizontal angeordnet (H) und einzeln einstellbar, um eine präzise Lenkung des Luftstrahls zu ermöglichen.
- **Mengenregulierung:** Integriertes Regulierelement Typ **R1** mit gegenläufigen Lamellen zur präzisen Einstellung des Luftvolumenstroms.
- **Material:** Frontrahmen, Lamellen und Regulierelement aus verzinktem Stahlblech (ZN).
- **Konstruktion:** Leichte Bauweise mit einem Lamellenabstand von 20 mm.

Strömungstechnische Kenndaten (bei 1.215 m³/h):

- **Volumenstrom:** 1.215 m³/h.
- **Anströmgeschwindigkeit:** ca. 2,25 m/s.
- **Druckverlust:** ca. 3 Pa (bei voll geöffneter Mengenregulierung).
- **Schallleistungspegel (l):** ca. 34 dB(A).
- **Gewicht:** ca. 3,08 kg (Gitter inkl. Mengenregulierung)
[Basierend auf Flächenskalierung von 300x300].

Anforderungen:

- Fertigung und Lieferung gemäß den anerkannten Regeln der Technik

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
----------	--------------	-------	---------	----	----

Übertrag:

und geltenden Normen (z. B. EN 12238:2001).

- Produktneutral formuliert, um verschiedene Hersteller zuzulassen.
- Lieferumfang inklusive Befestigungsmaterial (Schraubmontage vorgesehen).

Montage fachgerecht und funktionsgerecht durchführen.

Fabrikat des Bieters:

2 St

02.017

Abluft Gitter 600x300 mm 1460 m³/h

Lieferung und Montage eines rechteckigen Lüftungsgitters aus verzinktem Stahlblech, geeignet für Zu- und Abluft in lufttechnischen Anlagen. Das Gitter ist als einbaufertige Komponente für den Wand-, Decken- oder Kanaleinbau zu liefern.

Technische Anforderungen:

- **Abmessungen:** 600 mm Breite x 300 mm Höhe.
- **Frontrahmen:** Umlaufend aus Stahlprofilen, auf Gehrung geschnitten und fugenlos miteinander verbunden, inklusive einer umlaufenden Schaumstoffdichtung zur sicheren Abdichtung.
- **Lamellen:** Einreihig, horizontal angeordnet und einzeln einstellbar, um eine präzise Lenkung des Luftstrahls zu ermöglichen.
- **Material:** Frontrahmen und Lamellen aus verzinktem Stahlblech.
- **Konstruktion:** Leichte Bauweise mit einem Lamellenabstand von 20 mm.
- **Strömungstechnische Kenndaten (bei 1460 m³/h):**
 - Volumenstrom: 1460 m³/h.
 - Anströmgeschwindigkeit: ca. 2,25 m/s.
 - Druckverlust: ca. 3 Pa.
 - Schallleistungspegel (LW,A): ca. 25 dB(A).
 - Gewicht: ca. 2,03 kg.

Anforderungen:

- Fertigung und Lieferung gemäß den anerkannten Regeln der Technik und geltenden Normen (z. B. EN 12238).

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Produktneutral formuliert, um verschiedene Hersteller zuzulassen.
- Lieferumfang inklusive Befestigungsmaterial (Schraubmontage vorge-sehen).

Montage fachgerecht und funktionsgerecht durchführen.

Fabrikat des Bieters: _____

1 St

02.018 Zuluft Gitter 600x300 mm 1510 m³/h

Lieferung und Montage eines rechteckigen Lüftungsgitters aus verzinktem Stahlblech, geeignet für Zu- und Abluft in lufttechnischen Anlagen. Das Gitter ist als einbaufertige Komponente für den Wand-, Decken- oder Kanaleinbau zu liefern.

Technische Anforderungen:

- **Abmessungen:** 600 mm Breite x 300 mm Höhe.
- **Frontrahmen:** Umlaufend aus Stahlprofilen, auf Gehrung geschnitten und fugenlos miteinander verbunden, inklusive einer umlaufenden Schaumstoffdichtung zur sicheren Abdichtung.
- **Lamellen:** Einreihig, horizontal angeordnet und einzeln einstellbar, um eine präzise Lenkung des Luftstrahls zu ermöglichen.
- **Material:** Frontrahmen und Lamellen aus verzinktem Stahlblech.
- **Konstruktion:** Leichte Bauweise mit einem Lamellenabstand von 20 mm.
- **Strömungstechnische Kenndaten (bei 1510 m³/h):**
 - Volumenstrom: 1510 m³/h.
 - Anströmgeschwindigkeit: ca. 2,33 m/s.
 - Druckverlust: ca. 3 Pa.
 - Schallleistungspegel (LW,A): ca. 26 dB(A).
 - Gewicht: ca. 2,03 kg.

Anforderungen:

- Fertigung und Lieferung gemäß den anerkannten Regeln der Technik und geltenden Normen (z. B. EN 12238).

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Produktneutral formuliert, um verschiedene Hersteller zuzulassen.
- Lieferumfang inklusive Befestigungsmaterial (Schraubmontage vorge-sehen).

Montage fachgerecht und funktionsgerecht durchführen.

Fabrikat des Bieters: _____

1 St

02.019

Abluft Gitter 1015x305 mm 1255 m³/h mit Fettabscheider für Deckeneinbau

Lieferung und Montage eines rechteckigen Fettfanggitters für den Deckeneinbau, bestehend aus einem Rahmen und einer Fettabscheidewanne. Das Gitter ist für den Einsatz in gewerblichen Küchen zur Abscheidung von Fettnebel konzipiert und zur Reinigung durch einfaches Verdrehen der Vorreiber leicht demontierbar.

Technische Anforderungen:

- **Abmessungen:** Nenngröße 1015 mm Länge x 305 mm Höhe.
- **Ausführung:** Einzelausführung (-N) für den Deckeneinbau (-D).
- **Gittereinsatz:** Mit auswechselbarer Fettabscheidematte (-M) aus Aluminiumgestrick (Dicke 15 mm).
- **Material:** Rahmen und Fettabscheidewanne aus lackiertem Stahlblech (-SB).
- **Oberfläche:** Lackiert im Farbton RAL 9010 (Reinweiß).
- **Montage:** Vorbereitet für die Schraubmontage (-SM).
- **Zubehör:** Ohne Einbaurahmen (-ER0).

Strömungstechnische Kenndaten (bei 1.255 m³/h):

- **Volumenstrom:** 1.255 m³/h.
- **Anströmgeschwindigkeit:** ca. 1,36 m/s.
- **Druckverlust:** ca. 34 Pa.
- **Schallleistungspegel:** ca. 33 dB(A).

Anforderungen:

- Fertigung und Lieferung gemäß den anerkannten Regeln der Technik.

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Produktneutral formuliert, um verschiedene Hersteller zuzulassen.
- Lieferumfang exklusive Befestigungsschrauben (bauseits zu stellen).

Montage fachgerecht und funktionsgerecht durchführen.

Fabrikat des Bieters: _____

1 St

02.020

Abluft Gitter 1015x305 mm 1255 m³/h mit Fettabscheider für Wandeinbau

Lieferung und Montage eines rechteckigen Fettfanggitters für den **Wandeinbau**, bestehend aus einem Rahmen und einer Fettabscheidewanne. Das Gitter ist für den Einsatz in gewerblichen Küchen zur Abscheidung von Fettnebel konzipiert und zur Reinigung durch einfaches Verdrehen der Vorreiber leicht demontierbar.

Technische Anforderungen:

- **Abmessungen:** Nenngroße 1015 mm Länge x 305 mm Höhe.
- **Ausführung:** Einzelausführung (-N) für den Wandeinbau (-W).
- **Gittereinsatz:** Mit auswechselbarer Fettabscheidematte (-M) aus Aluminiumgestrick (Dicke 15 mm).
- **Material:** Rahmen und Fettabscheidewanne aus lackiertem Stahlblech (-SB).
- **Oberfläche:** Lackiert im Farbton RAL 9010 (Reinweiß).
- **Montage:** Vorbereitet für die Schraubmontage (-SM).
- **Zubehör:** Ohne Einbaurahmen (-ER0).

Strömungstechnische Kenndaten (bei 1.255 m³/h):

- **Volumenstrom:** 1.255 m³/h.
- **Anströmgeschwindigkeit:** ca. 1,36 m/s.
- **Druckverlust:** ca. 34 Pa.
- **Schalleistungspegel:** ca. 33 dB(A).

Anforderungen:

- Fertigung und Lieferung gemäß den anerkannten Regeln der Technik.
- Produktneutral formuliert, um verschiedene Hersteller zuzulassen.

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Lieferumfang exklusive Befestigungsschrauben (bauseits zu stellen).

Montage fachgerecht und funktionsgerecht durchführen.

Fabrikat des Bieters: _____

1 St

02.021

Wetterschutzgitter 800x400 mm

Lieferung und Montage eines rechteckigen Wetterschutzgitters zum Schutz von Außenluft- und Fortluftöffnungen vor eindringendem Regen, Laub und Vögeln. Das Gitter ist als einbaufertige Komponente zu liefern.

Technische Anforderungen:

- **Abmessungen:** Nenngröße 800 x 400 mm.
- **Frontrahmen:** umlaufend aus verzinktem Stahlblech, inklusive eines UR-Montagerahmens mit Schraubenöffnungen zur einfachen Montage am Kanalende.
- **Lamellen:** breite, strömungsgünstig geformte Lamellen mit einem Abstand von 90 mm, konstruiert für eine effektive Regenwasserabscheidung.
- **Vogelschutz:** Integriertes rückseitiges, geschweißtes Vogelschutzgitter „S“ aus verzinktem Stahl mit einer Maschenweite von 10 x 10 mm.
- **Material:** Frontrahmen, Lamellen und Montagerahmen aus profiliertem, verzinktem Stahlblech.
- **Gehäuse:** Robuste und mechanisch stabile Konstruktion, die zudem die Sicht in das Innere des Kanals verhindert.

Strömungstechnische Kenndaten (Betriebspunkt):

- **Volumenstrom:** 1.510 m³/h.
- **Anströmgeschwindigkeit:** ca. 2,36 m/s.
- **Freier Querschnitt:** ca. 0,18 m².
- **Druckverlust:** ca. 23 Pa.
- **Akustische Werte:** ca. 34 dB(A).
- **Gewicht:** ca. 5,53 kg (Ausführung mit Montagerahmen und Vogelschutz).

Anforderungen:

- Fertigung und Lieferung gemäß den anerkannten Regeln der Technik.

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Produktneutral formuliert, um verschiedene Hersteller zuzulassen.
- Einbau als Kanaleinbau für Außenluft vorgesehen.
- Lieferumfang inklusive notwendigem Befestigungsmaterial (Montagerahmen UR im Set enthalten).
- Montage fachgerecht und funktionsgerecht durchführen.

Fabrikat des Bieters:

1 St

02.022 Wetterschutzgitter 1000x495 mm

Lieferung und Montage eines rechteckigen Wetterschutzgitters zum Schutz von Außenluft- und Fortluftöffnungen vor eindringendem Regen, Laub und Vögeln. Das Gitter ist als einbaufertige Komponente zu liefern.

Technische Anforderungen:

- **Abmessungen:** Nenngröße 1000 x 495 mm
- **Frontrahmen:** umlaufend mit Befestigungslöchern zur schnellen und sicheren Montage
- **Lamellen:** strömungsgünstig geformt und regenabweisend zur Minimierung von Druckverlusten und Strömungsgeräuschen
- **Vogelschutz:** Integriertes rückseitiges Vogelschutzgitter (Welldrahtgitter) aus verzinktem Stahl
- **Material:** Frontrahmen, Lamellen und Trennsteg aus profiliertem, verzinktem Stahlblech
- **Gehäuse:** Gitter und Lamellen silikonfrei gefertigt
- **Strömungstechnische Kenndaten (Betriebspunkt):**
 - **Volumenstrom:** 3.090 m³/h
 - **Strömungsgeschwindigkeit:** ca. 1,73 m/s
 - **Freier Querschnitt:** ca. 0,2110 m²
 - **Druckverlust:** ca. 20 Pa
 - **Akustische Werte ():** ca. 41 dB(A)
 - **Gewicht:** ca. 13 kg

Anforderungen:

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Fertigung und Lieferung gemäß den anerkannten Regeln der Technik und VOB
- Produktneutral formuliert, um verschiedene Hersteller zuzulassen
- Einbau als Kanaleinbau für Außenluft vorgesehen
- Lieferumfang inklusive notwendigem Befestigungsmaterial

Montage fachgerecht und funktionsgerecht durchführen.

Fabrikat des Bieters:

1 St

02.023

Wetterschutzgitter 1120x500 mm

Lieferung und Montage eines rechteckigen Wetterschutzgitters zum Schutz von Außenluft- und Fortluftöffnungen vor eindringendem Regen, Laub und Vögeln. Das Gitter ist als einbaufertige Komponente zu liefern.

Technische Anforderungen:

- **Abmessungen:** Nenngröße 1120 x 500 mm.
- **Frontrahmen:** umlaufend aus verzinktem Stahlblech, inklusive eines UR-Montagerahmens mit Schraubenöffnungen zur einfachen Montage am Kanalende.
- **Lamellen:** breite, strömungsgünstig geformte Lamellen mit einem Abstand von 90 mm, konstruiert für eine effektive Regenwasserabscheidung.
- **Vogelschutz:** Integriertes rückseitiges, geschweißtes Vogelschutzgitter „S“ aus verzinktem Stahl mit einer Maschenweite von 10 x 10 mm.
- **Material:** Frontrahmen, Lamellen und Montagerahmen aus profiliertem, verzinktem Stahlblech.
- **Gehäuse:** Robuste und mechanisch stabile Konstruktion, die zudem die Sicht in das Innere des Kanals verhindert.

Technische Daten:

- **Freier Querschnitt:** ca. 0,33 m².
- **Gewicht:** ca. 18,24 kg (Ausführung mit Montagerahmen und Vogelschutz).

Anforderungen:

- Fertigung und Lieferung gemäß den anerkannten Regeln der Technik.

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
----------	--------------	-------	---------	----	----

Übertrag:

- Produktneutral formuliert, um verschiedene Hersteller zuzulassen.
- Einbau als Kanaleinbau für Außenluft vorgesehen.
- Lieferumfang inklusive notwendigem Befestigungsmaterial (Montagerahmen UR im Set enthalten).
- Montage fachgerecht und funktionsgerecht durchführen.

Fabrikat des Bieters:

1 St

02.024

Iris-Regelblende DN 80 mm 40 m³/h

Irisblende in runder Bauform zur Messung und Einstellung des Volumenstroms in Lüftungsleitungen. Funktionsfähige Einheit, bestehend aus dem Gehäuse, einer Iris-Lamellenmechanik mit Verstellhebel und einer Skala sowie festen Messpunkten mit Messnippeln für präzise Differenzdruckmessungen. Direkter Einbau in das Rohrsystem mit beidseitigen Gummilippendichtungen für eine luftdichte Verbindung. Die Konstruktion gewährleistet niedrige Turbulenzen und eine geringe Geräuschemission durch eine zentrierte, symmetrische Luftführung. Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C.

Besondere Merkmale

- Präzise Volumenstrombestimmung über feste Messpunkte.
- Zentrierte Luftführung für ideale Strömungsverhältnisse.
- Geringe Einbaulänge und kompakte Bauweise.

Materialien und Oberflächen

- Gehäuse und Iris-Lamellen aus verzinktem Stahlblech gefertigt.
- Messnippel und Stelleinrichtung teilweise aus Kunststoff.
- Lippendichtungen aus Gummi.

Ausführung

- Anschluss **DN 80 mm** mit Gummilippendichtung.
- Dichtheitsklasse Klasse C nach EN 1751.

Zubehör

- Mit Messnippeln und Verstellskala ausgestattet.

Technische Daten

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Nenngröße: 80 mm.
- Betriebstemperatur: Max. **+70 °C**.

Auslegungsdaten (Betriebspunkt)

- Volumenstrom: **40 m³/h**.
- Statische Gesamtdruckdifferenz: **ca. 40 Pa**.
- Klappeneinstellung: **ca. 13 %**.

Strömungsgeräusch

- Schallleistungspegel: **ca. 37 dB(A)**.

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen.

Fabrikat des Bieters:

1 St

02.025**Drosselklappe DN 100 mm 70 m3/h mit Stellantrieb**

Runde Regel- und Absperrklappe zur Volumenstromsteuerung von Zu- oder Abluft in lufttechnischen Anlagen. Funktionsfähige Einheit, bestehend aus einem kompakten Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit zwei Anschlussstutzen und einem einstellbaren Klappenblatt. Die Klappe ist für den Einbau in runde, starre Lüftungskanäle bestimmt und verfügt in der motorisierten Version über eine optische Positionsanzeige. Das Anwendungsgebiet umfasst Büros, Hotelzimmer, Tagungsräume sowie medizinische und private Einrichtungen. Die spezielle Konstruktion ermöglicht eine Außendämmung von bis zu 50 mm. Der maximale, empfohlene Kanaldruck beträgt 1000 Pa.

Besondere Merkmale

- Kurzes und kompaktes Gehäusedesign für platzsparende Installation.
- Hohe Dichtheit bis Klasse 4C bei 1000 Pa nach EN 1751.
- Ausgestattet mit einem elektrischen Stellantrieb mit Federrücklauffunktion für Sicherheitsstellungen bei Stromausfall.

Materialien und Oberflächen

- Gehäuse und Anschlussstutzen aus verzinktem Stahlblech.
- Klappenblatt aus verzinktem Stahlblech.
- Gummidichtungen an den Anschlüssen zur Gewährleistung der Gehäusedichtheit (Klasse C).

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Alle verwendeten Materialien sind schwer entflammbar.

Ausführung

- Anschluss Nenngröße: DN 100 mm.
- Dichtheitsklasse: Gehäuse Klasse C / Klappenblatt Klasse 1 (C1) nach EN 1751.
- Antrieb: Elektrischer Stellantrieb M4 (230 V, mit Federrücklauf).

Technische Daten

- Maximaler Kanaldruck: 1000 Pa.
- Betriebstemperatur: -20 °C bis +70 °C (im Kanal), -20 °C bis +50 °C (am Stellantrieb).
- Gewicht: 1,50 kg.

Auslegungsdaten (Betriebspunkt)

- Volumenstrom: 70 m³/h.
- Druckverlust: ca. 5 Pa.
- Klappeneinstellung: 100 % (vollständig geöffnet).

Strömungsgeräusch

- Schallleistungspegel (L_{WA}): ca. 25 dB(A).

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen (EN 1751).

Fabrikat des Bieters:

1 St

02.026**Jalousieklappe 200x200 mm 660 m³/h**

Regel- und Absperrklappe in rechteckiger Bauform zur Volumenstromsteuerung von Zu- oder Abluft in lufttechnischen Anlagen. Funktionsfähige Einheit, bestehend aus einem stabilen Stahlblechgehäuse mit 20 mm breiten Anschlussflanschen und strömungsgünstig profilierten Hohlkörperlamellen. Die gegenläufig gekoppelten Lamellen sind über ein Zahnradgetriebe in selbstschmierenden Lagern verbunden, was eine leichtgängige und präzise Verstellung ermöglicht. Integrierte Gummidichtungen an den Lamellen gewährleisten eine hohe Dichtheit in geschlossener Stellung gemäß EN 1751 (Klasse C3 oder C4). Geeignet für den Einsatz in Büros, Hotels oder medizinischen Einrichtungen.

Besondere Merkmale

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Gegenläufige Lamellenkopplung über wartungsfreie Zahnradgetriebe.
- Hohe Dichtheit durch profilierte Lamellen mit Gummidichtung.
- Integrierte optische Positionsanzeige zur einfachen Kontrolle der Klappenstellung.

Materialien und Oberflächen

- Gehäuserahmen aus verzinktem Stahlblech.
- Lamellen aus stranggepresstem Aluminium.
- Dichtungen aus Gummi.
- Lager und Zahnräder aus spezialgelagerten, selbstschmierenden Werkstoffen.

Ausführung

- Anschluss Nenngröße **200 mm x 200 mm**.
- Antrieb: Manuelle Verstellung mittels **Handgriff (-H)**.
- Dichtheitsklasse: KL. C3/C4 nach EN 1751 bei 1000 Pa.

Technische Daten

- Maximaler Kanaldruck: **1000 Pa**.
- Betriebstemperatur: **-20 °C bis +70 °C**.
- Gewicht: **3,50 kg**.

Auslegungsdaten (Betriebspunkt)

- Volumenstrom: **660 m³/h**.
- Statische Gesamtdruckdifferenz: **ca. 24 Pa**.
- Klappeneinstellung: **ca. 64 %**.

Strömungsgeräusch

- Schallleistungspegel: **ca. 35 dB(A)**.

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen.

Fabrikat des Bieters:

1 St

02.027

Jalousieklappe 200x200 mm 730 m3/h

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
----------	--------------	-------	---------	----	----

Übertrag:

Regel- und Absperrklappe in rechteckiger Bauform zur Volumenstromsteuerung von Zu- oder Abluft in lufttechnischen Anlagen. Funktionsfähige Einheit, bestehend aus einem stabilen Stahlblechgehäuse mit 20 mm breiten Anschlussflanschen und strömungsgünstig profilierten Hohlkörperlamellen. Die gegenläufig gekoppelten Lamellen sind über ein Zahnradgetriebe in selbstschmierenden Lagern verbunden, was eine leichtgängige und präzise Verstellung ermöglicht. Integrierte Gummidichtungen an den Lamellen gewährleisten eine hohe Dichtheit in geschlossener Stellung gemäß EN 1751 (Klasse C3 oder C4). Geeignet für den Einsatz in Büros, Hotels oder medizinischen Einrichtungen.

Besondere Merkmale

- Gegenläufige Lamellenkopplung über wartungsfreie Zahnradgetriebe.
- Hohe Dichtheit durch profilierte Lamellen mit Gummidichtung.
- Integrierte optische Positionsanzeige zur einfachen Kontrolle der Klappenstellung.

Materialien und Oberflächen

- Gehäuserahmen aus verzinktem Stahlblech.
- Lamellen aus stranggepresstem Aluminium.
- Dichtungen aus Gummi.
- Lager und Zahnräder aus spezialgelagerten, selbstschmierenden Werkstoffen.

Ausführung

- Anschluss Nenngröße **200 mm x 200 mm**.
- Antrieb: Manuelle Verstellung mittels **Handgriff (-H)**.
- Dichtheitsklasse: KL. C3/C4 nach EN 1751 bei 1000 Pa.

Technische Daten

- Maximaler Kanaldruck: **1000 Pa**.
- Betriebstemperatur: **-20 °C bis +70 °C**.
- Gewicht: **3,50 kg**.

Auslegungsdaten (Betriebspunkt)

- Volumenstrom: **730 m³/h**.
- Statische Gesamtdruckdifferenz: **ca. 100 Pa**.
- Klappeneinstellung: **ca. 23 %**.

Strömungsgeräusch

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Schallleistungspegel: **ca. 50 dB(A)**.

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen.

Fabrikat des Bieters:

1	St		
---	----	-------	-------

02.028**Jalousieklappe 300x300 mm 1510 m3/h mit Stellantrieb**

Regel- und Absperrklappe in rechteckiger Bauform zur Volumenstromsteuerung von Zu- oder Abluft in lufttechnischen Anlagen. Funktionsfähige Einheit, bestehend aus einem stabilen Stahlblechgehäuse mit 20 mm breiten Anschlussflanschen und strömungsgünstig profilierten Hohlkörperlamellen. Die gegenläufig gekoppelten Lamellen sind über ein Zahnradgetriebe in selbstschmierenden Lagern verbunden, was eine leichtgängige und präzise Verstellung ermöglicht. Integrierte Gummidichtungen an den Lamellen gewährleisten eine hohe Dichtheit in geschlossener Stellung gemäß EN 1751 (Klasse C3 oder C4, größenabhängig). Geeignet für den Einsatz in Büros, Hotels oder medizinischen Einrichtungen.

Besondere Merkmale

- Gegenläufige Lamellenkopplung über wartungsfreie Zahnradgetriebe.
- Hohe Dichtheit durch profilierte Lamellen mit Gummidichtung.
- Ausgestattet mit einem elektrischen Stellantrieb für stufenlose Regelung und integrierter optischer Positionsanzeige.

Materialien und Oberflächen

- Gehäuserahmen aus verzinktem Stahlblech.
- Lamellen aus stranggepresstem Aluminium.
- Dichtungen aus Gummi.
- Lager und Zahnräder aus spezialgelagerten, selbstschmierenden Werkstoffen.

Ausführung

- Anschluss Nenngröße: 300 mm x 300 mm.
- Antrieb: Elektrischer Stellantrieb M3 (24 V, stufenlose Steuerung 0–10 V, einschl. Stellungsrückmeldung).
- Dichtheitsklasse: KL. C3/C4 nach EN 1751 bei 1000 Pa.

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Technische Daten

- Maximaler Kanaldruck: 1000 Pa.
- Betriebstemperatur: -20 °C bis +70 °C (im Kanal), -20 °C bis +50 °C (am Stellantrieb).
- Gewicht: 5,50 kg.

Auslegungsdaten (Betriebspunkt)

- Volumenstrom: 1510 m³/h.
- Statische Gesamtdruckdifferenz: ca. 3 Pa.
- Klappeneinstellung: 100 % (vollständig geöffnet).

Strömungsgeräusch

- Schallleistungspegel: ca. 30 dB(A).

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen.

Fabrikat des Bieters:

3 St

02.029

Jalousieklappe 600x300 mm 2430 m³/h

Regel- und Absperrklappe in rechteckiger Bauform zur Volumenstromsteuerung von Zu- oder Abluft in lufttechnischen Anlagen. Funktionsfähige Einheit, bestehend aus einem stabilen Stahlblechgehäuse mit 20 mm breiten Anschlussflanschen und strömungsgünstig profilierten Hohlkörperlamellen. Die gegenläufig gekoppelten Lamellen sind über ein Zahnradgetriebe in selbstschmierenden Lagern verbunden, was eine leichtgängige und präzise Verstellung ermöglicht. Integrierte Gummidichtungen an den Lamellen gewährleisten eine hohe Dichtheit in geschlossener Stellung gemäß EN 1751 (Klasse C3 oder C4). Geeignet für den Einsatz in Büros, Hotels oder medizinischen Einrichtungen.

Besondere Merkmale

- Gegenläufige Lamellenkopplung über wartungsfreie Zahnradgetriebe.
- Hohe Dichtheit durch profilierte Lamellen mit Gummidichtung.
- Integrierte optische Positionsanzeige zur einfachen Kontrolle der Klappenstellung.

Materialien und Oberflächen

- Gehäuserahmen aus verzinktem Stahlblech.

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Lamellen aus stranggepresstem Aluminium.
- Dichtungen aus Gummi.
- Lager und Zahnräder aus spezialgelagerten, selbstschmierenden Werkstoffen.

Ausführung

- Anschluss Nenngröße **600 mm x 300 mm**.
- Antrieb: Manuelle Verstellung mittels **Handgriff (-H)**.
- Dichtheitsklasse: KL. C3/C4 nach EN 1751 bei 1000 Pa.

Technische Daten

- Maximaler Kanaldruck: **1000 Pa**.
- Betriebstemperatur: **-20 °C bis +70 °C**.
- Gewicht: **5,0 kg**.

Auslegungsdaten (Betriebspunkt)

- Volumenstrom: **2430 m³/h**.
- Statische Gesamtdruckdifferenz: **ca. 10 Pa**.
- Klappeneinstellung: **ca. 69 %**.

Strömungsgeräusch

- Schallleistungspegel: **ca. 33 dB(A)**.

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen.

Fabrikat des Bieters:

1 St

02.030**Variabel Volumenstromregler 500x300 mm**

Inbetriebnahmebereites Volumenstromregelgerät in rechteckiger Bauform für variable und konstante Volumenstromsysteme. Funktionsfähige Einheit, bestehend aus einem Gehäuse mit strömungsgünstig profilierten, gegenläufig gekoppelten Lamellen zur Absperrung oder Regelung, einem integrierten Differenzdrucksensor zur Volumenstrommessung und einem elektronischen Regler inklusive Stellantrieb. Die Konstruktion gewährleistet eine hohe Regelgenauigkeit des eingestellten Volumenstroms. Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C.

Besondere Merkmale

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Integrierter Mittelwert-Differenzdrucksensor für präzise Volumenstromfassung.
- Gegenläufig gekoppelte Lamellen mit innenliegenden Zahnrädern für exakte Verstellung.
- Hohe Regelgenauigkeit durch werkseitige Justierung und Prüfung.
- Beidseitig mit Flansch, geeignet für Luftleitungsprofile.
- Ausführung mit **Dämmschale (-D)** zur Reduzierung von Abstrahlgeräuschen.

Materialien und Oberflächen

- Gehäuse und Lamellen aus verzinktem Stahlblech.
- Zahnräder aus speziellem Kunststoff.
- Dichtungen aus Gummi.
- Auskleidung der Dämmschale aus Mineralwolle.

Ausführung

- Anschluss Nenngröße: **500 mm x 300 mm**.
- Variante: Mit **Dämmschale (-D)** zur akustischen Isolierung.
- Regelung: Elektronische Volumenstromregelung (Typ **BM0**).

Technische Daten

- Volumenstromregelbereich: **1.255 - 2.510 m³/h**.
- Maximal zulässige Druckdifferenz: **1000 Pa**.
- Betriebstemperatur: **10 bis 50 °C**.

Auslegungsdaten (Betriebspunkt)

- Volumenstrom: **2.510 m³/h**.
- Statische Druckdifferenz: **150 Pa**.
- Statische Mindest-Druckdifferenz: **8 Pa**.
- (Hinweis: Die Regelung erfolgt variabel innerhalb dieses Bereichs).

Akustische Ergebnisse (Schalleistungspegel)

- Strömungsgeräusch: ca. **62 dB(A)**.
- Abstrahlgeräusch: ca. **37 dB(A)**.

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen (z. B. Konform nach VDI 6022).

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Fabrikat des Bieters:

1 St

02.031 Schalldämpfer 200 mm x 200 mm x 500 mm 660 m3/h

Liefern und montieren eines Zusatzschalldämpfers in rechteckiger Bauform zur Reduzierung des Strömungsgeräusches mit folgenden Eigenschaften:

- **Abmessungen (B x H x L):** 200 mm x 200 mm x **500 mm**.
- **Konstruktion:** Schalldämpferkulissen (1 Stück, Dicke 100 mm) mit kompletter Lochblechabdeckung zum Schutz des Absorptionsmaterials.
- **Anschluss:** Beidseitiger Anschluss mit **METU-Profil M3** (entspricht Luftleitungsprofil 30 mm).
- **Gehäuse-Leckluftstrom:** Klasse C nach EN 15727 (bzw. EN 1751).

Materialien und Oberflächen:

- Gehäuse und Kulissenrahmen aus verzinktem Stahlblech.
- Absorptionsmaterial: Mineralwolle (nicht brennbar gemäß EN 13501, Baustoffklasse A1).
- Hygienisch unbedenklich durch hohe Biolöslichkeit (nach TRGS 905 und EU-Richtlinie 97/69/EG).

Technische Daten (Betriebspunkt):

- **Volumenstrom:** 660 m³/h.
- **Strömungsgeschwindigkeit im Kulissenspalt:** ca. 9,2 m/s.
- **Statische Druckdifferenz:** ca. 36 Pa.
- **Schalleistungspegel:** ca. 30 dB(A).
- **Einfügungsdämpfung (dB)** bei ausgewählten Frequenzen:
 - 63 Hz: 0
 - 125 Hz: 1
 - 250 Hz: 2
 - 500 Hz: 7
 - 1 kHz: 17
 - 2 kHz: 18

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

○ 4 kHz: 10

○ 8 kHz: 7

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Fabrikat des Bieters:

1 St

02.032 Schalldämpfer 200 mm x 200 mm x 500 mm 730 m3/h

Liefern und montieren eines Zusatzschalldämpfers in rechteckiger Bauform zur Reduzierung des Strömungsgeräusches mit folgenden Eigenschaften:

- **Abmessungen (B x H x L):** 200 mm x 200 mm x **500 mm**.
- **Konstruktion:** Schalldämpferkulissen (1 Stück, Dicke 100 mm) mit kompletter Lochblechabdeckung zum Schutz des Absorptionsmaterials.
- **Anschluss:** Beidseitiger Anschluss mit **METU-Profil M3** (entspricht Luftleitungsprofil 30 mm).
- **Gehäuse-Leckluftstrom:** Klasse C nach EN 15727 (bzw. EN 1751).

Materialien und Oberflächen:

- Gehäuse und Kulissenrahmen aus verzinktem Stahlblech.
- Absorptionsmaterial: Mineralwolle (nicht brennbar gemäß EN 13501, Baustoffklasse A1).
- Hygienisch unbedenklich durch hohe Biolöslichkeit (nach TRGS 905 und EU-Richtlinie 97/69/EG).

Technische Daten (Betriebspunkt):

- **Volumenstrom:** 730 m³/h.
- **Strömungsgeschwindigkeit im Kulissenspalt:** ca. 10,1 m/s.
- **Statische Druckdifferenz:** ca. 40 Pa.
- **Schalleistungspegel:** ca. 33 dB(A).
- **Einfügungsdämpfung (dB)** bei ausgewählten Frequenzen:
 - 63 Hz: 0
 - 125 Hz: 1

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- 250 Hz: 2
- 500 Hz: 7
- 1 kHz: 17
- 2 kHz: 18
- 4 kHz: 10
- 8 kHz: 7

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Fabrikat des Bieters:

1 St

02.033 Schalldämpfer 600 mm x 300 mm x 500 mm 2430 m³/h

Liefern und montieren eines Zusatzschalldämpfers in rechteckiger Bauform zur Reduzierung des Strömungsgeräusches mit folgenden Eigenschaften:

- **Abmessungen (B x H x L):** 600 mm x 300 mm x **500 mm**.
- **Konstruktion:** Schalldämpferkulissen (3 Stück, Dicke 100 mm) mit kompletter Lochblechabdeckung zum Schutz des Absorptionsmaterials.
- **Anschluss:** Beidseitiger Anschluss mit **METU-Profil M3** (entspricht Luftleitungsprofil 30 mm).
- **Gehäuse-Leckluftstrom:** Klasse C nach EN 15727 (bzw. EN 1751).

Materialien und Oberflächen:

- Gehäuse und Kulissenrahmen aus verzinktem Stahlblech.
- Absorptionsmaterial: Mineralwolle (nicht brennbar gemäß EN 13501, Baustoffklasse A1).
- Hygienisch unbedenklich durch hohe Biolöslichkeit (nach TRGS 905 und EU-Richtlinie 97/69/EG).

Technische Daten (Betriebspunkt):

- **Volumenstrom:** 2430 m³/h.
- **Strömungsgeschwindigkeit im Kulissenspalt:** ca. 7,5 m/s.

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- **Statische Druckdifferenz:** ca. 22 Pa.
- **Schallleistungspegel:** ca. 31 dB(A).
- **Einfügungsdämpfung (dB)** bei ausgewählten Frequenzen:
 - 63 Hz: 0
 - 125 Hz: 1
 - 250 Hz: 2
 - 500 Hz: 7
 - 1 kHz: 17
 - 2 kHz: 18
 - 4 kHz: 10
 - 8 kHz: 7

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Fabrikat des Bieters: _____

1 St

02.034 Schalldämpfer 600 mm x 300 mm x 500 mm 2510 m3/h

Liefern und montieren eines Zusatzschalldämpfers in rechteckiger Bauform zur Reduzierung des Strömungsgeräusches mit folgenden Eigenschaften:

- **Abmessungen (B x H x L):** 600 mm x 300 mm x **500 mm**.
- **Konstruktion:** Schalldämpferkulissen (3 Stück, Dicke 100 mm) mit kompletter Lochblechabdeckung zum Schutz des Absorptionsmaterials.
- **Anschluss:** Beidseitiger Anschluss mit **METU-Profil M3** (entspricht Luftleitungsprofil 30 mm).
- **Gehäuse-Leckluftstrom:** Klasse C nach EN 15727 (bzw. EN 1751).

Materialien und Oberflächen:

- Gehäuse und Kulissenrahmen aus verzinktem Stahlblech.
- Absorptionsmaterial: Mineralwolle (nicht brennbar gemäß EN 13501, Baustoffklasse A1).
- Hygienisch unbedenklich durch hohe Biolöslichkeit (nach TRGS 905)

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

und EU-Richtlinie 97/69/EG).

Technische Daten (Betriebspunkt):

- **Volumenstrom:** 2510 m³/h.
- **Strömungsgeschwindigkeit im Kulissenspalt:** ca. 7,7 m/s.
- **Statische Druckdifferenz:** ca. 24 Pa.
- **Schallleistungspegel:** ca. 32 dB(A).
- **Einfügungsdämpfung (dB)** bei ausgewählten Frequenzen:
 - 63 Hz: 0
 - 125 Hz: 1
 - 250 Hz: 2
 - 500 Hz: 7
 - 1 kHz: 17
 - 2 kHz: 18
 - 4 kHz: 10
 - 8 kHz: 7

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Fabrikat des Bieters: _____

1 St

02.035 Schalldämpfer 400 mm x 300 mm x 1000 mm

Liefern und montieren eines Zusatzschalldämpfers in rechteckiger Bauform zur Reduzierung des Strömungsgeräusches mit folgenden Eigenschaften:

- **Abmessungen (B x H x L):** 400 mm x 300 mm x 1000 mm.
- **Konstruktion:** Schalldämpferkulissen (2 Stück, Dicke 100 mm) mit kompletter Lochblechabdeckung zum Schutz des Absorptionsmaterials.
- **Anschluss:** Beidseitiger Anschluss mit **METU-Profil M3** (entspricht Luftleitungsprofil 30 mm).
- **Gehäuse-Leckluftstrom:** Klasse C nach EN 15727 (bzw. EN 1751).

Materialien und Oberflächen:

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Gehäuse und Kulissenrahmen aus verzinktem Stahlblech.
- Absorptionsmaterial: Mineralwolle (nicht brennbar gemäß EN 13501, Baustoffklasse A1).
- Hygienisch unbedenklich durch hohe Biolöslichkeit (nach TRGS 905 und EU-Richtlinie 97/69/EG).

Technische Daten (Betriebspunkt):

- **Volumenstrom:** 1510 m³/h.
- **Strömungsgeschwindigkeit im Kulissenspalt:** ca. 7,0 m/s.
- **Statische Druckdifferenz:** ca. 24 Pa.
- **Schalleistungspegel:** ca. 28 dB(A).
- **Einfügungsdämpfung (dB)** bei ausgewählten Frequenzen:
 - 63 Hz: 1
 - 125 Hz: 3
 - 250 Hz: 9
 - 500 Hz: 18
 - 1 kHz: 36
 - 2 kHz: 37
 - 4 kHz: 22
 - 8 kHz: 13

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Fabrikat des Bieters: _____

4 St

02.036 Elastische Verbindung 600 mm x 350 mm

Liefern und montieren eines elastischen Verbindungsstücks für rechteckige Luftleitungen mit folgenden Eigenschaften:

- Länge des Verbindungsstücks: 120 mm
- Für rechteckige Luftleitungen mit größter Kantenlänge bis 600 mm
- Ausführung: elastisches Verbindungsstück zur Verbindung von rechteckigen Luftleitungen
- Dichtheitsklasse: mindestens Klasse B gemäß DIN EN 1507
- Ausstattung: mit Potenzialausgleich
- Anschluss: inklusive Anschlussrahmen und Gegenrahmen aus verzinktem Stahl

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Befestigung: Schrauben und Dichtungen inklusive

Montagehöhe: bis 3,5 m über Gelände- bzw. Fußbodenoberkante

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen (u. a. DIN EN 1507).

4 St

02.037 Inspektions- und Wartungsdeckel für Einbau in rund Luftleitung, 180 mm x 80mm

Liefern und fachgerechte Montage eines luftdichten Inspektions- und Wartungsdeckels zum Einbau in rund Luftleitungen aus verzinktem Stahlblech.

Abmessungen der Revisionsöffnung: ca. 180 × 80 mm.

Ausführung inklusive:

Einbau in neu zu montierende rund Luftleitungen,

luftdichte Ausführung gemäß DIN EN 12237 / DIN EN 1507,

umlaufende Dichtung,

verschraubte, jederzeit lösbare Ausführung,

Montage einschließlich erforderlicher Befestigungsmittel,

Wiederherstellung der Luftdichtheit der Luftleitung.

Der Inspektions- und Wartungsdeckel muss für Reinigungs-, Inspektions- und Wartungsarbeiten geeignet sein.

Die Leistung umfasst sämtliche Nebenleistungen, Materialien und Arbeitsschritte zur fachgerechten und vorschriftsmäßigen Ausführung.

2 St

02.038 Inspektions- und Wartungsdeckel für Einbau in rechteckige Luftleitung, 300 mm x 100mm

Liefern und fachgerechte Montage eines luftdichten Inspektions- und Wartungsdeckels zum Einbau in rechteckige Luftleitungen aus verzinktem Stahlblech.

Abmessungen der Revisionsöffnung: ca. 300 × 100 mm.

Ausführung inklusive:

Einbau in neu zu montierende rechteckige Luftleitungen,

luftdichte Ausführung gemäß DIN EN 12237 / DIN EN 1507,

umlaufende Dichtung,

verschraubte, jederzeit lösbare Ausführung,

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Montage einschließlich erforderlicher Befestigungsmittel,

Wiederherstellung der Luftdichtheit der Luftleitung.

Der Inspektions- und Wartungsdeckel muss für Reinigungs-, Inspektions- und Wartungsarbeiten geeignet sein.

Die Leistung umfasst sämtliche Nebenleistungen, Materialien und Arbeitsschritte zur fachgerechten und vorschriftsmäßigen Ausführung.

8 St

02.039 Inspektions- und Wartungsdeckel für Einbau in rechteckige Luftleitung, 400 mm x 200mm

Leistung wie in Position "Inspektions- und Wartungsdeckel für Einbau in rechteckige Luftleitung, 200 mm x 100mm" beschrieben, jedoch

- Abmessungen der Revisionsöffnung: ca. 400 × 200 mm.

10 St

02.040 Inspektions- und Wartungsdeckel für Einbau in rechteckige Luftleitung, 500 mm x 400mm

Leistung wie in Position "Inspektions- und Wartungsdeckel für Einbau in rechteckige Luftleitung, 200 mm x 100mm" beschrieben, jedoch

- Abmessungen der Revisionsöffnung: ca. 500 × 400 mm.

3 St

02.041 Profilstahl

Liefern und montieren von Profilstahl für Unterstützungs- und Aufhängekonstruktionen mit folgenden Eigenschaften:

- Werkstoff: Profilstahl, verzinkt und zusätzlich mit Rostschutzfarbe versehen
- Ausführung: kaltverzinkt
- Verwendung: zur Herstellung von Unterstützungs- und Aufhängekonstruktionen gemäß Erfordernis
- Befestigungsmaterial: einschließlich aller notwendigen Befestigungsmittel wie Maschinenschrauben, Unterlegscheiben usw.

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen.

150 kg

02 Luftkanalnetz

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
----------	--------------	-------	---------	----	----

03 Wärmedämmung

03.001 Luftkanaldämmung rund alukaschiert DN80mm b=50mm

Liefern und montieren von alukaschierte Luftkanaldämmung für runde Zu-, Ab-, Außen- und Fortluftleitungen, **inkl. aller Form- und Verbindungsstücke** (wie Bögen, T-Stücke, Übergänge), mit folgenden Eigenschaften:

- **Nennweite:** DN 80
- **Dämmmaterial:** Mineralwolle-Lamellenmatten mit vorwiegend senkrecht zur Mattenebene gerichteter Faserstruktur (stehende Fasern)
- **Kaschierung:** Außenseitig mit gitternetzverstärkter Aluminiumfolie
- **Brandverhalten:** Nicht brennbar (A1 bzw. A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1)
- **Befestigung:** Fachgerecht mittels verzinktem Spanndraht (Rödel Draht) oder gemäß Herstellervorgabe.
- **Stöße:** Alle Längs- und Rundstöße sind mit systemzugehörigen, selbstklebenden Aluminium-Folienstreifen (min. 50 mm breit) dampfdicht, sauber und faltenfrei zu verkleben.
- **Isolierstärke:** 50 mm
- **Wärmeleitfähigkeit:** $\lambda \approx 0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$.

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen.

5 m²

03.002 Luftkanaldämmung rund alukaschiert DN100mm b=30mm

Liefern und montieren von alukaschierte Luftkanaldämmung für runde Zu-, Ab-, Außen- und Fortluftleitungen, **inkl. aller Form- und Verbindungsstücke** (wie Bögen, T-Stücke, Übergänge), mit folgenden Eigenschaften:

- **Nennweite:** DN 100
- **Dämmmaterial:** Mineralwolle-Lamellenmatten mit vorwiegend senkrecht zur Mattenebene gerichteter Faserstruktur (stehende Fasern)
- **Kaschierung:** Außenseitig mit gitternetzverstärkter Aluminiumfolie
- **Brandverhalten:** Nicht brennbar (A1 bzw. A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1)
- **Befestigung:** Fachgerecht mittels verzinktem Spanndraht (Rödel Draht)

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

oder gemäß Herstellervorgabe.

- **Stöße:** Alle Längs- und Rundstöße sind mit systemzugehörigen, selbstklebenden Aluminium-Folienstreifen (min. 50 mm breit) dampfdicht, sauber und faltenfrei zu verkleben.
- **Isolierstärke:** 30 mm
- **Wärmeleitfähigkeit:** $\lambda \approx 0,040 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$.

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen.

1 m²**03.003 Luftkanaldämmung alukaschiert bis 500mm b=30mm**

Liefern und montieren von alukaschierte Luftkanaldämmung für Zu-, Ab-, Außen- und Fortluftkanäle mit folgenden Eigenschaften:

- Kantenlänge: bis 500 mm
- Dämmmaterial: Mineralfasermatten mit stehender Faser
- Kaschierung: Außenseitig mit Aluminiumfolie, 0,1 mm stark
- Brandverhalten: nicht brennbar gemäß DIN 4102

Befestigung: mittels punktgeschweißten oder geklebten Stegen und Klemmläppchen an den zu dämmenden Kanälen, so auszuführen, dass eine Beschädigung der Zinkschicht an der Innenseite der Luftkanäle ausgeschlossen ist

Stöße: alle Stöße sind mit selbstklebenden Aluminium-Folienstreifen dauerhaft, sauber, rechtwinklig und faltenfrei abzudichten; die Klebestreifen müssen mindestens schwer entflammbar sein und dürfen keine Papiereinlage enthalten

Isolierstärke: 30 mm

Wärmeleitfähigkeit: ca. 0,040 W/(m·K)

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen.

2 m²**03.004 Luftkanaldämmung alukaschiert 501-1000 mm b=30mm**

Leistung wie in Position "Luftkanaldämmung alukaschiert bis 500 mm b=30mm" beschrieben, jedoch

- Kantenlänge: 501-1000 mm Nenndurchmesser

2 m²**03.005 Luftkanaldämmung alukaschiert bis 500 mm b=50mm**

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Leistung wie in Position "Luftkanaldämmung alukaschiert bis 500 mm b=30mm" beschrieben, jedoch

- Isolierstärke: 50 mm

15 m²

03.006 Luftkanaldämmung alukaschiert 501-1000 mm b=50mm

Leistung wie in Position "Luftkanaldämmung alukaschiert bis 500 mm b=30mm" beschrieben, jedoch

- Kantenlänge: 501-1000 mm Nenndurchmesser
- Isolierstärke: 50 mm

5 m²

03.007 Luftkanaldämmung Formteile alukaschiert bis 500 mm b=30mm

Liefern und montieren von alukaschierten Luftkanaldämmungs-Formteilen für Zu-, Ab-, Außen- und Fortluftkanäle mit folgenden Eigenschaften:

- Formteile für Luftkanäle bis 500 mm Kantenlänge
- Dämmmaterial: Mineralfasermatten mit stehender Faser
- Kaschierung: Außenseitig mit Aluminiumfolie, 0,1 mm stark
- Brandverhalten: nicht brennbar gemäß DIN 4102

Befestigung: mittels punktgeschweißten oder geklebten Stegen und Klemmplättchen an den zu dämmenden Kanälen, so auszuführen, dass eine Beschädigung der Zinkschicht an der Innenseite der Luftkanäle ausgeschlossen ist

Stöße: alle Stöße sind mit selbstklebenden Aluminium-Folienstreifen dauerhaft, sauber, rechtwinklig und faltenfrei abzudichten; die Klebestreifen müssen mindestens schwer entflammbar sein und dürfen keine Papiereinlage enthalten

Isolierstärke: 30 mm

Wärmeleitfähigkeit: ca. 0,040 W/(m·K)

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen.

2 m²

03.008 Luftkanaldämmung Formteile alukaschiert 501-1000 mm b=30mm

Leistung wie in Position "Luftkanaldämmung Formteile alukaschiert bis 500 mm b=30mm" beschrieben, jedoch

- Kantenlänge: 501-1000 mm Nenndurchmesser

4 m²

03.009 Luftkanaldämmung Formteile alukaschiert bis 500 mm b=50mm

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Leistung wie in Position "Luftkanaldämmung Formteile alukaschiert bis 500 mm b=30mm" beschrieben, jedoch

- Isolierstärke: 50 mm

45 m²

03.010

Luftkanaldämmung Formteile alukaschiert 501-1000 mm b=50mm

Leistung wie in Position "Luftkanaldämmung Formteile alukaschiert bis 500 mm b=30mm" beschrieben, jedoch

- Kantenlänge: 501-1000 mm Nenndurchmesser
- Isolierstärke: 50 mm

20 m²

03.011

Blechmantel im Außenbereich

Liefern und montieren einer Zulage für regendichten Blechmantel auf Luftleitungs-
dämmungen im Außenbereich mit folgenden Eigenschaften:

Anwendung: für Formteile, Bögen, Abzweige und ähnliche Bauteile an Zu-, Ab-,
Außen- und Fortluftleitungen

Leistungsarten: rechteckige Kanal gemäß vorheriger Beschreibung der Luftlei-
tungsdämmung

Blechmantel: Aluminiumblech, Stärke 1,0 mm

Ausführung: sichtmontiert, regendicht

Wärmeleitfähigkeit der Dämmung: ca. 0,040 W/(m·K)

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der
Technik sowie den geltenden Normen.

51 m²

03 Wärmedämmung

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
----------	--------------	-------	---------	----	----

04 Sonstiges

04.001 Erdung der gesamten Lüftungstechnischen Anlagen

Liefern und montieren der Erdung der gesamten Lüftungstechnischen Anlagen mit folgenden Leistungen:

- Erdung aller lufttechnischen Komponenten und Leitungen
- Überbrückung von Lüftungsleitungen mit nicht leitenden Einbauteilen, z. B. flexiblen Stützen
- Abstimmung und Koordination mit dem Bauherrn zur fachgerechten Anbindung an das elektrotechnische Erdungssystem

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen und Vorschriften.

1 St

04.002 Inbetriebnahme und Einregulierung

Inbetriebnahme und Einregulierung der Lüftungsanlage mit folgenden Leistungen:

- Durchführung der Inbetriebnahme und Einregulierung
- Überprüfung und gegebenenfalls Reinigung der eingebauten Komponenten und Anlagenteile vor der Inbetriebnahme
- Überprüfung und Einstellung aller einstellbaren Komponenten wie Filter, Luftdurchlässe, Brandschutzklappen, Jalousieklappen, Drosselklappen und sonstiger Regelorgane einschließlich Kennzeichnung der Einstellwerte
- Durchführung des hydraulischen bzw. lufttechnischen Abgleichs des Luftkanalnetzes
- Überprüfung der Heiz- und Kühlmedienversorgung an den Wärmetauschern
- Messung der Luftmengen an Ventilatoren und Hauptabzweigen
- Messung der Luftmengen an sämtlichen Zu- und Abluftdurchlässen
- Messung und Dokumentation der Raumtemperaturen und Raumluftfeuchten
- Bereitstellung sämtlicher für die Inbetriebnahme und Einregulierung erforderlichen Messgeräte
- Funktionsprüfung aller Regel-, Steuer-, Überwachungs- und Sicherheitseinrichtungen
- Einstellung und Optimierung der Betriebsparameter sowie Anpassung der Betriebsbedingungen an die projektierten Sollwerte

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Einweisung des Bedienpersonals in die Bedienung und Handhabung der Anlage
- Einweisung des Bedienpersonals in die gesamte Anlagentechnik einschließlich Regelungs- und Überwachungseinrichtungen
- Hinweis des Betreibers auf seine Pflichten zum bestimmungsgemäßen Betrieb der raumluftechnischen Anlagen
- Erstellung der zugehörigen Messprotokolle für die einzelnen Anlagenbereiche
- Erstellung eines Einweisungsprotokolls
- Anfertigung eines Betreiberprotokolls über die durchgeführte Einweisung und Übergabe als Bestandteil der Revisionsunterlagen
- Übergabe der „Checkliste für den hygienischen Betrieb und die Instandhaltung raumluftechnischer Anlagen“ gemäß VDI 6022 an den Betreiber

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen und Richtlinien. Sämtliche Messungen, Einstellungen, Funktionsprüfungen und Einregulierungsarbeiten sind zu dokumentieren und in den Revisionsunterlagen nachzuweisen.

		1	St		
--	--	---	----	-------	-------

04.003 Teilnahme an der Abnahme der Lüftungsanlage

Teilnahme an der Abnahme der Lüftungsanlage gemäß PrüfVO_NRW mit folgenden Leistungen:

Durchführung der Abnahme nach Abschluss der Arbeiten gemeinsam mit einem vom Bauherrn bestellten Sachverständigen

Bereitstellung des erforderlichen Fachpersonals zur Begleitung der Abnahme

Erstellung und Übergabe des Prüfprotokolls

Der Sachverständige wird durch den Bauherrn bestellt. Diese Leistung umfasst die Teilnahme an der Abnahme und die Bereitstellung des Fachpersonals.

		1	St		
--	--	---	----	-------	-------

04.004 Dichtheitsprüfung Kanalnetz

Durchführung der Dichtheitsprüfung des Luftkanalnetzes mit folgenden Leistungen:

Dichtheitsprüfung des gesamten Kanalnetzes gemäß DIN 18380

Erstellung und Übergabe einer Prüfbescheinigung über das Prüfungsergebnis

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen.

1	St		
---	----	-------	-------

04.005 Lieferung von Ersatzfiltern

Lieferung von Ersatzfiltern für die ausgeschriebenen Raumlufthechnischen (RLT) Geräte mit folgenden Leistungen:

Ersatzfilter gemäß den im Lüftungszentralgerät beschriebenen Filterklassen und Abmessungen

Lieferung der Ersatzfilter direkt auf die Baustelle

Übergabe der Ersatzfilter an den Nutzer oder Bauherrn vor Ort

Quittierung der Übergabe durch den Empfänger

Fettfilter nach Abschluss der Inbetriebnahme reinigen und betriebsbereit einsetzen.

Die Ausführung erfolgt fachgerecht und unter Beachtung der allgemein anerkannten Regeln der Technik.

1	St		
---	----	-------	-------

04.006**Kennzeichnungsklebeband oder -aufkleber**

Kennzeichnungsklebeband oder -aufkleber, zur Kennzeichnung der verschiedenen medienführenden Leitungen und Rohre, farbig gem. DIN 2403, mit Medienbezeichnung und Angabe der Strömungsrichtung.

Liefern und montieren.

20	St		
----	----	-------	-------

04.007**Bezeichnungsschild**

Liefern und montieren eines Bezeichnungsschildes mit folgenden Eigenschaften:

- Abmessungen: Breite 150 mm, Höhe 100 mm
- Material: mehrschichtiger Kunststoff, geprägt, alterungsbeständig
- Ausführung: mit mehrzeiliger Beschriftung gemäß Vorgaben des Auftraggebers (AG), Farbe ebenfalls nach Angabe des AG
- Befestigung: verschraubt

Die Ausführung erfolgt fachgerecht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen.

14	St		
----	----	-------	-------

04.008**Werk- und Montageplanung**

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Erstellen der Werk- und Montageplanung für die gesamte Lüftungstechnische Anlage mit folgenden Leistungen:

Dem Auftragnehmer werden Planunterlagen auf der Basis einer Ausführungsplanung zur Verfügung gestellt.

- Projektierung und technische Ausarbeitung
- Erstellung von Montageplänen und Stücklisten
- Eintragung aller Lüftungstechnischen Komponenten in die vorhandenen Grundrisszeichnungen
- Durchführung hydraulischer Berechnungen (z. B. für Luftvolumenströme, Druckverluste)
- Durchführung der akustischen Berechnung
- Einsatzplanung des benötigten Personals und Koordination der Bauabläufe
- Unterstützung bei der Bauteilbeschaffung
- Erstellung der vollständigen Enddokumentation der ausgeführten Leistungen

Die Ausführung erfolgt nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen und Richtlinien.

		1	St		
--	--	---	----	-------	-------

04.009

Revisionsunterlagen

Erstellen und Liefern von Revisionsunterlagen für die gesamte Lüftungstechnische Anlage mit folgenden Leistungen:

Erstellung der Revisionsunterlagen

- Erstellung von Revisionszeichnungen auf Basis der ausgeführten Leistungen
- Anfertigung der Zeichnungen im CAD-Format (DWG, DXF, PDF)
- Erstellung eines Inhaltsverzeichnisses der vollständigen Revisionsdokumentation
- Zusammenstellung einer vollständigen Anlagendokumentation einschließlich:
 - Beschreibung der Lüftungsanlagen
 - Gerätezeichnungen
 - Gerätekarten
 - Technische Daten der eingebauten Komponenten
 - Herstellerunterlagen und technische Produktdokumentationen
 - Betriebs-, Bedienungs- und Wartungsanleitungen der eingebauten Geräte und Komponenten
 - Wartungsunterlagen und Wartungsvorgaben der Hersteller
 - Strangschema zum Anlagenschema

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Bestandszeichnungen (Darstellung der ausgeführten Anlagen in den Bauplänen)
- Stromlaufpläne und gegebenenfalls Funktionspläne der Steuerung gemäß DIN 40719 Teil 6
- Funktionsbeschreibung einschließlich Regelungsbeschreibung mit Darstellung der Regeldiagramme
- Protokolle über die im Rahmen der Inbetriebnahme- und Einregulierungsarbeiten durchgeführten Einstellungen, Messungen und Funktionsprüfungen
- Technische Berechnungen, soweit für den Anlagenbetrieb erforderlich
- Ersatzteilliste
- Diagramme und Kennlinienfelder der eingebauten Geräte und Komponenten
- Informationslisten gemäß VDI 3814
- Programmmodulliste bei Anlagen mit DDC-Technik
- Einweisungsprotokoll des Bedien- und Betreiberpersonals
- Verzeichnis der erforderlichen wiederkehrenden Prüfungen, Inspektionen und Wartungen
- Fachunternehmerbescheinigungen, Zulassungen, Konformitätsnachweise sowie behördliche oder sachverständige Abnahmebescheinigungen, soweit für die Anlage erforderlich
- Kundendienst- und Ansprechpartnerverzeichnis der Hersteller und Lieferanten

Lieferung der Revisionsunterlagen

- 1-fach in gedruckter Form in beschrifteten, geschlossenen DIN-A4-Ordern
- Die Ordner sind mit Inhaltsverzeichnis und geeigneten Trennblättern zu strukturieren
- 1-fach in digitaler Form auf Datenträger oder über eine vom Auftraggeber vorgegebene digitale Plattform
- CAD-Daten (DWG, DXF, PDF) sind in digitaler Form vollständig beizulegen
- Sämtliche Dokumente sind in bearbeitbarer Form sowie zusätzlich im PDF-Format bereitzustellen
- Schalt- und Regelschemata sind in farbiger, laminiert und formstabiler Ausführung zu liefern und in der Technikzentrale aufzuhängen, sofern

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

dies gemäß Leistungsbeschreibung gefordert wird

Allgemeine Anforderungen

- Die Erstellung und Übergabe der Revisionsunterlagen erfolgt nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik, den geltenden Normen, Richtlinien sowie den Vorgaben des Auftraggebers.
- Die Revisionsunterlagen müssen den tatsächlich ausgeführten Anlagenzustand vollständig und eindeutig dokumentieren.
- Alle Änderungen gegenüber den Ausführungsunterlagen sind in den Revisionszeichnungen nachvollziehbar darzustellen.
- Die vollständigen Revisionsunterlagen sind spätestens 14 Kalendertage vor der Schlussabnahme zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.

1 St

04.010 Wartungs- und Bedienungsanleitungen

Erstellen und Liefern von Wartungs- und Bedienungsunterlagen für die beschriebenen Lüftungstechnischen Anlagen mit folgenden Leistungen:

- Ausarbeitung gemäß VOB/C DIN 18379
- Enthalten sein müssen u. a.:
 - Wartungsanleitungen
 - Bedienungsanleitungen
 - Herstellerunterlagen relevanter Komponenten
 - Hinweise zu Prüf- und Inspektionsintervallen
 - Zusammenstellung in einem geordneten, beschrifteten DIN-A4-Ordner
 - Mit strukturiertem Inhaltsverzeichnis und klarer Gliederung

Die Unterlagen sind in deutscher Sprache zu erstellen und bei Übergabe zu quittieren.

1 St

04.011 Hygiene-Erstinspektion / Inbetriebnahme-Abnahme

Hygiene-Erstinspektion / Inbetriebnahme-Abnahme der neu installierten Anlagentechnik nach den Vorgaben der VDI 6022, Punkt 5.3.1 (Hygiene-Erstinspektion).

psch

04 Sonstiges

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

05 Stundenlohnarbeiten**05.001 Stundenlohnarbeiten Obermonteur**

Abrechnung von Arbeitsstunden eines Obermonteurs zum besonderen Nachweis gemäß vorheriger Beschreibung:

Abrechnung erfolgt auf Nachweis gemäß tatsächlichem Aufwand

Tätigkeiten im Rahmen besonderer Leistungen außerhalb der ausgeschriebenen Regelleistungen

Nur abrechenbar bei schriftlicher Beauftragung oder Freigabe durch die Bauleitung

Die Abrechnung erfolgt gemäß VOB/B nach tatsächlichem Stundenaufwand und ist mit entsprechenden Stundenlohnzetteln und Tätigkeitsnachweisen zu belegen.

2 h

05.002 Stundenlohnarbeiten Monteur

Abrechnung von Arbeitsstunden eines Monteurs zum besonderen Nachweis gemäß vorheriger Beschreibung:

Abrechnung erfolgt auf Nachweis gemäß tatsächlichem Aufwand

Tätigkeiten im Rahmen besonderer Leistungen außerhalb der ausgeschriebenen Regelleistungen

Nur abrechenbar bei schriftlicher Beauftragung oder Freigabe durch die Bauleitung

Die Abrechnung erfolgt gemäß VOB/B nach tatsächlichem Stundenaufwand und ist mit entsprechenden Stundenlohnzetteln und Tätigkeitsnachweisen zu belegen.

2 h

05.003 Stundenlohnarbeiten Helfer

Abrechnung von Arbeitsstunden eines Helfers zum besonderen Nachweis gemäß vorheriger Beschreibung:

Abrechnung erfolgt auf Nachweis gemäß tatsächlichem Aufwand

Tätigkeiten im Rahmen besonderer Leistungen außerhalb der ausgeschriebenen Regelleistungen

Nur abrechenbar bei schriftlicher Beauftragung oder Freigabe durch die Bauleitung

Die Abrechnung erfolgt gemäß VOB/B nach tatsächlichem Stundenaufwand und

Übertrag:

Bauvorhaben	2026 OGATA Umbau im Bestand	03.07.2026
Wirtschaftseinheit	'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'	
Leistungsverzeichnis	Lüftungstechnik	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

ist mit entsprechenden Stundenlohnzetteln und Tätigkeitsnachweisen zu belegen.

2 h

05 Stundenlohnarbeiten
.....

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
----------	--------------	-------	---------	----	----

06 Wartungsarbeiten

Wartung der raumlufttechnischen Anlagen mit folgendem Leistungsumfang laut VDMA Einheitsblatt 24186 bzw. VDI 6022, in der zum Zeitpunkt der Angebotserstellung gültigen Ausgabe:

1. Die Leistungen sind so auszuführen, dass Betriebsbereitschaft und Sicherheit der Anlagen erhalten bleiben.
2. Die allgemein anerkannten Regeln der Technik, die gesetzlichen Bestimmungen und Schutzvorschriften, insbesondere Unfallverhütungsvorschriften, sind dabei zu beachten.
3. Der Bieter führt die Wartung der gebäudetechnischen Anlagen des Betreibers nach den Intervallangaben des Leistungsprogramms (Anlage) durch.
4. Der Bieter ist, auch außerhalb der regelmäßigen Wartungstermine, verpflichtet, Störungen, die die Sicherheit oder den Betrieb der Anlage gefährden oder ausschließen, nach Aufforderung kurzfristig zu beseitigen.
5. Der Bieter ist verpflichtet, alle zur Erbringung der Leistungen benötigten Hilfsmittel (z. B. Messgeräte und Werkzeuge) und Hilfsstoffe (z. B. Schmier- und Reinigungsmittel) zu liefern bzw. zu stellen.
6. Erkennt oder vermutet der Bieter Mängel oder Schäden, die die Betriebsbereitschaft oder Sicherheit einer Anlage gefährden können, hat er den Betreiber zu benachrichtigen, damit dieser erforderlichenfalls die Außerbetriebnahme der Anlage veranlassen kann.
7. Nach Abschluss einer Wartung erhält der Betreiber einen Bericht und Checklisten. Der Bericht enthält ggf. Empfehlungen zur Sicherung der Betriebsbereitschaft, sowie Hinweise zur erforderlichen Ersatzteilbeschaffung. Die Checklisten dokumentieren festgestellte Zustände. Der Zeitpunkt der Durchführung von Wartungs- und Instandsetzungsmaßnahmen ist mit dem Betreiber rechtzeitig vor Beginn abzustimmen. Zur besseren Kontrolle von durchgeführten Instandsetzungsmaßnahmen werden Instandsetzungsbücher geführt.
8. Im Einheitspreis enthalten sind alle schriftlich festgelegten Leistungen gem. Anlage sowie Kosten für Hilfsmittel und -stoffe. Ferner alle Nebenkosten wie Fahrt- und Transportkosten, Wegezeiten, Auslösungen, Schmutz- und Erschwerniszulage usw.

Wichtiger Hinweis:

Die Wartung wird nicht mit der Baumaßnahme, sondern erst nach erfolgter Schlussabnahme separat beauftragt. Die angebotenen Einheitspreise gelten jedoch für den gesamten Zeitraum der Verjährungsfrist (5 Jahre). Die Wartung ist für einen Zeitraum von 5 Jahren anzubieten.

06.001 1. Jahr

kompl. Wartung der lufttechnischen Anlagen, welche in den Geltungsbereich der VDI 6022 gehören, gemäß der v. g. Norm unter Berücksichtigung der Checkliste für Hygienekontrollen.

Wartung für das 1. Jahr:

1 St

06.002 2. Jahr

Übertrag:

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

kompl. Wartung der lufttechnischen Anlagen, welche in den Geltungsbereich der VDI 6022 gehören, gemäß der v. g. Norm unter Berücksichtigung der Checkliste für Hygienekontrollen.

Wartung für das 2. Jahr:

1 St

06.003 3. Jahr

kompl. Wartung der lufttechnischen Anlagen, welche in den Geltungsbereich der VDI 6022 gehören, gemäß der v. g. Norm unter Berücksichtigung der Checkliste für Hygienekontrollen.

Wartung für das 3. Jahr:

1 St

06.004 4. Jahr

kompl. Wartung der lufttechnischen Anlagen, welche in den Geltungsbereich der VDI 6022 gehören, gemäß der v. g. Norm unter Berücksichtigung der Checkliste für Hygienekontrollen.

Wartung für das 4. Jahr:

1 St

06.005 5. Jahr

kompl. Wartung der lufttechnischen Anlagen, welche in den Geltungsbereich der VDI 6022 gehören, gemäß der v. g. Norm unter Berücksichtigung der Checkliste für Hygienekontrollen.

Wartung für das 5. Jahr:

1 St

06.006 1. Jahr

kompl. Wartung der lufttechnischen Anlagen, die nicht in den Geltungsbereich der VDI 6022 fallen, gemäß VDMA - Einheitsblatt 24 186.

Wartung für das 1. Jahr:

1 St

06.007 2. Jahr

kompl. Wartung der lufttechnischen Anlagen, die nicht in den Geltungsbereich der VDI 6022 fallen, gemäß VDMA - Einheitsblatt 24 186.

Wartung für das 2. Jahr:

1 St

Übertrag:

Seite 71 von 77

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

Zusammenstellung

01	Lüftungsanlagen	
02	Luftkanalnetz	
03	Wärmedämmung	
04	Sonstiges	
05	Stundenlohnarbeiten	
06	Wartungsarbeiten	

Summe

zzgl. MwSt %

Gesamtsumme

Vom Bieter/Auftragnehmer auszufüllen!

KEFB Nachunt
(Nachunternehmer)

Verzeichnis der Nachunternehmer*)

Baumaßnahme: Umbau neue Mensa
in: GGS Albert-Schweizer Albert-Schweitzer-Str. 64 47259 Duisburg

Angebot für / Gewerk: Lüftungstechnik

Bieter/Auftragnehmer:

Der Bieter/Auftragnehmer beabsichtigt, folgende Teilleistungen an Nachunternehmer zu vergeben:

OZ. LV	Beschreibung der Teilleistungen/Abschnitte	Nachunternehmer (Name und Anschrift)
--------	--	--------------------------------------

Bauvorhaben **2026 OGATA Umbau im Bestand**
Wirtschaftseinheit 'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'
Leistungsverzeichnis Lüftungstechnik

03.07.2026

--	--	--

ist Mitglied bei

gehört dem Bereich

Handw.
☐Industr.
☐Handel
☐

(Der Nachunternehmer) Berufsgenossenschaft Mitglied.Nr.

☐☐☐☐☐☐

(Unterschrift)

*) Vgl. die Hinweise und Regelungen in den Bewerbungsbedingungen, ZVB, § 4 Nr. 8 VOB/B sowie in den Mittelstandsrichtlinien für öffentliche Aufträge vom 22.7.1980 (GABl. S. 934).

Bietererklärung

Angebotssumme (Netto)Übertrag: _____ EUR

+ % Mehrwertsteuer _____ EUR

Angebotssumme (Brutto) _____ EUR

1. Erklärung Preisnachlässe ohne Bedingungen gem. § 13 Abs. 4 VOB/A bzw.

§13 Abs. 4 EU VOB/A

Es wird ein Preisnachlass ohne Bedingung gewährt auf die

Bruttoangebots-/	von %
Bruttoabrechnungssumme	in Worten %

	EUR
Pauschalnachlass auf die Bruttoangebots-/ Bruttoabrechnungssumme	in Worten EUR

Angebotssumme (Brutto) inkl. Nachlass	EUR
--	-----

2. Sonstige Erklärungen des Bieters

Die Bewerbungsbedingungen für die Vergabe von Bauleistungen, die Zusätzlichen Vertragsbedingungen der Wirtschaftsbetriebe Duisburg, die Besonderen Vertragsbedingungen der Wirtschaftsbetriebe Duisburg zur Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) und die Besonderen Vertragsbedingungen der Wirtschaftsbetriebe Duisburg zur Einhaltung des Tariftreue- und Vergabegesetzes Nordrhein-Westfalen habe ich/haben wir erhalten und erkennen sie als verbindlich an.

2.1. Die in den Bewerbungsbedingungen für die Vergabe von Bauleistungen unter 3.9. aufgeführten Vertragsgrundlagen sind mir/uns bekannt. Sie werden von mir/uns für den Fall der Auftragserteilung als verbindliche Bestandteile des Vertrages anerkannt.

2.2. Ich habe mich/wir haben uns vor Abgabe des Angebotes über die Art der Ausführung der Arbeiten umfassend unterrichtet.

2.3. Ich/wir erklären, dass ich meine/wir unsere gesetzlichen Pflichten zur Zahlung der Bundes-, Landes- und Gemeindesteuern und der Sozialversicherungsbeiträge erfüllen. Ebenso verpflichte ich mich /wir uns, alle Tarifverträge und arbeitsrechtlichen Bestimmungen - insbesondere die Arbeitnehmerschutzgesetze - zu beachten. Die Regelungen des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes halte ich/ halten wir ein. Ich übernehme/wir übernehmen die Gewähr, dass von mir/uns eingesetzte Subunternehmer die gleiche Verpflichtung erfüllen. Auf Verlangen werden die Nachweise erbracht.

2.4. Mein/unser Haftpflichtrisiko habe ich/haben wir ausreichend gedeckt. Auf Verlangen kann ein Nachweis erbracht werden (siehe auch Punkt 4 der Besonderen Vertragsbedingungen der Wirtschaftsbetriebe Duisburg).

2.5. Die Vollständigkeit der Angebotsunterlagen habe ich/haben wir überprüft und erkenne/erkennen sie hiermit an.

2.6. Ich erkläre/wir erklären hiermit verbindlich, dass ausschließlich die AGB des Auftraggebers Anwendung finden. Geschäftsbedingungen des Auftragnehmers werden grundsätzlich nicht Vertragsbestandteil (Ziffer 1.5 ZVB WBD). Für den Fall, dass dem Angebot eigene AGB versehentlich beigelegt sind, erkläre ich/wir den Verzicht auf deren Gültigkeit.

2.7. Ich erkläre/wir erklären hiermit, dass ich/wir keine Produkte in der aktuellen Ausschreibung anbiete/n, bei deren Herstellung oder Gewinnung das in Ziffer 1.7 der Zusätzlichen Vertragsbedingungen genannte Übereinkommen der Internationalen Arbeitsorganisation (Verbot der Kinderarbeit) missachtet wurde.

2.8. Von § 13 der Hauptsatzung der Stadt Duisburg (siehe Anlage) habe ich/haben wir Kenntnis genommen. Sofern Umstände vorliegen, die im Falle der Auftragserteilung eine Genehmigung des Vertrages gem. § 13 der Hauptsatzung erforderlich machen, erkläre ich/erklären wir dies in einem gesonderten Schreiben zur Angebotsabgabe.

_____, den _____

rechtsgültige Unterschrift des Bieters

Hinweis:

Ihr Angebot muss von der Wertung ausgeschlossen werden, wenn hier die Unterschrift fehlt und keine andere rechtsverbindliche Unterschrift in den Angebotsunterlagen enthalten ist!

Ausnahme: Bei elektronischer Angebotsabgabe entfällt die Verpflichtung zur Unterzeichnung der Einzeldokumente.

Auszug aus der Hauptsatzung der Stadt Duisburg

§ 13* der Hauptsatzung der Stadt Duisburg

(1) Verträge der Stadt mit einem Rats- oder Ausschussmitglied, einem Mitglied einer Bezirksvertretung, mit der Oberbürgermeisterin bzw. dem Oberbürgermeister oder einer Beigeordneten bzw. einem Beigeordneten bedürfen der Genehmigung durch den Rat der Stadt. Ebenfalls genehmigungsbedürftig sind Verträge mit Ehegattinnen und Ehegatten, Lebenspartnerinnen und Lebenspartnern eingetragener Lebenspartnerschaften im Sinne des § 1 Abs. 1 Lebenspartnerschaftsgesetz, Geschwistern und Verwandten 1. Grades dieses Personenkreises. Dasselbe gilt, wenn ein Vertrag mit einer rechtsfähigen Gesellschaft geschlossen wird, an der eine dieser Personen maßgeblich beteiligt oder allein oder mit anderen zur Vertretung berechtigt ist.

Entscheidet eine Betriebsleitung eine Auftragsvergabe oberhalb einer Wertgrenze von 25.000 EUR (netto) an eine Person des in Satz 1 oder 2 genannten Personenkreises oder an eine rechtsfähige Gesellschaft, an der eine Person dieses Personenkreises maßgeblich beteiligt oder für die sie allein oder mit anderen zur Vertretung berechtigt ist, so ist der Vergabeausschuss für die Erteilung der Genehmigung zuständig.

(2) Die Genehmigung durch den Rat gilt als erteilt

1. bei arbeits- und tarifrechtlichen Entscheidungen (ohne Wertgrenze), bei Geschäften der laufenden Verwaltung bis zu einer Wertgrenze von 5.000 EUR (netto), bei Auftragsvergaben im Bereich der VOB, der UVgO, oder des GWB i.V.m. der VgV bis zu 25.000 EUR (netto),

2. bei Verträgen, die aufgrund eines regelkonformen Ausschreibungsverfahrens nach Entscheidung des hierzu ermächtigten Ausschusses geschlossen werden.

Das Rechnungsprüfungsamt legt von den Verträgen gemäß Satz 1 dem Rechnungsprüfungsausschuss jährlich eine Zusammenstellung vor.

(3) Verträge der Stadt mit nachgeordneten Dienstkräften bedürfen der Zustimmung der Oberbürgermeisterin bzw. des Oberbürgermeisters. Hiervon ausgenom-

Bauvorhaben	2026 OGATA Umbau im Bestand	03.07.2026
Wirtschaftseinheit	'WE 752, GGS, Albert-Schweitzer-Str. 64'	
Leistungsverzeichnis	Lüftungstechnik	

men sind Verträge, die auf allgemein verbindlichen Tarifen oder Ordnungen beruhen.

* In der Fassung der 6. Änderung vom 19.02.2022, in Kraft getreten am 01.03.2022

Inhaltsverzeichnis

01	Lüftungsanlagen	12
02	Luftkanalnetz	24
03	Wärmedämmung	57
04	Sonstiges	61
05	Stundenlohnarbeiten	67
06	Wartungsarbeiten	69