

Inhaltsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07 LV E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik			
Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		
	Allgemeines		2
	Angaben zur Baustelle und Ausführung		3
	ATV Angaben Lüftungstechnik		5
	Anlagenbeschreibung		6
0001	Titel	Feuerwehr	10
0001.01	Bereich	RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein	10
0001.02	Bereich	Luftleitungen	20
0001.03	Bereich	Isolierung / Dämmung / Ummantelung	28
0001.04	Bereich	Luftauslässe	31
0001.05	Bereich	Einbauteile	35
0001.06	Bereich	KG 434 Kälteanlagen	41
0001.07	Bereich	Abgasabsaugung	45
0001.08	Bereich	Sonstige Leistungen	52
0002	Titel	Vereine	65
0002.01	Bereich	RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein	65
0002.02	Bereich	Luftleitungen	71
0002.03	Bereich	Isolierung / Dämmung / Ummantelung	76
0002.04	Bereich	Luftauslässe	78
0002.05	Bereich	Einbauteile	81
0002.06	Bereich	Sonstige Leistungen	85
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte		99

07 LV E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik

Allgemeines

AUSSCHREIBUNG

Hinweise und Auskünfte zu den Verdingungsunterlagen
Rechtzeitig beantragte Auskünfte werden spätestens
6 Kalendertage, in Fällen besonderer Dringlichkeit
4 Kalendertage vor Ablauf der Angebotsfrist erteilt.

ABRECHNUNG

Sämtliche Rechnungen und Aufmäße sind kumulierend zu erstellen. Zu allen Aufmaßen sind verkleinerte Pläne oder Planausschnitte mit farbigen Eintragungen des entsprechenden Leistungszuwachses beizulegen. Liefer und Entsorgungsscheine sind im Original an jeder Abschlagsrechnung mit einzureichen. Ab der 2. Abschlagsrechnung einschl. Schlussrechnung ist eine Aufmaßzusammenstellung mit Angabe aller Abschlagszahlungen und der jeweiligen Abrechnungsmenge der Leistungspositionen sowie Aufmaßblattnummern beizufügen. Es muss nachvollziehbar sein, in welcher Abschlagsrechnung welche Leistung abgerechnet wurde. Aufmaßblattnummern sind in der Angabe der Abschlagszahlung fortlaufend zu nummerieren. Jede Leistungsposition ist auf einem separaten Aufmaßblatt kumulierend auszuführen.
Die Regieleistungen sind umgehend, mind. in der geleisteten Woche, vorzulegen und bestätigen zu lassen. Eine vorherige Absprache mit der BL muss dazu erfolgen..
Die Bautagebücher sind 14-tägig vorzulegen.
Die Rechnungen sind wie folgt einzureichen:
Die E-Rechnung im zugelassenen Format an die Stadtverwaltung nach vorheriger Freigabe des Aufmaßes durch das Planungsbüro. Ein Papierexemplar zur Prüfung/Freigabe an das Planungsbüro.
Die Rechnungen sind getrennt nach Feuerwehr und Verein zu stellen gemäß der Aufteilung im LV. Dies ist erforderlich durch die Abrechnung über zwei Förderprogramme.

BAUSTELLE

Auf der Baustelle hat min. 1 Mitarbeiter deutsch sprechend, tätig zu sein

ANLAGENVERZEICHNIS ZUR AUSSCHREIBUNG

Zeichnungsunterlagen:

- Baustelleneinrichtungsplan
- Grundrisse Architektur KG, EG, 1.OG, DG und Spitzboden
- Schnitte A-A; C-C, E-E; F-F und G-G
- Dachaufsicht
- Ansichten Nord, West und Süd

07 LV E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik**Angaben zur Baustelle und Ausführung****Angaben zur Baustelle und Ausführung****ANGABEN ZUR BAUSTELLE**

Mit der Baumaßnahme soll auf der Liegenschaft die ehemalige Grundschule im Freiburger Ortsteil Zug saniert und durch die Nutzung "Neue Ortsmitte" und Freiwillige Feuerwehr (Ortsfeuerwehr Zug) ergänzt werden.

Als 1. Bauabschnitt gilt hierbei die Errichtung einer Halle für 2 Einsatzfahrzeuge auf der Fläche des rückgebauten Schulerweiterungsbaus und die Sanierung von Sozialräumen im EG der alten Schule.

Als 2. Bauabschnitt werden der Bestand saniert und die Außenanlagen umgestaltet.

Der Erweiterungs-Neubau gliedert sich in ein Verbindungsbauwerk und die Feuerwehrrhalle. Die Halle erhält im rückwärtigen Bereich einen 2-geschossigen Funktionsausbau. Die Abmessungen des gesamten Neubaus betragen ca. (LBH) 20 x 13 x 6 m.

Das bestehende Schulgebäude, an welches angeschlossen werden soll, ist 3-geschossig mit Vollunterkellerung und wurde schätzungsweise um 1900 errichtet.

LAGE DER BAUSTELLE UND DEREN UMGEBUNG, VERKEHRS- UND ZUFAHRTSBEDINGUNGEN**Baugrundstück**

Straße: Hauptstraße 127

Gemeinde: 09599 Freiberg, Ortsteil Zug

Das Grundstück befindet sich im Eigentum der Stadt Freiberg, liegt an der Hauptstraße und ist öffentlich erschlossen. Die Zufahrt auf das Grundstück erfolgt über die Hauptstraße. Bei Zufahrt über die Haldenstraße werden unzulässig Medienleitungen überfahren! LKW-Anlieferverkehr ist grundsätzlich ohne Einschränkungen möglich, es sind jedoch vorab die Aufstell- Wendemöglichkeiten für Entladungen abzustimmen.

VERKEHR AUF DER BAUSTELLE**Zufahrt zur Baustelle:**

Die Liegenschaft besitzt im Norden eine befestigte Baustelleneinrichtungsfläche, welche über die Hauptstraße angedient werden kann. Die Lagerflächen, inklusive Rangierflächen, für das Gesamtbauvorhaben betragen hier ca. 20 x 22 m.

Die Platzverhältnisse auf der Baustelle:

Auf dem Baufeld besteht keine interne Fahrstraße zwischen der Baustelleneinrichtungsfläche und dem 1. Bauabschnitt "Feuerwehrrhalle", jedoch kann über den öffentlichen Straßenraum angedient werden.

Weitere kleinere Lagerflächen in unmittelbarer Nähe des 1. Bauabschnittes können durch den Auftragnehmer eigenverantwortlich hergestellt und genutzt werden.

Baustellenzugänge sind außerhalb der Arbeitszeiten verschlossen zu halten.

TRANSPORTEINRICHTUNGEN UND TRANSPORTWEGE

Es steht auf der Baustelle kein durch den AG gestellter Kran zur Verfügung.

LKW-Transportkräne können nur das Bestandsgebäude über die BE-Fläche (Baustellenzufahrt 2) andienen. Personenzugänge für das OG1 und OG2 werden nur behelfsmäßig über Fenster und einen vorgestellten Treppenturm durch das Los "Baustelleneinrichtung" hergestellt.

Für den 1. Bauabschnitt sind vertikale Förderhöhen von ca. 15 m anzunehmen. Ab BE-Fläche sind horizontale Förderlängen von ca. 75m anzusetzen.

Der Baustellenzugang erfolgt ab Februar 2025 über ein Gerüst und anschließend über ein noch zu erstellendes Treppenhaus.

07 LV E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik

Angaben zur Baustelle und Ausführung

ÜBERLASSUNG VON RÄUMEN UND FLÄCHEN

Räume in den Gebäuden können für Aufenthalt und Gerätelagerung nicht genutzt werden. Aufenthalts- und Umkleieräume für eigenes Personal des AN sowie Schuttcontainer werden durch den AG nicht gestellt. Die genaue Lage der Aufstellflächen für Lager- und Arbeitsplätze ist mit dem AG abzustimmen. Sanitärcontainer werden durch den AG gestellt und betrieben.

SCHUTZGEBIETE UND SCHUTZZEITEN

Alle Gebäude der Liegenschaft sind leergezogen. Lärmintensive Arbeiten sind aufgrund der benachbarten Wohnbebauung mit AG / Bauleitung im Vorfeld abzustimmen. Es gelten darüber hinaus "Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen (AVwV)" und die Vorschriften des Gesetzes über Sonn- und Feiertage im Freistaat Sachsen (SächsFG).

KONKRETE SCHUTZMASSNAHMEN

Der verbleibende Baumbestand ist zu schützen. Das Baufeld besitzt einen Bauzaun zu angrenzenden Verkehrsflächen und Grundstücken. Die installierten Schutzmaßnahmen und Absperrungen sind zu respektieren.

MASSNAHMEN GEMÄSS BAUSTELLENVERORDNUNG

Für die Baumaßnahme hat der Auftraggeber einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) bestellt. Dieser hat für die Maßnahme eine Baustellenordnung aufgestellt. Das Einhalten der Baustellenordnung, sowie der entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften (UVV) und der weiteren darüber hinaus gehenden gesetzlichen Regelungen ist zwingend erforderlich. Den Anordnungen des SiGeKo ist unbedingt Folge zu leisten.

WERBUNG

Werbung an Gerüst, Bauzaun oder am Gebäude ist nicht zulässig.

07 LV E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik

ATV Angaben Lüftungstechnik

ATV Angaben Lüftungstechnik

DIN18381 Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)

0.1 Angaben Zur Baustelle

siehe Beschreibung 2, "Angaben zur Baustelle und Ausführung"

0.1.1 Hauptwindrichtung.

Die Hauptwindrichtung ist West bis Südwest. Als Nebenmaximum kommt die Windrichtung Südost vor.

0.1.2 Ausbildung von Baugruppen.

Es werden keine Baugruppen ausgebildet.

0.1.3 Bebauung der Umgebung.

siehe Beschreibung 2, "Angaben zur Baustelle und Ausführung"

0.1.4 Art der Abdichtung von Bauwerken und Bauwerksteilen, z.B. Wannenausbildung von Kellern.

siehe Beschreibung 2, "Angaben zur Baustelle und Ausführung"

0.1.5 Aufbau der Fußboden- und Dachkonstruktion, Dämmung und Abdichtung.

siehe Beschreibung 2, "Angaben zur Baustelle und Ausführung"

0.1.6 Art und Umfang der Schutzmaßnahmen entsprechend VDE-Bestimmungen.

siehe Beschreibung 2, "Angaben zur Baustelle und Ausführung"

0.1.7 Art, Lage, Maße und Ausbildung sowie Termine des Auf- und Abbaus von bauseitigen Gerüsten.

Dies ist entsprechend dem Bauablauf zu entnehmen, der im Rahmen der Anlaufbesprechung verteilt wird.

Für das Gewerk Lüftung ergeben sich hierbei keine Einschränkungen.

0.1.8 Geländehöhen und Höhe der Rückstauenebene.

siehe Beschreibung 2, "Angaben zur Baustelle und Ausführung"

0.1.9 Art und Lage der notwendigen zur Verfügung zu stellenden Ablaufstellen zur Ausnahme von Entwässerungsstellen aus Fremdgewerken.

siehe Beschreibung 2, "Angaben zur Baustelle und Ausführung"

07 LV E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik

Anlagenbeschreibung

Anlagenbeschreibung

Raumluftechnische Anlagen KG 430

Das Gebäude wird natürlich und maschinell belüftet.

Die innenliegenden Sanitärräume werden mittels Einzelraumlüftungsgeräten und über Türunterschnitte gelüftet. Die Umkleiden im EG erhalten eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung.

Bei der Planung der raumluftechnischen Anlagen werden die DIN-Normen, VDI-Regeln in der aktuellen Fassung, Erfahrungswerte, Anforderungen des Nutzers sowie die Architektenpläne zu Grunde gelegt.

Zur Bemessung der Lüftungsanlage der Umkleidebereiche wird von folgenden Außenluftzuständen ausgegangen:

Sommer: 32 °C, 40 % relative Luftfeuchtigkeit

Winter: -14 °C, 90 % relative Luftfeuchtigkeit

Die geplante lufttechnische Anlage hat folgende Aufgaben zu erfüllen:

- Außenluftversorgung, die zu hygienisch akzeptabler Luftqualität führt
- Schad- und Geruchsstoffabführung
- Abführen von Feuchtelasten

Dabei werden u. a. die folgenden Vorschriften berücksichtigt:

- SächsBO, Sächsische Bauordnung
- AMEV-Richtlinien
- Arbeitsstättenverordnung mit den ergänzenden Richtlinien
- DIN 4102, Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
- VDI 3803, Raumluftechnische Anlagen - Bauliche und technische Anforderungen
- VDI 2071, Wärmerückgewinnung in Raumluftechnischen Anlagen
- VDI 6022, Hygieneanforderungen an Raumluftechnische Anlagen
- DIN EN 13779, Lüftung von Nichtwohngebäuden

Die Konzeption erfolgt unter der Maßgabe, eine rationelle Energieanwendung mit geringstmöglichem Bedienungsaufwand, sowie minimalen Wartungsaufwand bei einzelnen lufttechnischen Geräten zu erreichen. Eine Redundanz der Anlage wird nicht vorgesehen, da die Lüftungsanlage lediglich der Frischluftversorgung dienen soll und eine Abschaltung der Anlagen im Störungs- und Wartungsfall durch organisatorische Maßnahmen für die Nutzer zumutbar gestaltet werden kann.

Lüftungsanlagen - KG 431

Die innenliegenden Sanitärräume außerhalb der Gruppenbereiche werden mittels Einzelraumlüftungsgeräten und über Türunterschnitte gelüftet. Die Bedingungen der ASR für die WC-Bereiche mit einer Luftmenge von 11 m³/h*m² werden dabei erfüllt.

Für die Dusch- und Umkleidebereiche der Feuerwehr werden folgende Luftwechselzahlen für die Ermittlung der Luftmengen angesetzt:

Umkleiden	6-facher Luftwechsel
Duschen	5-facher Luftwechsel
WC-Bereiche Umkleiden	50 m ³ /h pro WC / Urinal

Die Bedingungen der ASR mit einer Luftmenge von 11 m³/h*m² werden dabei erfüllt.

Die Wärmerückgewinnung im RLT-Gerät erfolgt mittels eines Kreuzstromwärmeübertragers.

Die Außenluftversorgung des RLT-Gerätes erfolgt über ein Gitter in der Außenwand im Bereich der Technikzentrale RLT. Die Fortluft wird in einem Schacht über Dach abgeführt.

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik
Anlagenbeschreibung		
<p>Für die WC-Bereich der Vereine werden folgende Luftwechselzahlen für die Ermittlung der Luftmengen angesetzt:</p>		
WC-Bereiche	60 m ³ /h pro WC	
WC-Bereiche	30 m ³ /h pro Urinal	
Teeküche	pauschal 100 m ³ /h	
<p>Die Bedingungen der ASR mit einer Luftmenge von 11 m³/h*m² werden dabei erfüllt.</p>		
<p>Die Wärmerückgewinnung im RLT-Gerät erfolgt mittels eines Kreuzstromwärmeübertragers.</p>		
<p>Die Außenluft- und Fortluftversorgung des RLT-Gerätes erfolgt über ein Gitter in der Außenwand.</p>		
Brandschutz		
<p>Die folgenden wesentlichen brandschutztechnischen Anforderungen für die Lüftungsanlagen bestehen:</p>		
<ul style="list-style-type: none">- SächsBO, Sächsische Bauordnung- M-LüAR, Muster-Lüftungsanlagen-Richtlinie - Richtlinie über brandschutz-technische Anforderungen an Lüftungsanlagen- LAR, Leitungsanlagen-Richtlinie- DIN 4102, Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen		
<p>An Stellen, an welchen Lüftungsleitungen durch feuerhemmende bzw. feuerbeständige Decken und Wände hindurchgeführt werden, kommen baumustergeprüfte Brandschutzklappen oder Brandschutzdeckenschotts zum Einsatz. Dabei wird die Widerstandsdauer der Brandschutzdurchführung durch die Widerstandsklasse der durchdrungenen Decke bzw. Wand bestimmt.</p>		
<p>Das Kanalnetz wird mit Kanalrauchmeldern und das Gebäude zudem mit einer flächendeckenden Brandmeldeanlage (Leistungsumfang KG 450) ausgerüstet.</p>		
Schallschutz		
<p>Zulässige Schalldruckpegel im Außenbereich</p>		
<p>Die RLT-Anlage ist hinsichtlich der schallschutztechnischen Maßnahmen so ausgelegt, dass der erzeugte Schalldruckpegel den Forderungen der DIN EN 13779, bzw. VDI 2081 entsprechen.</p>		
<p>Bezugnehmend auf die Geräuschübertragung nach außen ist die Anlage gemäß TA Lärm, Ausgabe 1998 so vorgesehen, dass</p>		
- tags:	60 dB (A) (von 06:00 - 22:00 Uhr)	
- nachts:	45 dB (A) (von 22:00 - 06:00 Uhr)	
<p>als Beurteilungspegel eingehalten werden.</p>		
<p>Diese Werte gelten für Einwirkungsorte in Kern- und Mischgebieten. Die Werte müssen jeweils 0,5 m vor den eigenen Fenstern oder Fenstern der Nachbargebäude eingehalten werden.</p>		
Verwendete Materialien		
<p>Folgende Materialien kommen für das Luftkanalnetz zum Einsatz:</p>		
<ul style="list-style-type: none">- Lüftungskanäle gefalzt, verzinktes Stahlblech (Dichtheitsklasse C, gemäß DIN EN 507, in Schächten, Unterhangdecken und im Außenbereich; sonst Dichtheitsklasse B)- Wickelfalzrohre gefalzt, verzinktes Stahlblech (Dichtheitsklasse C, gemäß DIN EN 12237, in Schächten und Unterhangdecken; sonst Dichtheitsklasse B)		
<p>Folgende Materialien kommen für die Dämmung des Luftkanalnetzes zum Einsatz:</p>		
<ul style="list-style-type: none">- Mineralwolle 50 mm, Baustoffklasse A1, nicht brennbar (Wärmedämmung)- Mineralwolle 30 mm, Baustoffklasse A1, nicht brennbar (Wärmedämmung) in den Schächten		
Kanalbefestigung		

07 LV E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik

Anlagenbeschreibung

Die Befestigung der Kanäle erfolgt an den Raumdecken bzw. an den Schachtwänden.

Kältetechnische Anlagen KG 434

Für die Kühlung der elektrischen Betriebsräume wird eine Klima-Split-Anlage installiert. Die Außeneinheit befindet sich auf dem Bereich des Flachdaches des Anbaus. Die Inneneinheiten werden in den Türbereichen der ELT-Räume installiert. Die Spreizung der Anlage liegt bei VL/RL 6/12°C. Das an den Innengeräten anfallende Kondensat wird abgeleitet. Als Kältemittel wird R410A eingesetzt. Die Anlage ist auf „nur Kühlen“ ausgelegt. Die Gesamtkühlleistung beträgt 5,55 kW.

Die Verlegung der Rohrleitungen erfolgt im Freien und in Abhangdecken. Die Steigleitungen werden in den Elektroräumen verlegt. Als Rohrmaterial wird Kupferrohrleitungen als Endlosrohr eingesetzt. In Bereichen von T-Stücken oder notwendigen Verbindern werden die Rohre gelötet. Die Leitungen werden mit einer Kautschukisolierung in der notwendigen Dämmstärke gedämmt. Rohrdurchführungen durch Bauteile mit Brandschutzanforderungen werden mit zugelassenen Abschottungen Feuerwiderstandsklasse R90 ausgeführt. Die Befestigung der Rohrleitungen und Anlagen erfolgt mit bauaufsichtlich zugelassenen Befestigungssystemen einschließlich Dübeln.

Abgasabsaugung - KG 476

Zur Absaugung der Abgase der Einsatzfahrzeuge wird ein Überflursystem mit Zentralanschluss eingeplant. Nachfolgend wird das dichtschießende System beschrieben.

Überflurabsaugung

Die Absaugung erfolgt über eine Aluminiumprofilschiene mit Lippendichtung in welcher der Absaug Schlitten integriert ist. An diesem Absaug Schlitten ist der Abgasschlauch mit einer druckluftunterstützten Klemmdüse am Ende des Schlauches montiert (gilt für Fahrzeuge mit untenliegendem Auspuff). Die druckluftunterstützte Klemmdüse wird direkt am Auspuff des Einsatzfahrzeuges montiert.

Beim Ausrücken der Fahrzeuge wird der am Auspuff befestigte Abgasschlauch mit Absaug Schlitten mitgeführt und im Bereich der Torausfahrt automatisch vom Fahrzeug abgekoppelt. Sobald die Fahrzeuge vom Einsatz zurückkommen wird der Abgasschlauch wieder am Fahrzeug montiert.

Da die Fahrzeugtypen nicht feststehen, wird die Systemoffenheit gewährt, indem Fahrzeuge mit oberliegenden Auspuff ebenfalls bedienbar sind. Dabei werden die Anschlussstutzen, die direkt am Absaug Schlitten montiert sind, genutzt. Dabei ist keine Druckluftversorgung nötig.

Da die Abgasabsaugung für die Fahrzeuge unterschiedlich ist, ist im Vorfeld zu definieren wo welche Fahrzeuge stehen. Aufgrund der Ausführung der Abgasschlitten können die Fahrzeuge nur rückwärts in das Gebäude einfahren.

Gleichzeitigkeit

Es wird von einer gleichzeitigen Nutzung von beiden Einsatzfahrzeugen ausgegangen. Dies bedeutet, dass beide Fahrzeuge als Lösch- oder Einsatzzug die Fahrzeughalle gleichzeitig verlassen können. Darauf ist die elektrische Versorgung der Abluftventilatoren auszulegen.

Luftverteilung

Lüftungsrohr aus verzinktem Stahlblech nach DIN 24145. Die Temperaturbeständigkeit der Saugschlitzkanäle beträgt mind. 150 °C.

Schalt- und Regelungstechnik

Für die Regelung und elektrische Versorgung ist im Bereich der Fahrzeughalle ein Schaltschrank vorgesehen. Die Abgasabsaugung des Stellplatzes wird über einen potentialfreien Kontakt über die Torsteuerung oder einen Taster am Tor eingeschaltet Laufzeit 5 min einstellbar danach automatische

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07 LV E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik

Anlagenbeschreibung

Abschaltung.

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
0001 Titel Feuerwehr				
0001.01 Bereich RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein				
0001.01.10	<p>Kompaktlüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung. 1.420 m³/h</p> <p>Kompaktlüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung. 1.420 m³/h Lüftungsgerät mit Gegenstrom-Wärmeübertrager konzipiert als Standardlösung für bodenstehende Innenaufstellung. Inkl. vorprogrammierter und fertig verdrahteter Regelung. Schaltkasten außenliegend, verlängerbar auf bis zu 12m mit Zubehör. Steuerung über App für Smartphone und Tablet möglich. Komplett mit zwei freilaufenden Hochleistungslaufrädern mit energiesparenden EC-Motoren. Mit 4 horizontal seitlichen runden Anschlussstutzen DN315 ausgestattet. Zuluftanschluss links.</p> <p>Eingebautes Pumpenwarmwasser Nachheizregister zur Temperierung der Zuluft mit Anschlüssen (1/2" AG). Rohranschluss aus Kupfer mit Aluminiumlamellen und Gehäuse aus verz. Stahlblech, inkl. Frostschutz mittels eingebautem Tauchsensoren im Rücklauf. 230V Ausgang für Anschluss einer Umwälzpumpe integriert. Inkl. Stillstandheizung, Pumpennachlaufzeit einstellbar.</p> <p>Rahmenlose Gehäusekonstruktion aus selbsttragenden Magnesium Zink Paneelen, allseitig isoliert mit 50mm nicht brennbarer Mineralwolle zur Wärme- und Schalldämmung. Wärmebrückenfaktor TB2, Thermische Isolierung T2, Dichtheitsklasse L2, Gehäuseklasse D2, Korrosionsklasse C5 (Salzwasserbeständig). Höhenverstellbare Gerätefüße. Glatte Innenflächen zur einfachen Reinigung gemäß VDI 6022. Durch Revisionsöffnungen lässt sich die Bedienseite für Reinigungs- und Wartungsarbeiten vollständig öffnen. Regelung zugänglich ohne die Türen zu öffnen (separater Schaltkasten, frei positionierbar). Abschließbare Türverschlüsse.</p> <p>Wärmerückgewinnung mittels Gegenstromwärmeübertrager aus Aluminium, Wärmerückgewinnung nach EN308 > 80%. Wärmeübertragung regelbar durch die innenliegende Bypassklappe. Der Gegenstromwärmeübertrager ist bei geöffneter Bypassklappe abgedeckt, somit keine unerwünschte Wärmerückgewinnung. Frostschutz integriert, Kondensatanschluss unten. Automatischer Sommer Bypass und automatische Rückgewinnung von Kälteleistung im Sommer. Inkl. 2 Stk. Siphon.</p> <p>Zwei freilaufende Hochleistungslaufräder aus Kunststoff,</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

<p>07 0001 0001.01</p>	<p>LV Titel Bereich</p>	<p>E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik Feuerwehr RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein</p>		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>rückwärtsgekrümmt. Laufräder nach VDI 2060, Auswuchtgüte G 6.3, in zwei Ebenen dynamisch gewuchtet. Ventilatormodule sind durch Dämmstreifen gegen Körperschall entkoppelt.</p> <p>Energiesparende, hocheffiziente EC-Außenläufermotoren IE4, schwingungsfrei aufgehängt. Kühlung durch Anordnung des Motors innerhalb des Luftstromes. Motorschutz durch integrierte Motorelektronik, zusätzliches Motorschutzschaltgerät wird nicht benötigt. Stufenlos steuerbar und überwachbar durch BUS-Ansteuerung. Steckverbindungen an allen elektr. Bauteilen zur Vereinfachung von Wartungsarbeiten.</p> <p>Taschenfilter nach DIN EN ISO 16890 serienmäßig eingebaut. ePM1 60% (F7) in der Außenluft und ePM10 60% (M5) in der Abluft, Filterüberwachung mittels Druckdosen. Einschubrahmen mit Dichtstreifen.</p> <p>Temperaturfühler für Außenluft und Abluft im Gerät integriert, Zulufttemperaturfühler lose beiliegend. WRG-Effizienzfühler und Fortluftfühler je nach Modell.</p> <p>Integrierte und vorprogrammierte Regelung:</p> <p>Regelung in externem Schaltkasten auf dem Lüftungsgerät, Schutzklasse IP44. Verlängerbar auf bis zu 12m mit Zubehör für eine frei wählbare Positionierung neben dem Lüftungsgerät.</p> <p>Konfigurationsassistent für einfache und schnelle Konfiguration der gängigsten Funktionen.</p> <p>Ventilatorregelung: standardmäßig Volumenkonstant (CAV), Druckkonstantregelung (VAV) mit Zubehör möglich, Manuell in % ist standardmäßig auswählbar. Der benötigte Revisionsschalter ist nicht enthalten und muss separat berücksichtigt werden.</p> <p>3 Ventilatorstufen einstellbar, davon 2 mit Temperaturoffset</p> <p>Luftmengenkompensation auf Grund von Temperatur, Feuchtigkeit und CO2 möglich (Zubehör erforderlich)</p> <p>Temperaturregelung: Ablufttemperatur (Standard), konstante Zulufttemperatur oder Ablufttemperaturgeführte Zulufttemperatur (Standard auswählbar). Mit Zubehör sind folgende Temperaturregelungsarten möglich: außentemperaturgeführte Zulufttemperatur, Raum-Zuluft-Kaskade, Außentemperaturabhängiges Umschalten zwischen Zuluft- und Raumtemperaturregelung, Außentemperaturabhängiges Umschalten zwischen Zuluft- und</p> <p>Übertrag:</p>			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.01	Bereich	RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Ablufttemperaturregelung, Außentemperaturgeführte Raumtemperatur, Außentemperaturgeführte Ablufttemperatur.</p> <p>Frostschutzfunktionen integriert (PWW und WRG)</p> <p>Wochenprogramm mit je zwei Schaltzeiten pro Tag je Ventilatorstufe</p> <p>Temperaturregelung mit separaten PID-Regler der einzelnen Sequenzen</p> <p>Effiziente Energiesparfunktionen</p> <p>freie Kühlung / Nachtauskühlung</p> <p>Bedarfsabhängige Steuerung (CO2, Feuchte, Temperatur, VOC)</p> <p>Zusätzliche Funktionen mittels Digitaleingang/Ausgang konfigurierbar: z.B. Digitaleingang Feuealarm (Rauchmelder), Digitaleingang externer Stop, Digitaleingang Umschalten der Ventilatorstufen, Ausgang Sammelstörmeldung, etc..</p> <p>Digitaleingänge zwischen NC und NO umschaltbar</p> <p>Die Service- und Konfigurationsebene ist passwortgeschützt (Passwort änderbar)</p> <p>Einstellungen des Lüftungsgerätes sind speicher- und wiederherstellbar. Die Konfiguration kann auch auf einen Rechner exportiert werden.</p> <p>Eine Anbindung an die GLT durch BACnet TCP/IP (B-AAC), MODbus TCP/IP, BACnet MS/TP, MODbus RTU und Exoline ist möglich. Zugriff außerdem über einen Webbrowser durch Eingabe der IP-Adresse möglich.</p> <p>Regelung über mobiles Endgerät: Eine App ermöglicht den Zugriff über Smartphone und Tablet auf das Lüftungsgerät. Die mobile Anwendung spiegelt die gesamte Nutzeroberfläche der Regelung und ermöglicht den Zugriff auf alle Regelungsfunktionen. Die App steht für Geräte mit dem Betriebssystem iOS und Android zur Verfügung. Mithilfe der integrierten WLAN und Bluetooth Funktion im Regler, wird eine sichere kabellose Kommunikation garantiert.</p> <p>Technische Daten: Abmessungen:</p>			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.01	Bereich	RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Breite: ca. 2002 mm Höhe: ca. 1318 mm Tiefe: ca. 763 mm"			
	Technische Daten:			
	Einheit			
	Frequenz: 50 Hz			
	Frequenz: 60 Hz			
	Nennspannung: 230 V			
	Phasen: 1~			
	Empfohlene Sicherung: 1x16 A			
	Schutzart: IP23			
	Drehzahlregelung: Stufenlos			
	Volumenstrom: 332 bis 2060 m³/h			
	Produktart: Wärmerückgewinnungssystem Zuluftventilator			
	Spannung: 230 V			
	Phasen: 1~			
	Leistungsaufnahme (P1), Zuluftventilator: 792 W			
	Zuluftfilter			
	Filterklasse Zuluft: ePM1 60%			
	Abluftfilter			
	Filterklasse Abluft: ePM10 60%			
	Übertrager			
	Wärmeübertrager: Gegenstrom			
	Heizer			
	Heizungstyp: Wasser			
	Abluftventilator			
	Spannung: 230 V			
	Phasen: 1~			
	Leistungsaufnahme (P1), Abluftventilator: 761 W			
	Sonstiges			
	Ventilatorregelung: Volumenstromkontantregelung			
	Ventilatorregelung: stufenlose Spannungssteuerung			
	Installationsart: Horizontal			
	Zuluftseite: Links			
	Abmessungen und Gewichte			
	Gewicht: ca. 268 kg			
	ERP			
	ErP ready: ErP 2018			
		1 St	EP	GP
0001.01.20	BFT SC20 Filter Zul. PM1 60%, 634x454x300mm, 11 Taschen			
	Taschenfilter mit 11 Taschen, Filterklasse ePM1 60% (F7). Geeignet für vor genanntes Lüftungsgerät			
	Technische Daten:			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.01	Bereich	RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Filter</p> <p>Luftrichtung: Zuluft</p> <p>Filterklasse: ePM1 60%</p> <p>benötigte Anzahl der Filter: 1 pcs</p> <p>Anzahl der Taschen: 11 pcs</p> <p>Abmessungen und Gewichte</p> <p>Breite: ca. 634 mm</p> <p>Höhe: ca. 454 mm</p> <p>Tiefe: ca. 300 mm</p> <p>Gewicht: rund 1,64 kg</p>	2 St	EP	GP
0001.01.30	<p>BFT SC20 Filter Abl. PM10 60%, 634x454x300mm, 6 Taschen</p> <p>Taschenfilter mit 6 Taschen, Filterklasse ePM10 60% (M5). Geignet für vor genanntes Lüftungsgerät</p> <p>Technische Daten::</p> <p>Filter</p> <p>Luftrichtung: Abluft</p> <p>Filterklasse: ePM10 60%</p> <p>benötigte Anzahl der Filter: 1 pcs</p> <p>Anzahl der Taschen: 6 pcs</p> <p>Abmessungen und Gewichte</p> <p>Breite: ca. 634 mm</p> <p>Höhe: ca. 454 mm</p> <p>Tiefe: ca. 300 mm</p> <p>Gewicht: rund 1,31 kg</p>	2 St	EP	GP
0001.01.40	<p>REV-3POL-7,5kW B/G, 25A, IP66, 1NO, Schalter 0/1, schwarz/ grau</p> <p>Revisionschalter (schwarz/grau) aus UV- undwitterungsbeständigem Kunststoff. Ein-Aus-Schalter, 90° Schaltwinkel, Beschriftung O OFF - I ON</p> <p>Vorhängeschlossperre für 3 Vorhängeschlösser, abschließbar in O-Stellung</p> <p>Technische Daten::</p> <p>Einheit</p>			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik			
0001	Titel Feuerwehr			
0001.01	Bereich RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein			
				Übertrag:
	Nennspannung: 400 V			
	Schutzart: IP66			
	Produktart: Schalter			
	Regler und Sensoren			
	Kontakt: 4 NO			
	Abmessungen und Gewichte			
	Gewicht: 0,50 kg			
		1 St	EP	GP
0001.01.50	Außentemperaturfühler PT1000, TG-UH, -30°C...+70°C, IP65, 70x93x46mm			
	Außenfühler zur Messung der Außentemperaturen. Für Temperaturbereiche von -30 bis +70°C Sensortyp: PT1000			
	Technische Daten::			
	Nenndaten			
	Temperaturbereich: -30 bis 70 °C			
	Schutzklasse / Klassifizierung			
	Schutzart: IP65			
	Abmessungen und Gewichte			
	Gewicht: 0,10 kg			
		1 St	EP	GP
0001.01.60	Umrüstset Regelung			
	Das Set ist erforderlich um die Kompaktlüftungsgeräte auf VAV-Regelung umzurüsten. 1 Set besteht aus zwei Drucksensoren, Druckschläuche, Verbindungskabel (4m) und einer Kurzanleitung.			
	Technische Daten::			
	Abmessungen und Gewichte			
	Gewicht: 0,91 kg			
		1 St	EP	GP
0001.01.70	Siphon, Ø32 mm			
	Siphon, geeignet für die Kompaktlüftungsgeräte			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.01	Bereich	RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
0001.01.80	Flex. Verb.-stutzen, DN 315, Stahlbl. verz. u. Neopren Gewebe Flexibler Verbindungsstutzen, rund, aus verzinktem Stahlblech mit neoprenbeschichtetem Gewebe. Beidseitig mit Doppeldichtung ausgestattet. Temperaturbeständig bis 120°C.	4 St	EP	GP
0001.01.90	Potentialausgleich 10mm², Länge 200mm, Breite 14mm, Dicke 1mm Masseband / Flachbanderder aus verzinnem Kupfer, Lochdurchmesser 8,5mm, Einzeldraht 0,2 mm	4 St	EP	GP
0001.01.100	Runde Luftklappe DN 315, verz.Stahl, C4,24V Federrück Runde Regel- / Absperrklappe für runde Kanäle. Konzipiert für lufttechnische Anlagen und Air Handling Units. Sie erreicht eine Luftdichtheitsklasse nach EN 1751 von C4 im Druckbereich bis maximal 1000 Pa. Der Betriebstemperaturbereich beträgt -20°C bis 100°C imKanal, 50°C am Antrieb. Die spezielle Konstruktion der Regelklappe ermöglicht eine Außendämmung bis 50 mm. Die Klappe ist mit einem 24V AC/DC Federrücklaufmotor ausgestattet. Die Anschlussstutzen sind mit Lippendichtungen versehen. Ausführung Die Regelklappe ist aus verzinktem Stahlblech gefertigt und ist silikonfrei. Alle Dichtungen sind aus schwarzem Gummi gefertigt. Die Kunststoffbuchsen sind aus PPO-Material. Alle Materialien sind schwer entflammbar. Erhältlich in den Dimensionen 80-630 mm. Besonders für Air Handling Units geeignet. - Größe: 315 mm Technische Daten:: Nenndaten Nennspannung: 24 V Frequenz: 50 Hz Leistungsaufnahme: 5 W Luftdichtheitsklasse: 4C Schutzart: IP54 Angaben zur Kommunikation: 1xAI, 1xAO Kanalanschlussart: Rund	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.01	Bereich	RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
0001.01.110	<p>Set aus Bedieneinheit und Halterung</p> <p>Set bestehend aus 1x Bedieneinheit und 1x Halterung für vorgeanntes Lüftungsgerät mit Regelung. Grafische Benutzeroberfläche mit Flussdiagramm und Systemübersicht Kapazitives Touch-Display, 7" 3 Meter Verbindungskabel mit RJ45 Stecker Home Button mit Signalisierung der Alarmmeldung HTML5-Benutzeroberfläche Stoßfest 1,2 m, IP54, 0 - 50 °C Lieferumfang: 1x Bedieneinheit inklusive 3m Verbindungskabel mit RJ45 Stecker und 1x Wandhalterung</p>	1 St	EP	GP
0001.01.120	<p>Flex Stutzen, rund 315 mm</p> <p>Die runden elastischen Kompensatoren verhindern die Übertragung von Kräften vom Kanalanschluss auf die Brandschutzklappen. Sie bestehen aus einem doppelseitigen Rundrohr aus Stahlblech, einem selbstverlöschenden Gewebe im Brandfall, einem Potentialausgleich und einem integrierten Kabelschuh. - Größe: 315</p>	4 St	EP	GP
0001.01.130	<p>Kanalrauchmelder 230V mit DIBt-Zul.</p> <p>Der Kanalrauchmelder wurde zur Rauchdetektion in Lüftungskanälen entwickelt. Er stellt die Kombination eines Rauchmelders mit einem Adaptersystem dar, dessen Messrohr und Gehäuse speziell für einen optimalen Luftstrom durch den Rauchmelder angepasst wurden. Der Kanalrauchmelder verfügt über einen von außen bedienbaren Resettaster im Gehäuse und kann über Klemmen an eine Fernresettmöglichkeit angeschlossen werden.</p>	1 St	EP	GP
0001.01.140	<p>Brandschutzklappe Auswertemodul Basis 6/230 V + 2 KRM</p> <p>BSK- Auswertemodul für Wandmontage, zur Auswertung von bis zu 48 Stück Brandschutzklappen. Gehäuse in stabiler Stahlblech-Ausführung als Wandschrank. Türe gummigedichtet mit Vorreiber-Verschluss. Nach EVU- und VDE- und ÖVE Vorschriften anschlussfertig auf bezeichnete Reihenklammen verdrahtet und geprüft. Schutzart IP 65, in RAL7035 Netzanschluss: 230V/ 50Hz/ 13A Abmessungen: ca.: 400 x 300 x 200 mm (Ausführung bis 16 Eingänge)</p>			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.01	Bereich	RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Technische Daten::			
	Nenndaten			
	Nennspannung:	230 V		
	Frequenz:	50 Hz		
	Strom:	13 A		
	Schutzart:	IP65		
	Abmessungen und Gewichte			
	Breite:	300 mm		
	Höhe:	400 mm		
	Tiefe:	200 mm		
		1 St	EP	GP
0001.01.150	Schalldämpfer, DN 315, L=900mm, Schalldämmck. 50mm, Stahlblech verzinkt			
	Schalldämpfer für den Rohreinbau mit genormten mStandardanschlüssen.			
	Gehäuse aus verzinktem Stahlblech. Innen mit Lochblech und Schallisolierung Rohranschluss mit Gummilippendichtung.			
	Länge: 900 mm			
	Außendurchmesser: 415 mm			
	Dämpfung bei:			
	63 Hz:	1 dB		
	125 Hz:	3 dB		
	250 Hz:	7 dB		
	500 Hz:	16 dB		
	1k:	22 dB		
	2k:	12 dB		
	4k:	6 dB		
	8k:	7 dB		
		4 St	EP	GP
0001.01.160	Pumpengruppe Kompakt Erhitzer, Pumpe 230V, Stellantrieb 24V/0-10V, kvs 0,12 bis 4,4			
	Die Pumpengruppe dient zum einfachen und schnellen Anschluss des Heizregisters eines Lüftungsgerätes an den Primärkreis einer Heizungsanlage.			
	- Kugelhähne mit integrierten Thermometern			
	- Schwerkraftbremse im KGH integriert			
	- Beimischschaltung durch 3-Wege-Ventil mit 0-10V Stellantrieb (24V)			
	- Hocheffiziente Umwälzpumpe (230V)			
	- Vorisoliert mit Dämmschalen			
	- Bypass regulierbar			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.01	Bereich	RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein		
			Übertrag:	
	- Rückschlagventil - Doppelregulierventil zum Einstellen des erforderlichen KVS-Wertes Die Pumpengruppe wird vollständig Vormontiert inklusive Montagematerial (Schrauben und Dübel) geliefert. Für den elektrischen Anschluss an ein Kompaktlüftungsgerät mit Wasserheizregister wird kein zusätzliches Zubehör benötigt.	1 St	EP	GP
0001.01.170	Schwingungsdämpfer Set, Set aus 4x Stellfuß M8x50 und Muttern M8 Stellfüße aus verchromtem Stahl mit hoher Korrosionsbeständigkeit. Minderung von Schwingungen und Lärm durch einvulkanisierte Dämpfungsplatten (NBR, 70° Shore A, schwarz). Große Sechskant-Schlüsselfläche (SW17). Höhenverstellung ca. 40 mm. Ausgleich von Unebenheiten bis ca 15°. Verschraubte Verbindung zwischen Teller und Spindel. Maximale Belastung je Schwingungsdämpfer beträgt 300 KG.	2 St	EP	GP
0001.01.180	IBN Lüftungsgerät mit Einweisung und IBN-Protokoll Inbetriebnahme Kompaktlüftungsgerät durch den Hersteller - Inbetriebnahme von einem Lüftungsgerät - inkl. Fahrtkosten innerhalb Deutschland auf dem Festland - Einmalige Einweisung des Betreibers - Einstellen der Sollwerte gemäß Kundenwunsch, Temperatur, Temperaturregelung, Drehzahlregelung, Ventilatoren, Erweiterter Betrieb, Filteralarm, Kühlmodus, Kälterückgewinnung, freie Nachtkühlung, Feualarm, Zeitprogramme, etc. - Überprüfen der programmierten Funktionen Frostschutz, Feualarm, Klappenansteuerung etc. - Ausgefülltes Inbetriebnahmeprotokoll - Inbetriebnahme von Zubehör wie zum Beispiel: Stellantrieb, Raumfühler, CO2 - Sensor, Hygrostat etc.	1 St	EP	GP
0001.01.190	Zusatzarbeit zur IBN BSK, Inbetriebnahme Brandschutzklappenmodul Zusatzarbeit zur IBN - Einprogrammieren des BSK- Moduls im Regler - Überprüfen der programmierten Funktionen	1 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.01	Bereich	RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
0001.01.200	Einbringung RLT-Gerät in Keller Einbringung RLT-Gerät in Keller Transportweg von Abladeort bis Aufstellort ca. 60 m und ca. 3,5 m Höhenunterschied (vorhandene Treppe).	1 St	EP	GP
0001.01.210	Zuschlag Geräteteilung Zuschlag Geräteteilung Zuschlagsposition für geteilte Anlieferung des RLT-Gerätes zur Einbringung einschl. Aufbau vor Ort durch Richtmeister des Herstellers.	1 St	EP	GP
Summe Bereich 0001.01		RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein, Netto:		
0001.02	Bereich Luftleitungen			
	Luftleitung Rohr Luftleitung Rohr			
0001.02.10	Luftlgt rund flexibel Alu DN100 H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg. STLB-Bau 04/2023 075 Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, 2-lagig, mind. 4-fach axial streckbar, Biegeradius größer gleich 1 DN, DN 100, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.	6 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.02	Bereich	Luftleitungen		
Übertrag:				
0001.02.20	Luftltg rund flexibel Alu DN125 H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.			
	STLB-Bau 04/2023 075 Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, 2-lagig, mind. 4-fach axial streckbar, Biegeradius größer gleich 1 DN, DN 125, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.			
		2 m	EP	GP
0001.02.30	Luftltg rund flexibel Alu DN160 H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.			
	STLB-Bau 04/2023 075 Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, 2-lagig, mind. 4-fach axial streckbar, Biegeradius größer gleich 1 DN, DN 160, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.			
		4 m	EP	GP
0001.02.40	Luftltg rund flexibel Alu DN200 H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.			
	STLB-Bau 04/2023 075 Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, 2-lagig, mind. 4-fach axial streckbar, Biegeradius größer gleich 1 DN, DN 200, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.			
		2 m	EP	GP
0001.02.50	Wickelfalzrohr Stahl verz DN100 -750-2000Pa H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.			
	STLB-Bau 04/2023 075 Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 100, mit Einsteckende, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Druckbereich			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.02	Bereich	Luftleitungen		
				Übertrag:
	von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.	25 m	EP	GP
0001.02.60	Wickelfalzrohr Stahl verz DN125 -750-2000Pa H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg. Wie Position 0001.02.50 (Seite 21) jedoch: DN 125	2 m	EP	GP
0001.02.70	Wickelfalzrohr Stahl verz DN160 -750-2000Pa H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg. Wie Position 0001.02.50 (Seite 21) jedoch: DN 160	42 m	EP	GP
0001.02.80	Wickelfalzrohr Stahl verz DN200 -750-2000Pa H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg. Wie Position 0001.02.50 (Seite 21) jedoch: DN 200	9 m	EP	GP
0001.02.90	Wickelfalzrohr Stahl verz DN250 -750-2000Pa H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg. Wie Position 0001.02.50 (Seite 21) jedoch: DN 250	36 m	EP	GP
0001.02.100	Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN100 H bis 3,5m STLB-Bau 04/2023 075 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 100, mit Einsteckenden,			Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik			
0001	Titel Feuerwehr			
0001.02	Bereich Luftleitungen			
			Übertrag:	
	Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.	25 St	EP	GP
0001.02.110	Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN125 H bis 3,5m Wie Position 0001.02.100 (Seite 22) jedoch: DN 125	2 St	EP	GP
0001.02.120	Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN160 H bis 3,5m Wie Position 0001.02.100 (Seite 22) jedoch: DN 160	8 St	EP	GP
0001.02.130	Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN200 H bis 3,5m Wie Position 0001.02.100 (Seite 22) jedoch: DN 200	2 St	EP	GP
0001.02.140	Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN250 H bis 3,5m Wie Position 0001.02.100 (Seite 22) jedoch: DN 250	10 St	EP	GP
	Hinweis: reduzierte Abzweige Hinweis: bei reduzierten Abgängen an Abzweigen sind reduzierte Abzweige einzusetzen und nicht Abzweig und Reduzierung.			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.02	Bereich	Luftleitungen		
Übertrag:				
0001.02.150	Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN100 H bis 3,5m			
	STLB-Bau 04/2023 075 Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 100, mit Einsteckenden, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.			
		1 St	EP	GP
0001.02.160	Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN125 H bis 3,5m			
	Wie Position 0001.02.150 jedoch: DN 125			
		1 St	EP	GP
0001.02.170	Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN160 H bis 3,5m			
	Wie Position 0001.02.150 jedoch: DN 160			
		2 St	EP	GP
0001.02.180	Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN200 H bis 3,5m			
	Wie Position 0001.02.150 jedoch: DN 200			
		1 St	EP	GP
0001.02.190	Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN250 H bis 3,5m			
	Wie Position 0001.02.150 jedoch: DN 250			
		2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.02	Bereich	Luftleitungen		
Übertrag:				
0001.02.200	Reduzierung Luftleitg rund Stahl verz DN125 auf DN100 H bis 3,5m			
	Reduzierung, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 12237, aus verzinktem Stahl, DN 125/DN 100, zum Einstecken, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.			
		2 St	EP	GP
0001.02.210	Reduzierung Luftleitg rund Stahl verz DN160 auf DN125 H bis 3,5m			
	Wie Position 0001.02.200 jedoch: DN 160/DN 125			
		4 St	EP	GP
0001.02.220	Reduzierung Luftleitg rund Stahl verz DN200 auf DN160 H bis 3,5m			
	Wie Position 0001.02.200 jedoch: DN 200/DN 160			
		2 St	EP	GP
0001.02.230	Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN100 H bis 3,5m			
	STLB-Bau 04/2023 075 Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 100, mit Lippendichtung, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m.			
		8 St	EP	GP
0001.02.240	Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN125 H bis 3,5m			
	Wie Position 0001.02.230 jedoch: DN 125			
		2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.02	Bereich	Luftleitungen		
Übertrag:				
0001.02.250	Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN160 H bis 3,5m Wie Position 0001.02.230 (Seite 25) jedoch: DN 160	14 St	EP	GP
0001.02.260	Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN200 H bis 3,5m Wie Position 0001.02.230 (Seite 25) jedoch: DN 200	6 St	EP	GP
0001.02.270	Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN250 H bis 3,5m Wie Position 0001.02.230 (Seite 25) jedoch: DN 250	8 St	EP	GP
0001.02.280	Sattelstutzen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN250 H bis 3,5m STL B-Bau 04/2023 075 Sattelstutzen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 250, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.	2 St	EP	GP
	Luftleitung Kanal Luftleitung Kanal			
0001.02.290	Luftlgt rechteckig Stahl verz Kanten-L bis 500mm WD 1mm H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg. STL B-Bau 04/2023 075 Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, Maße DIN EN 1505,			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.02	Bereich	Luftleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Kantenlänge bis 500 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit Schrauben und Dichtung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.	62 m2	EP	GP
0001.02.300	Luftltg rechteckig Stahl verz Kanten-L 500-1000mm WD 1mm H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.			
	Wie Position 0001.02.290 (Seite 26) jedoch: Kantenlänge über 500 bis 1000 mm	2 m2	EP	GP
0001.02.310	Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz Kanten-L bis 500mm H bis 3,5m			
	STLB-Bau 04/2023 075 Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit Schrauben und Dichtung, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.	85 m2	EP	GP
0001.02.320	Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz Kanten-L 500-1000mm H bis 3,5m			
	Wie Position 0001.02.310 jedoch: Kantenlänge über 500 bis 1000 mm	6 m2	EP	GP
Summe Bereich 0001.02			Luftleitungen, Netto:	.....
0001.03	Bereich Isolierung / Dämmung / Ummantelung			

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.03	Bereich	Isolierung / Dämmung / Ummantelung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Allgemeine Angaben zum Mindest-Ausführungsstandard der Allgemeine Angaben zum Mindest-Ausführungsstandard der Isolierung / Dämmung sowie die technischen Eigenschaften, technischen Normen und Richtlinien</p> <p>Für alle eckigen Luftleitungen und Formstücke sind, wenn nicht in den Einzelpositionen anders benannt, folgende Leistungen in den Einheitspreis einzukalkulieren:</p> <p>Zu Dämmung an Luftleitungen eckig oder runden Luftleitungen aus Stahlblech oder Wickelfalzrohr.</p> <p>Die Isolierungen / Dämmungen sind gemäß DIN 4140 und AGI-Arbeitsblättern auszuführen.</p> <p>Es dürfen nur Dämmstoffe nach VDI 2055 oder vergleichbaren Gütesicherungsbestimmungen (z.B. RAL 710/7) überwachte Dämmstoffe verwendet werden, sonst ist die Zustimmung des Auftraggebers erforderlich.</p> <p>Der Nachweise der Wärmeleitfähigkeit ist durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gegeben.</p> <p>Dämmstoffe sind u.a. gegen Durchfeuchten zu schützen, die thermische Längenänderung sowie die Witterungs- und Verkehrslasten sind zu berücksichtigen.</p> <p>Bei der Kalkulation der Dämmarbeiten ist eine hohe Bei der Kalkulation der Dämmarbeiten ist eine hohe Installationsdichte aller haustechnischen Gewerke zu berücksichtigen.</p> <p>Isolierung / Dämmung, Montagehöhe bis 5 m über Fußboden Isolierung / Dämmung, Montagehöhe bis 5 m über Fußboden</p> <p>Mineralwolledämmung (MiWo) - nichtbrennbar Mineralwolledämmung (MiWo) - nichtbrennbar als Wärme-, Schall- und Brandschutzdämmung ohne Ummantelung, an haus- und betriebstechnischen Lüftungsanlagen, im Gebäude,</p> <p>Dämmung aus Mineralwolle-Platte, Dicke 30 mm,</p>			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.03	Bereich	Isolierung / Dämmung / Ummantelung		
			Übertrag:	
	Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Verarbeitung nach Herstellerangabe. Dicke 30mm Dicke 30mm			
0001.03.10	Wärmedämmung Luftltg Kanten-L bis 500mm Gebäude Mineralwolle Platte D 30mm			
	STLB-Bau 04/2023 047 Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Mindestabstände DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Platte, Dämmschichtdicke 30 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.	35 m2	EP	GP
0001.03.20	Wärmedämmung Formstück Luftleitung rechteckig bis 500mm Gebäude Mineralwolle Platte			
	Mineralwolle, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnische Anlagen, an Formstück für Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge bis 500 mm, Maße DIN EN 1505, im Gebäude, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 5 m, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie.	60 m2	EP	GP
0001.03.30	Zulage Anschluss an bauseitige Leistung			
	Zulage Anschluss an bauseitige Leistung für vorgenannte Schall-, Brandschutz- und Wärmedämmung MiWo 30 mm Kantenlänge in mm: bis 1500mm			
			Übertrag:	

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.03	Bereich	Isolierung / Dämmung / Ummantelung		
			Übertrag:	
	Inkl. Herstellen des Anschlussflansches und Anbindung. Inkl. aller dafür erforderlichen Materialien wie Dicht- und Verbindungsmaterial	8 St	EP	GP
	Blechummantelungen für Kälte- und Wärmedämmungen aus Blechummantelungen für Kälte- und Wärmedämmungen aus Mineralwolle im Gebäude, aus Stahlblech Alu-Zink-beschichtet, profiliert für eine ausreichende Steifigkeit. Isolierdicke max. 30 mm.			
0001.03.40	Ummantelung nachträglich Luftltg Kanten-L bis 500mm Gebäude D <= 30mm prof. Blech Stahl Alu-Zink-besch			
	Nachträgliche Ummantelung DIN 4140 bei vorh. Kälte- oder Wärmedämmung, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, im Gebäude, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Dämmung aus Mineralwolle oder synthetischem Kautschuk, Dämmschichtdicke <= 30 mm, Ummantelung aus profiliertem Blech, Stahl, Aluminium-Zink-beschichtet, Überlappungen vernieten.	10 m2	EP	GP
0001.03.50	Ummantelung nachträglich Formstück Luftleitung rechteckig Kanten-L bis 500mm Gebäude D <= 30mm prof. Blech Stahl Alu-Zink-besch			
	Nachträgliche Ummantelung DIN 4140 bei vorh. Kälte- oder Wärmedämmung, an Formstück für rechteckige Luftleitung, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, im Gebäude, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Dämmung aus Mineralwolle oder synthetischem Kautschuk, Dämmschichtdicke <= 30 mm, Ummantelung aus profiliertem Blech, Stahl, Aluminium-Zink-beschichtet, Überlappungen vernieten.	18 m2	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.03	Bereich	Isolierung / Dämmung / Ummantelung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Kautschuk, synthetisch - diffusionsdicht Kautschuk, synthetisch - diffusionsdicht als Wärmedämmung ohne Ummantelung, an haus- und betriebstechnischen Lüftungsanlagen, im Gebäude,</p> <p>Dämmung aus synthetischem Kautschuk, Dicke 20 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,036 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Verarbeitung nach Herstellerangabe.</p>			
0001.03.60	Kautschuk synthetisch Luftltg. eckig, D20mm (Kanäle) Wärmedämmung ohne Ummantelung an Lüftungskanälen, eckig	20 m2	EP	GP
0001.03.70	Kautschuk synthetisch Luftltg. eckig, D20mm (Formteile) Wärmedämmung ohne Ummantelung an Kanalformteilen, eckig	18 m2	EP	GP
Summe Bereich 0001.03		Isolierung / Dämmung / Ummantelung, Netto:		
0001.04	Bereich Luftauslässe			
	<p>Tellerventile Tellerventile</p>			
0001.04.10	Luftventil Abluft 100mm beschStahl STLB-Bau 04/2023 075 Luftventil, für Abluft, für Einbau in runde Luftleitungen, Nenngröße 100 mm, mit Ventilsitz und manuell einstellbarem Ventilteller, aus beschichtetem Stahl, mit Einbaurahmen aus verzinktem Stahl.	1 St	EP	GP
0001.04.20	Luftventil Abluft 125mm beschStahl Wie Position 0001.04.10 jedoch: Nenngröße 125	4 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.04	Bereich	Luftauslässe		
Übertrag:				
0001.04.30	Luftventil Zuluft 100mm beschStahl STLB-Bau 04/2023 075 Luftventil, für Zuluft, für Einbau in runde Luftleitungen, Nenngröße 100 mm, mit Ventilsitz und manuell einstellbarem Ventilteller, aus beschichtetem Stahl, mit Einbaurahmen aus verzinktem Stahl.	2 St	EP	GP
0001.04.40	Luftventil Zuluft 125mm beschStahl Wie Position 0001.04.30 jedoch: Nenngröße 125	1 St	EP	GP
	Drallauslässe Drallauslässe			
0001.04.50	Decken-Dralluftdurchlass Luftstrahl einstellbar Frontpl quadratisch L/B 400/400mm STLB-Bau 04/2023 075 Decken-Dralluftdurchlass, Luftstrahl einstellbar, Frontplatte quadratisch, mit axial angeordneten Luftschnitzen, mit einstellbaren Luftleitelementen, Durchlassbauteile aus beschichtetem Aluminium, Frontplattennennmaß L/B 400/400 mm, mit Anschlusskasten und Luftleitungsanschluss aus verzinktem Stahl, Lage seitlich, mit Lippendichtung, mit Volumenstromereinstellvorrichtung.	1 St	EP	GP
0001.04.60	Decken-Dralluftdurchlass Luftstrahl einstellbar Frontpl quadratisch L/B 500/500mm STLB-Bau 04/2023 075 Decken-Dralluftdurchlass, Luftstrahl einstellbar, Frontplatte quadratisch, mit axial angeordneten Luftschnitzen, mit einstellbaren Luftleitelementen, Durchlassbauteile aus beschichtetem Aluminium, Frontplattennennmaß L/B 500/500 mm, mit Anschlusskasten und Luftleitungsanschluss aus verzinktem Stahl, Lage seitlich, mit Lippendichtung, mit Volumenstromereinstellvorrichtung.	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.04	Bereich	Luftauslässe		
Übertrag:				
0001.04.70	Decken-Drallluftdurchlass Luftstrahl einstellbar Frontpl quadratisch L/B 600/600mm STLB-Bau 04/2023 075 Decken-Drallluftdurchlass, Luftstrahl einstellbar, Frontplatte quadratisch, mit axial angeordneten Luftschlitzen, mit einstellbaren Luftleitelementen, Durchlassbauteile aus beschichtetem Aluminium, Frontplattennennmaß L/B 600/600 mm, mit Anschlusskasten und Luftleitungsanschluss aus verzinktem Stahl, Lage seitlich, mit Lippendichtung, mit Volumenstromeinrichtung.	1 St	EP	GP
0001.04.80	Kanaleinbaugitter 75x825 mm Kanaleinbaugitter 75x825 mm Lüftungsgitter als Zuluft- oder Abluftdurchlass für die Be- und Entlüftung von Räumen in raumluftechnischen Anlagen. Bestehend aus einem Frontrahmen mit Facette (Innenfase). Vorzugsweise für den Einbau in runde Luftleitungen. Einbaufertige Komponente, bestehend aus Frontrahmen, einzeln verstellbaren, senkrechten und/oder waagerechten Lamellen. MATERIALIEN - Frontrahmen aus verzinktem Stahl - Lamellen aus verzinktem Stahl - Schaumstoffabdichtung OBERFLÄCHEN - Frontrahmen und Lamellen ohne Beschichtung (Stahl verzinkt) Verwendung: Einbau in eine runde Luftleitung Luftleitungsdurchmesser: 160 / 200 Breite: 825 mm Höhe: 75 mm Befestigung: Warzenlochung im Frontrahmen Oberfläche: Stahl verzinkt	6 St	EP	GP
0001.04.100	Dachdurchführung 400x400 Dachdurchführung 400x400- Anschlussmaß A=400mm und B=400mm. Anschlussflansch oben ausgeführt als Modulkantung (40mm x 12mm, fuer			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.04	Bereich	Luftauslässe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Leichtprofil Rahmen). Anschlussflansch unten ausgeführt als Modulkantung (20mm x 12mm, fuer Leichtprofil Rahmen). Dachdurchführung mit Rückenhöhe oben von 400mm und unten von 400mm gedämmt, zweiwandig ausgeführt mit Lastaufnahme und mit umlaufender Flanschplatte von 200mm Breite für 0° Dachneigung.	1 St	EP	GP
0001.04.110	Außenlufthaube 400x400-Stahl verzinkt für Fortluft. Außenlufthaube 400x400-Stahl verzinkt für Fortluft. Anschlussmaß A=400mm und B=400mm. Anschlussrahmen ausgeführt als Leichtprofil 40mm mit Dichtstoff. Außenlufthaube in stabiler, selbsttragender, wasserdichter Konstruktion. Unterkonstruktion nach statischen Erfordernissen gepunktet oder geschweißt, Notwendige Abdichtungen mit einem silikonfreien, UV- beständigen Dichtmaterial. Ansaugöffnungen abgedeckt mit festem Vogelschutzgitter. Fußpunkt der Außenlufthaube mit einem stabilen Anschlussflansch passend zum Aufstellungssockel ausgeführt. Regenkragen geteilt und lose beige stellt zur nachträglichen Befestigung an der Haube. Fußhöhe F=150mm, Dachmaß A=500mm und Dachmaß B=500mm.	1 St	EP	GP
0001.04.120	Wetterschutzgitter vertikal, Fenstereinbau B400xH600 mm Wetterschutzgitter vertikal für Zu-und Fortluft - die oben aufgeführten Masse verstehen sich als Lichtmass - Rahmen und Lamellen aus extrudierten Aluminiumprofilen - Flansche 50mm, Gehäusetiefe 85mm, Lamellenteilung 75mm - Distanzstücke aus Aluminium - mit rückseitigem verzinktem Maschengitter, MW 16/16mm - pulverbeschichtet nach Farbvorgabe AG, seidenglanz - bitte bei Bestellung die genaue RAL Farbtonnummer bekannt geben - Empfohlenes Aussparungsmass B + 15mm, H + 15mm - Einbaumasse B + 8mm, H + 8mm Aufmaß vor Ort, größe ca. 400x600 mm	2 St	EP	GP
Summe Bereich 0001.04			Luftauslässe, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik			
0001	Titel Feuerwehr			
0001.05	Bereich Einbauteile			
0001.05 Bereich Einbauteile				
0001.05.10	Inspektionsöffnung rund Stahl verz Durchm. bis 180mm STLB-Bau 04/2023 075 Inspektions- und Wartungsöffnung als Deckel, rund, aus verzinktem Stahl, Durchmesser bis 180 mm, für Einbau in runde Luftleitung, mit Kantenschutz, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3.	6 St	EP	GP
0001.05.20	Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 50Pa DN100 STLB-Bau 04/2023 075 TA Schalldämpfer, rund, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 50 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB 20 DN 100, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Absorptionsschicht biolöslich im Sinne der TRGS 905, mit Abdeckung aus Glasseidengewebe, aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Außenrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 -s1, d0 (nichtbrennbar), Verbindung mit Einsteckenden.	7 St	EP	GP
0001.05.30	Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 50Pa DN160 STLB-Bau 04/2023 075 TA Schalldämpfer, rund, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 50 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB 20 DN 160, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Absorptionsschicht biolöslich im Sinne der TRGS 905, mit Abdeckung aus Glasseidengewebe, aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Außenrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 -s1, d0 (nichtbrennbar), Verbindung mit Einsteckenden.	2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik			
0001	Titel Feuerwehr			
0001.05	Bereich Einbauteile			
Übertrag:				
0001.05.40	<p>Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 50Pa DN200</p> <p>STLB-Bau 04/2023 075 TA Schalldämpfer, rund, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 50 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB 20</p> <p>DN 200, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Absorptionsschicht biolöslich im Sinne der TRGS 905, mit Abdeckung aus Glasseidengewebe, aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Außenrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 -s1, d0 (nichtbrennbar), Verbindung mit Einsteckenden.</p>	1 St	EP	GP
0001.05.50	<p>Kulissenschalldämpfer rechteckig Druckdifferenz bis 50Pa Gehäuse Stahl verz Kulissenrahmen Stahl verz</p> <p>STLB-Bau 04/2023 075 TA Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1.000x300x300</p> <p>für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 50 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB 20</p> <p>Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Absorptionsschicht biolöslich im Sinne der TRGS 905, mit Abdeckung aus Glasseidengewebe, Gehäuse aus verzinktem Stahl, Kulissenrahmen aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 -s1, d0 (nichtbrennbar), mit Flanschverbinder.</p>	2 St	EP	GP
0001.05.60	<p>Volumenstromregler DN 100, konstant</p> <p>Volumenstromregler in runder Bauform für konstante Volumenstromsysteme, mechanisch selbsttätig, ohne Hilfsenergie, für Zuluft oder Abluft, in acht Nenngrößen. Inbetriebnahmebereiter Regler, bestehend aus dem Gehäuse mit leichtgängig gelagerter Regelklappe, Regelbalg und außenliegender Kurvenscheibe mit Blattfeder. Volumenstromregler ohne Stellantrieb.</p> <p>- lageunabhängiger Einbau</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik			
0001	Titel Feuerwehr			
0001.05	Bereich Einbauteile			
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> - Gehäuse aus verzinktem Stahlblech - Regelbalg aus Polyurethan - Gleitlager mit PTFE Gleitschicht - Blattfeder aus rostfreiem Stahl <p>Rohrstutzen mit Einlegesicke für Lippendichtung, passend für Luftleitungen nach EN 1506</p> <p>TECHNISCHE DATEN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mindestdruckdifferenz: 50 Pa - Maximal zulässige Druckdifferenz: 1000 Pa - Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751: Klasse C - Nenngröße: DN 100 	5 St	EP	GP
0001.05.70	Volumenstromregler DN 125, konstant			
	<p>Volumenstromregler in runder Bauform für konstante Volumenstromsysteme, mechanisch selbsttätig, ohne Hilfsenergie, für Zuluft oder Abluft, in acht Nenngrößen. Inbetriebnahmebereiter Regler, bestehend aus dem Gehäuse mit leichtgängig gelagerter Regelklappe, Regelbalg und außenliegender Kurvenscheibe mit Blattfeder. Volumenstromregler ohne Stellantrieb.</p> <ul style="list-style-type: none"> - lageunabhängiger Einbau - Gehäuse aus verzinktem Stahlblech - Regelbalg aus Polyurethan - Gleitlager mit PTFE Gleitschicht - Blattfeder aus rostfreiem Stahl <p>Rohrstutzen mit Einlegesicke für Lippendichtung, passend für Luftleitungen nach EN 1506</p> <p>TECHNISCHE DATEN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mindestdruckdifferenz: 50 Pa - Maximal zulässige Druckdifferenz: 1000 Pa - Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751: Klasse C - Nenngröße: DN 125 	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07 0001 0001.05	LV Titel Bereich	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik Feuerwehr Einbauteile
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
		Übertrag:
0001.05.80	<p>Volumenstromregler DN 160, konstant</p> <p>Volumenstromregler in runder Bauform für konstante Volumenstromsysteme, mechanisch selbsttätig, ohne Hilfsenergie, für Zuluft oder Abluft, in acht Nenngrößen. Inbetriebnahmebereiter Regler, bestehend aus dem Gehäuse mit leichtgängig gelagerter Regelklappe, Regelbalg und außenliegender Kurvenscheibe mit Blattfeder. Volumenstromregler ohne Stellantrieb.</p> <ul style="list-style-type: none"> - lageunabhängiger Einbau - Gehäuse aus verzinktem Stahlblech - Regelbalg aus Polyurethan - Gleitlager mit PTFE Gleitschicht - Blattfeder aus rostfreiem Stahl <p>Rohrstutzen mit Einlegesicke für Lippendichtung, passend für Luftleitungen nach EN 1506</p> <p>TECHNISCHE DATEN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mindestdruckdifferenz: 50 Pa - Maximal zulässige Druckdifferenz: 1000 Pa - Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751: Klasse C - Nenngröße: DN 160 	<p>1 St EP GP</p>
0001.05.90	<p>Volumenstromregler 300x200 mm, konstant</p> <p>Volumenstromregler in eckiger Bauform für konstante Volumenstromsysteme, mechanisch selbsttätig, ohne Hilfsenergie, für Zuluft oder Abluft. Inbetriebnahmebereiter Regler, bestehend aus dem Gehäuse mit leichtgängig gelagerter Regelklappe, Regelbalg und außenliegender Kurvenscheibe mit Blattfeder. Volumenstromregler ohne Stellantrieb.</p> <ul style="list-style-type: none"> - lageunabhängiger Einbau - Gehäuse aus verzinktem Stahlblech - Regelbalg aus Polyurethan - Gleitlager mit PTFE Gleitschicht - Blattfeder aus rostfreiem Stahl <p>TECHNISCHE DATEN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mindestdruckdifferenz: 50 Pa - Maximal zulässige Druckdifferenz: 1000 Pa 	<p>Übertrag:</p>

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.05	Bereich	Einbauteile		
				Übertrag:
	- Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751: Klasse C			
	- Nenngröße: 300x200 mm			
		2 St	EP	GP
0001.05.100	Inspektionsöffnung rechteckig Stahl verz 200/100mm STLB-Bau 04/2023 075 Inspektions- und Wartungsöffnung als Deckel, rechteckig, aus verzinktem Stahl, Maße 200/100 mm, für Einbau in rechteckige Luftleitung, mit Kantenschutz, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3.			
		15 St	EP	GP
0001.05.110	Elastische Verbindung rechteckige Luftleitg Kanten-L 250-500mm STLB-Bau 04/2023 075 Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, für rechteckige Luftleitung, größte Kantenlänge über 250 bis 500 mm, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl.			
		6 St	EP	GP
0001.05.120	Brandschutzklappe EI90 Gehäuse Stahl verz B 400mm H 250mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf IP54 Außenluft Brandschutzklappe DIN EN 15650, Klassifizierung EI 90 DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht S, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 400 mm, Nennhöhe 250 mm, Länge 500 mm, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1751, Einbau in massive Decke, Massivwände, Leichtbauwände, Trockeneinbau oder Nasseinbau, mit Einbaurahmen/Einbausatz mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet für Außenluft geeignet, mit thermoelektrischer Auslösung, Auslösetemperatur 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).			
		1 St	EP	GP
0001.05.130	Brandschutzklappe EI90 Gehäuse Stahl verz B 400mm H 250mm L 500mm Außenluft Brandschutzklappe DIN EN 15650, Klassifizierung EI 90 DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht S, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.05	Bereich	Einbauteile		
				Übertrag:
	400 mm, Nennhöhe 250 mm, Länge 500 mm, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1751, Einbau in massive Decke, Massivwände, Leichtbauwände, Trockeneinbau oder Nasseinbau, mit Einbaurahmen/Einbausatz mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet für Außenluft geeignet, mit thermischer Auslösung, Auslösetemperatur 72 Grad C.	1 St	EP	GP
0001.05.140	Brandschutzklappe EI90 Gehäuse Stahl verz B 400mm H 250mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf IP54			
	Brandschutzklappe DIN EN 15650, Klassifizierung EI 90 DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht S, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 400 mm, Nennhöhe 250 mm, Länge 500 mm, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1751, Einbau in massive Decke, Massivwände, Leichtbauwände, Trockeneinbau oder Nasseinbau, mit Einbaurahmen/Einbausatz mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Auslösetemperatur 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).	2 St	EP	GP
0001.05.150	Brandschutzklappe EI90 Gehäuse Stahl verz B 300mm H 300mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf IP54			
	Brandschutzklappe DIN EN 15650, Klassifizierung EI 90 DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht S, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 400 mm, Nennhöhe 250 mm, Länge 500 mm, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1751, Einbau in massive Decke, Massivwände, Leichtbauwände, Trockeneinbau oder Nasseinbau, mit Einbaurahmen/Einbausatz mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Auslösetemperatur 72 Grad C.	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.05	Bereich	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
0001.05.160	Elastische Verbindung rechteckige Luftleitg Kanten-L 250-500mm			
	STL-Bau 04/2023 075 Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, für rechteckige Luftleitung, größte Kantenlänge über 250 bis 500 mm, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl.			
		10 St	EP	GP
Summe Bereich 0001.05			Einbauteile, Netto:	.....
0001.06	Bereich KG 434 Kälteanlagen			
	Rohrleitung			
	Rohrleitung			
0001.06.10	Rohr Kupferrohr Kältemittelleitung AD 6mm WD 1mm			
	Kupferrohr/Kältemittelleitung			
	Kältemittelleitung isoliertes Kupfer Split-Rohr in 6 mm			
	Nahtlose Rohre aus Kupfer für die Kälte- und Klimatechnik mit einer Wärmeisolierung aus Polyethylenschaum und einem äußeren, strapazierfähigen und witterungsbeständigen LD-PE-Mantel.			
	Typ: Kupferrohr Außenrohrdurchmesser (mm): 6/10/12/16 mm Kupferrohr Wandstärke (mm): 1			
	Isolierung Wandstärke (mm): 9Werkstoff / Festigkeit Cu-DHP / weich (R220)			
	Signierung Kupferrohr entsprechend EN 12735-1 Wärmeisolierung / Mantelisolierung geschlossenzelliger PE-Schaumstoff, FCKW frei, Anteil geschlossener Zellen = 90%, Farbe: hellblau Mantel extrudiertes LD-Polyethylen,			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik			
0001	Titel Feuerwehr			
0001.06	Bereich KG 434 Kälteanlagen			
			Übertrag:	
	Farbe:weiß, Oberfläche: geprägt			
	Baustoffklasse nach DIN EN 13501-1E Bs2d0 -			
	schwer entflammbar			
	Temperaturbereich -40°C bis +90°C			
	Wärmeleitfähigkeit 0,036 W/mK bei 0°C Mitteltemperatur			
	Dampfdiffusion Wasserdampfdiffusionswiderstand $\mu=5000^\circ\text{C}$			
		13 m	EP	GP
0001.06.20	Rohr Kupferrohr Kältemittelleitung AD 10mm			
	Wie Position 0001.06.10 (Seite 41) jedoch:			
	Kältemittelleitung isoliertes Kupfer Split-Rohr in 10 mm			
		13 m	EP	GP
0001.06.30	Brandschutzabschottung Kältemittelleitung			
	Brandschutzabschottung für Kältemittelleitung nach			
	Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der			
	Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR),			
	Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11,			
	Rohrleitung gedämmt, Rohraußendurchmesser bis 20mm			
	Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über			
	Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand als Trennwand in			
	Ständerbauart, Dicke 100 mm, runder Durchbruch ohne			
	Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm,			
	Spalt füllen mit Mörtel DIN 1053-1, Mörtelgruppe III.			
		6 St	EP	GP
	Kälteanlage			
	Serverraum EG			
0001.06.40	Außengerät,			
	Außengerät			
	Für den Kühlbetrieb			
	Geräteaufbau			
	Außengerät als drehzahlgeregelte Kompressor-/			
	Kondensatoreinheit, untergebracht in einem wetterfesten,			
	verzinkten Stahlblechgehäuse, grundiert und			
	kunstharzbeschichtet.			
	Das Außengerät ist entsprechend des in der			
	Ökodesign-Richtlinie DIN EN 14825 genannten			
	Rechenverfahrens geprüft. Die Leistungsmessung erfolgt unter			
	Teillastbedingungen, die Leistungszahl wird unter Verwendung			
	jahreszeitbedingter Parameter berechnet.			
	Der Betriebsbereich des Außengerätes geht im Kühlen von			
	-20°C bis +52°C und im Heizen von -20°C bis +18°C.			
			Übertrag:	

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.06	Bereich	KG 434 Kälteanlagen		
				Übertrag:
	Technische Daten			
	Kühlleistung nominal	5,00 kW		
	Kühlen			
	Energieeffizienzklasse A++			
	Pdesign	5,0 kW		
	Jährlicher Energieverbrauch	257 kWh		
	Abmessungen			
	Höhe	734 mm		
	Breite	870 mm		
	Tiefe	373 mm		
	Gewicht	52 kg		
	Schalleistungspegel			
	Kühlen	63 dB(A)		
	Schalldruckpegel			
	(1m Abstand Mitte AG im schalltoten Raum)			
	Kühlen	46 dB(A)		
	Kältemittel	R32		
	GWP	675		
	Füllmenge	1,55 kg		
	TCO2eq	1,05		
	Betriebsspannung	220-240/1N/50 V/Ph/Hz		
		1 St	EP	GP
0001.06.50	Gestell für Aufstellung Außeneinheit Außen			
	Das Grundgestell aus 5 mm Stahl U-Profil feuerverzinkt, zur Außenaufstellung in RAL7044 für die vor beschriebene Außeneinheiten. Aufstellhöhe über Boden 30 cm. Einschl. Befestigung des Außengerätes mit Gummipuffer beigelegt. Zur Aufstellung auf Erdboden, einschl. Befestigung und Lastverteilplatten 50x50 cm aus Beton. Passend zu angebotenen Außengerät			
		1 St	EP	GP
0001.06.60	Inverter-Wandgerät R-32 Wärmepumpe			
	Inverter-Wandgerät R-32 Wärmepumpe			
	Kälteleistung Nominal	4,8 kW		
	Energieeffizienzklasse (Kühlen)	A++		
	Pdesign	6,00 kW		
	Jahresenergieverbrauch (Kühlen)	304 kWh		
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.06	Bereich	KG 434 Kälteanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Abmessungen			
	Höhe	299 mm		
	Breite	1040 mm		
	Tiefe	289 mm		
	Gewicht	13 kg		
	Luftvolumenstrom Kühlen			
	Hoch	1026 m³/h		
	Nominal	876 m³/h		
	Niedrig	642 m³/h		
	Flüsterbetrieb	642 m³/h		
	Schalleistungspegel			
	Kühlen	60 dB(A)		
	Schalldruckpegel Kühlen			
	Hoch	48 dB(A)		
	Nominal	44 dB(A)		
	Niedrig	39 dB(A)		
	Flüsterbetrieb	36 dB(A)		
	Betriebsspannung	230/1/50 V/Ph/Hz		
	Betriebsstrom Kühlen	0,22 A		
		1 St	EP	GP
0001.06.70	Zusatzplatine für Split Invertergeräte			
	Zusatzplatine für Split Invertergeräte			
	Spezifikationen der Platine:			
	- Abschaltung im Brandfall (Wiedereinschaltung über Resetknopf auf der Platine oder wahlweise über bauseitigen Taster)			
	- Extern Ein/Aus über bauseitigen Schließer kontakt			
	- Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall			
	- Kontakt für Betriebsmeldung (Wechsler, potentialfrei) max. 230V 5A			
	- Kontakt für Störmeldung (Wechsler, potentialfrei) max. 230V 5A			
	- Kommunikationsleitung zum Innengerät			
	- Spannungsversorgung aus Innengerät Verbindungsklemmen (230V)			
	- Klemmleisten für Ein- und Ausgänge			
	- Spannungsversorgung 12V (Intern auf Zusatzplatine)			
	- Sicherungen Primär und Sekundär			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.06	Bereich	KG 434 Kälteanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
0001.06.80	Fernbedienungs- Diagnoseeinheit Fernbedienungs- Diagnoseeinheit mit Redundanzschaltung, weiß einschl. Kabel bis 15m, Verlegung im Kunststoffrohr AP auf Wand	1 St	EP	GP
0001.06.90	Dichtheitsprüfung Dichtheitsprüfung Dichtheitsprüfung der gesamten Anlage	1 St	EP	GP
0001.06.100	Elektroanschluss herstellen Elektroanschluss herstellen Herstellen des Elektroanschlusses an bestehendes Kabel vor Ort, einschl. Klemmarbeiten sowie Inbetriebnahme der Anlage Folgende Anschlüsse sind dabei zu berücksichtigen: - Anschluss Außeneinheit an Stromversorgung - Anschluss Außeneinheit an Steuerkabel - Anschluss Außeneinheit an Leitung Gebäudeautomation - Anschluss Inneneinheit an Steuerkabel - Anschluss Kabelfernbedienung, einschl. 10m Kabel	1 St	EP	GP
0001.06.110	Anschluss an Rohrltg Stahl niro DN32 Kunststoff Durchm. 32mm Anschluss herstellen, an vorh. Abwasserrohrleitung, aus nichtrostendem Stahl, DN 32, mit Rohr aus Kunststoff, bis DN100.	1 St	EP	GP
Summe Bereich 0001.06		KG 434 Kälteanlagen, Netto:		
0001.07 Bereich Abgasabsaugung				
0001.07.10	Einteiliges Aluminium-Führungsprofil für 8 Meter Fahrstrecke Einteiliges Aluminium-Führungsprofil für 8 Meter Fahrstrecke Lieferlänge = 5,8m am Stück Schienenverbindungen sind erst ab einer größeren Länge zulässig Außenmaße : ca. 80mm * 37mm Die Schienenöffnung ist ca. 8mm breit und an der Innenseite des Profils ist jeweils eine zusätzliche Führungsabstufung ausgearbeitet. Auf dem Aluminium-Führungsprofil muss ein			Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.07	Bereich	Abgasabsaugung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Typenschild dauerhaft angebracht und abriebfest sein. Das Profil ist ab Werk beidseitig mit einer Sicherheitsmarkierung nach DIN 6164 beklebt und verfügt über einen Herstellernachweis (zweifach). - TÜV geprüft und zertifiziert auf Produktsicherheit+N681 - TÜV geprüfte und zertifizierte Produktionsstätte</p>	2 St	EP	GP
0001.07.20	<p>Schlaucheinheit Schlaucheinheit bestehend aus gut sichtbarem, gelb-schwarzem Abgasschlauch Schlauchlänge : 6m Nennweite : 100mm Aus thermoplastischer Santoprene mit einer Verstärkungsschicht aus Polyester und oberliegender RAL1004 polyesterbeschichteter Kunststoffspirale. Für Abgastemperaturen bis 170°C geeignet. Aus unterem und oberem Schlauchteil bestehend. Das untere Schlauchstück hat eine Länge von 65cm. Beide Schlauchteile sind nur über einen Handgriff mit integrierter Sicherheitskupplung verbunden. Zusätzliche, innenliegende Stahlseile sind unzulässig Schlauchaufhängungssattel aus Neoprene. Frei verschiebbar auf dem Schlauch. Rohrübergangsstutzen, geschweißte und galvanisch verzinkte Konstruktion. Der Rohrübergangsstutzen muss mit einer pulverbeschichteten Oberfläche versehen sein und über Schutzgummis an den Durchführungen der Druckluftschläuche verfügen. Er muss im Führungsprofil freiverschiebbar sein, passend zur Schlauchnennweite, dient auch zur Aufnahme des Druckregler mit Manometer. Manometer ist vom Boden aus gut sichtbar und hat einen grünen und roten Anzeigenbereich. Ausgelegt bis max. 8bar und gehört zum Lieferumfang. Grabber Düse aus Neoprene, mit zusätzlich innen eingearbeitetes, hitzebeständiger Gewebe. Berührungstemperatur 220° Celsius. Nennweite der Düse : 100mm Der Grabber ist die einzige Verbindung zwischen Fahrzeug und Absauganlage Verbindungsbogen zwischen Grabber und unterem Schlauchteil aus galvanisch verzinktem Stahlblech mit Schutzsieb. Durch kompakte und funktionsgerechte Bauart wird eine zusätzliche Abstossvorrichtung nicht benötigt. Das Schlauchpaket wird komplett vormontiert geliefert incl. aller Druckluftschläuche.</p>	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik			
0001	Titel Feuerwehr			
0001.07	Bereich Abgasabsaugung			
				Übertrag:
0001.07.30	SDCH 100 mm/ 4" Pneumatic SDCH 100 mm/ 4" Pneumatic Handgriff mit integrierter Sicherheitskupplung, pneumatisch, DN100 mm für eine sichere und einfache Bedienung der Abgasabsauganlage. Der ergonomische 360°-Handgriff verfügt über große Griffflächen, so dass auch das Tragen von Handschuhen kein Problem darstellt. Der rundum laufende, in den Handgriff eingelassene Schutzring aus Gummi schützt die Anlage und die Einsatzfahrzeuge vor möglichen Beschädigungen. Der Betätigungsknopf des im Handgriff integrierten Druckluftventils muss leicht und frei von oben bedienbar sein. Der Bedienungshinweis des Ventils ist seitlich gut sichtbar am Handgriff positioniert. Somit sind alle Komponenten der Sicherheitskupplung im Handgriff integriert, wodurch eine Kontaminierung mit Dieselrußpartikeln ausgeschlossen wird. Eine Beeinträchtigung der Funktion durch Ablagerungen wird auf diese Weise verhindert. Es entstehen keine Strömungswiderstände. Innenliegende Bauteile, die den Querschnitt verringern, sind unzulässig. Die Sicherheitskupplung schützt das Absaugsystem und das angeschlossene Fahrzeug vor Beschädigungen bei unsachgemäßer Benutzung der Anlage. Die Sicherheitskupplung muss nach einer Auslösung jederzeit wieder verwendbar sein und ohne Werkzeug wieder zusammengesetzt werden können. Die Sicherheitskupplung mit Drehgelenk muss auch garantieren, dass eine Verwindung des Abgasschlauches während der Fahrtbewegung ausgeschlossen ist.	2 St	EP	GP
0001.07.40	SBT-Zubehör Set SBT-Zubehör Set best. aus : Balancer/Federrolle 7-14 Kg Zuglast, Farbe gelb/schwarz aus schlagfestem Kunststoff. Seillänge = 3m, Zugkraft individuell einstellbar. Aufhängung am Laufwagen über Karabinerhaken. Eine zusätzliche Sicherheitskette als Verbindung zwischen Balancer und Laufwagen ist zwingend vorgeschrieben. 6-fach kugelgelagerter Laufwagen zur Aufnahme des Balancer in verzinkter Ausführung. Incl. Auslöseplatte mit entsprechend abgewinkelten Enden 2 einschiebbare Endanschläge,			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.07	Bereich	Abgasabsaugung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>ausfahrtseitig mit Gummipuffer zur sanften Abfederung des Laufwagens am Schienenende. In verzinkter Ausführung. Die Endanschlüsse müssen jeweils mit 2 Schraubverbindungen am Aluminium-Profil befestigt werden. Eine Befestigung mit weniger als jeweils 2 Schraubverbindungen ist unzulässig. Abkopplungsventil inkl. Schienenaufnahme. Das Ventil wird kraftschlüssig montiert. Bohrungen in der Systemschiene sind nicht notwendig. Alle Fittings sind mit Schnell-Einschubkupplungen versehen und haben unterschiedliche Durchmesser. Ein Vertauschen der Anschlüsse wird dadurch ausgeschlossen. Einschliesslich Adapter mit Schraubverschluss zur Verbindung Druckluftschlauch 8mm und 1/2" bauseitig Druckluftschnellkupplung.</p>	2 St	EP	GP
0001.07.50	<p>SBT-MKV Montageset vertikal SBT-MKV Montageset vertikal</p> <p>Bestehend aus: 2 Stück Universal-Befestigungsfuß, Material : Stahlblech Oberfläche glänzend galvanisiert (Besonders korrosionsgeschützt) Dach- oder Trägerwinkel sind nach beiden Seiten bis zu 45° frei wählbar. 1 Stück Einschubplatte für SBT-Profil, Material Aluminium Gewährleistet einen frei verschiebbaren Befestigungspunkt zwischen dem Profil und dem Befestigungsfuß. 1 Satz Schrauben und Zubehörteile</p>	2 St	EP	GP
0001.07.60	<p>SBT-MKH Montageset horizontal SBT-MKH Montageset horizontal</p> <p>Bestehend aus: 1 Stück Universal-Befestigungsfuß, Material : Stahlblech Oberfläche glänzend galvanisiert (Besonders korrosionsbeständig) Dach- oder Trägerwinkel sind nach beiden Seiten bis zu 45° frei wählbar. 1 Stück Horizontal-Befestigungsfuß, Material : Stahlblech Oberfläche glänzend galvanisiert (Besonders korrosionsgeschützt) Befestigungsfläche = 200mm*55mm.</p>			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.07	Bereich	Abgasabsaugung		
				Übertrag:
	Als Knotenpunkt zwischen Befestigungsrohr und SBT-Profilschiene. In horizontaler Richtung frei verschiebbar. 1 Stück Einschubplatte für SBT-Profil, Material Aluminium t= 3mm, Gewährleistet einen frei verschiebbaren Befestigungspunkt zwischen dem Profil und dem Befestigungsfuß. 1 Satz Schrauben und Zubehörteile	4 St	EP	GP
0001.07.70	SBT-LEG Profile SBT-LEG Profile Vierkantprofilrohr 50 * 50mm Material Aluminium, Wandstärke 2mm, Besondere Zug- und Druckeigenschaften Lieferlänge = 5790 mm	1 St	EP	GP
0001.07.80	Seitenstreben-Set 710mm Seitenstreben-Set 710mm Das Set besteht aus jeweils 2 Befestigungsschellen sowie 2 selbstsichernde Muttern mit Unterslegscheiben und Sechskantschrauben mit Gewinde bis zum Schaft M10 l= 25mm sowie 2 Stück Seitenstrebe zur Aufnahme von Druck- und Zugkräften. Besteht aus glänzend galvanisiertem Rundstahl. (Besonders korrosionsgeschützt) Durch Kaltumformungsprozesse sind die Montage- und Befestigungsglaschen sowie die Strebe selber aus einem Material gefertigt. Lieferlänge = 710 mm	4 St	EP	GP
0001.07.90	Grabber-Stop NW100 Grabber-Stop NW100 DN 100 mm. Das Grabber-Stop-System GARANTIERT in Verbindung mit dem PLYMOVENT Grabber ein 100% DICHTES Absaugsystem.	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik			
0001	Titel Feuerwehr			
0001.07	Bereich Abgasabsaugung			
				Übertrag:
0001.07.100	Radial-Ventilator Radial-Ventilator Direktgetriebener, einseitig saugender Radialventilator. Gehäuse: Hergestellt aus verzinktem und pulverbeschichtetem Stahlblech. Farbe: RAL-7035 Laufрад: Werkstoff-Vorgabe des Laufrades: Aluminium. Aluminium-Laufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln. Ø 315 mm, B: 85 mm Technische Daten: Motor: 0,75 kW, 240/400V, 50Hz Volumenstrom: 500 - 2.500 m³/h Druckdifferenz: 1.400 - 500 Pa Drehzahl: 2.820 U/min Gewicht: rund 31 kg Abmessungen: ca. L 640 x B 453 x H 640 mm	1 St	EP	GP
0001.07.110	Zubehör-Set für Radialventilatoren Zubehör-Set für Radialventilatoren Mit flexiblem Übergangsstück für den Ansaugstutzen, sowie einem Ausblasstutzen und einem passenden flexiblem Übergangsstück. Ansaug-Ø: 160 mm Ausblas-Ø: 250 mm Zusätzlich mit 4 Schwingungsdämpfern, zur Montage des Ventilators.	1 St	EP	GP
0001.07.120	Konsolenset Konsolenset Länge 640 mm, Gewicht 5,87 kg inkl. Schwingungsdämpfer M8/M10, 43 x 25 mm	1 St	EP	GP
0001.07.130	Start-/Stop Automat Start-/Stop Automat für automatisches Ein- und Ausschalten des Abgasventilators über Drucksensoren PC-500, mit einstellbarer Nachlaufzeit 6 sek - 7 min, manuelle Ein- und Ausschaltung, Betriebskontrolleuchte, Stahlschrank 300x400x155 mm zur Wandmontage.			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.07	Bereich	Abgasabsaugung		
			Übertrag:	
	<p>Stromversorgung und Ventilatorausgang: 240 / 400 V / 50 Hz, wahlweise 240 V / 50 Hz Wechselstrom. Die Bedienung der Steuerung muss über eine Soft-Touch-Oberfläche erfolgen, die mit blendfreien LED's ausgestattet ist.</p> <p>Funktion: AUTO / STOP / Dauerbetrieb Mit 4 LED Leuchten (inkl. Funktionsleuchte Ventilatorbetrieb). Handdreheschalter mit Rasterstellung ist unzulässig, da Beschädigungsgefahr. Anschlußmöglichkeit für bis zu 30 Stück Drucksensoren PC-500, 24 V / 50 Hz Die Steuerung muss über einen potentialfreien Kontakt zur Anbindung von GLT, ZLT und DDC verfügen. Das Gehäuse ist aus Stahl gefertigt und ist mit einer pulverbeschichteten Oberfläche versehen.</p>	1 St	EP	GP
0001.07.140	<p>MS-1.4/2.0/ Thermisches Relais MS-1.4/2.0/ Thermisches Relais</p> <p>Motorschutzschalter zum direktem Einbau in vorhandene Steuerung. Funktionsprinzip bimetal Auslöser mit variablem Einstellbereich mit Phasenausfallschutz und Temperaturkompensation</p>	1 St	EP	GP
0001.07.150	<p>Kunststoffgehäuse, schlagfest, Einschraubgewinde, Kunststoffgehäuse, schlagfest, Einschraubgewinde, Messingbolzen M 8, Empfindlichkeitsgrad:20 Pa, Anschluß über 2 Flachstecker nach V DE.</p>	2 St	EP	GP
0001.07.160	<p>Steuerleitung-SBT-2 Steuerleitung-SBT-2 zwischen den Drucksensoren und der Ventilatorsteuerung, Kabel NYLHY, DIN VDE 0281, 2 x 0,75 mm², schwarz, inkl. Anschlußsteckern, Verbindungsklemmen, Abzweigdosen und PE-Schutzrohr, einschl. Befestigungsmaterial.</p>	35 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.07	Bereich	Abgasabsaugung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
0001.07.170	Sammelrohrleitung Sammelrohrleitung	1 St	EP	GP
0001.07.180	Montage durch Hersteller MONTAGE DIE MONTAGE BEINHALTET: - Sämtliches Montagematerial wie Dübel, Kabel, Schellen usw. - Anschluß der Druckluft von bauseitig verlegter Leitung an die jeweiligen Verbraucher. ABNAHME DER ANLAGE: Die Anlage wird durch den Hersteller abgenommen und dem Betreiber einschließlich der technischen Dokumentation übergeben.	1 St	EP	GP
0001.07.190	INBETRIEBNAHME durch Hersteller INBETRIEBNAHME durch Hersteller der Absauganlage durch einen Sachkundigen des Anlagenherstellers. Einschließlich Einfahren der Anlage ggf. in Zusammenarbeit mit einem Monteur der ausführenden Firma und Übergabe der Dokumentation. Die Inbetriebnahme beinhaltet die Einweisung des Bedienerpersonals.	1 St	EP	GP
Summe Bereich 0001.07			Abgasabsaugung, Netto:	.....
0001.08	Bereich Sonstige Leistungen Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung Hinweis: Es ist eine Baustelleneinrichtung ist für die gesamte Maßnahme vorzusehen. Die Abrechnung erfolgt jedoch getrennt nach Leistungszuordnung je 50% Feuerwehr und 50% Vereine.			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.08	Bereich	Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
0001.08.10	Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung			
	<p>Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen während der Gesamtbauzeit, sowie Beräumen der Baustelle. Einzukalkulieren sind die benötigten Baustellenunterkünfte, Lagerräume und (z. B. in stapelbaren Containern), Aufstellmöglichkeiten sind mit der Bauleitung abzustimmen. Die beschriebenen Leistungen gelten für die Gesamtanlage.</p> <p>Innerhalb der BE-Fläche werden Standorte für das Aufstellen von Aufenthalts-, Mannschafts- und Materialcontainern bereitgestellt. Bei Stellung von 2 Containern sind diese in 2 Geschossen aufzustellen. Erforderliche Zugänge wie Treppen sind Sache des AN. Bauseits werden WC- und Sanitäreinrichtungen sowie der Sanitätscontainer bereitgestellt. Den Mitarbeitern sind ausreichende Aufenthaltsmöglichkeiten für die Pausen innerhalb der zugewiesenen Flächen zu schaffen. Das Verzehren von Speisen im Gebäude ist unzulässig.</p> <p>Im Gebäude sind keine Lagerflächen vorhanden. Die Materiallagerung ist prinzipiell innerhalb der BE-Fläche vorzusehen. In jedem Fall sind Materialien jeder Art so sicher zu lagern, dass eine frostfreie Lagerung gewährleistet wird und Umweltschädigungen oder Unfallgefahren sowie Missbrauch und Schädigung des Materials ausgeschlossen sind. Außerhalb von Absperrungen darf kein Material gelagert werden.</p>			
		0,5 St	EP	GP
0001.08.20	Rollgerüst, Vorhaltung für die Bauzeit, einschl. mehrmaligen Umsetzen, je Arbeitszeitraum			
	<p>Stellen eines Rollgerüsts und Vorhaltung für die gesamte Bauzeit. Einschließlich Umsetzen des Gerüsts nach Bedarf.</p>			
		1 St	EP	GP
	Revisionsunterlagen KG 430			
	Revisionsunterlagen KG 430			
	<p>Hinweis: Es ist eine Unterlagen für die gesamte Maßnahme zu übergeben. Die Abrechnung erfolgt jedoch getrennt nach Leistungszuordnung je 50% Feuerwehr und 50% Vereine.</p> <p>Nach Fertigstellung seiner Leistung und vor Abnahme hat der</p>			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.08	Bereich	Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	AN für sein Gewerk folgende Unterlagen nach Abstimmung zu Form und Inhalt zusammenzustellen und an die Objektüberwachung zu übergeben:			
0001.08.30	Revisionsunterlagen KG 430 Revisionsunterlagen KG 430			
	<p>Dokumentation der technischen Anlage Erstellung einer Dokumentation nach Abschluss der Arbeiten und Übergabe an den Bauherrn, gewerkespezifisch beinhaltend: Gewerkedokumentation Erstellen der gem. VOB/C und weiterer zuzuliefernden Unterlagen für die Abnahme durch den Bauherrn. Die Bestandsunterlagen sind in deutscher Sprache zu erstellen. Folgende Unterlagen sind 3-fach in festen Ordnern DIN A4 und 2-fach digital auf CD (Datenträger) zu liefern und dem Auftraggeber zu übergeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisionszeichnungen der Grundrisse, Schnitte und Strangschemen nach dem aktuellen Stand der Installation (DIN A4 gefaltet) - CAD Revisionszeichnungen mit Planliste erstellt auf der Grundlage der Ausführungsplanung des Ingenieurbüros - Anlagenbeschreibung - Bedienungs- und Wartungsanweisungen der Anlage und für alle eingebauten Anlagenteile - Übergabe der produktspezifischen Herstellerangaben, zusätzlich in Listenform mit Fabrikats- und Typangaben - Kopien behördlicher Prüfungsbescheinigungen - Kopie VOB Abnahmeprotokoll - Protokolle über Behördliche Abnahmen - Protokoll über die Einweisung des Bedienpersonals - Handbücher - Fachbauleiter- und Fachunternehmerbescheinigung - gewerkespezifische Unterlagen entsprechend VOB/C, insbesondere: Protokolle über alle im Rahmen der Einregulierung durchgeführten Messungen sowie über die Druck- und Dichtheitsprüfungen - Spülprotokoll für Sanitäranlagen (Trinkwasserhygiene) - alle benannten Unterlagen sind in Papier sowie zusätzlich in doc, excel, pdf und dwg auf CD oder USB-Stick zu liefern 			
		0,5 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.08	Bereich	Sonstige Leistungen		
Übertrag:				
0001.08.40	Funktionsschema laminiert im Rahmen			
	Funktionsschema laminiert im Rahmen Funktionsschema im Rahmen und laminiert, mit Darstellung aller Funktionen der techn. Anlage das Funktionsschema muss vorher durch die örtl. BÜ frei gegeben sein, einschl. Montage, gut sichtbar, an der Wand.	1 St	EP	GP
	Kernbohrungen Die Kernbohrungen sind grundsätzlich nur auf Anforderung der Bauleitung und nach vorheriger schriftlicher Bestätigung des Statikers auszuführen. Die Kernbohrungen sind vom Bieter selbst fachgerecht herzustellen. Dabei sind folgende Grundsätze unbedingt zu berücksichtigen: - Die Kernbohrungen sind nur so groß herzustellen, wie es für die Durchführung der Leitungen notwendig ist. Sie sind exakt einzumessen, damit nicht durch falsch angelegte Bohrungen Leitungsverzüge notwendig werden. - Sollen Kernbohrungen durch statisch relevante Wände oder Decken geführt werden, ist dies vorher mit der Bauleitung und dem Statiker abzustimmen. - Notwendige Rüstungen und Montagebühnen sind mit einzukalkulieren. - Das Kühlwasser ist mittels Wannen und Saugern weitestgehend vollständig aufzufangen, um Wasserschäden zu vermeiden. - Anfallender Bauschutt ist täglich zu beseitigen.			
0001.08.50	Kernbohrung Decke Stahlbeton Durchm. 50-100mm T 5-10 cm			
	Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe 5 bis 10 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5 m, inkl. Entsorgung Bohrkern	2 St	EP	GP
0001.08.60	Kernbohrung Decke Stahlbeton Durchm. 100-150mm T 5-10cm			
	Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe 5 bis 10 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5 m, inkl. Entsorgung Bohrkern	2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.08	Bereich	Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
0001.08.70	Kernbohrung Decke Stahlbeton Durchm. 150-200mm T 5-10cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm, Bohrtiefe 5 bis 10 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5 m, inkl. Entsorgung Bohrkern	4 St	EP	GP
0001.08.80	Kernbohrung Decke Stahlbeton Durchm. 50-100mm T 25-30cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe 25 bis 30 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5 m, inkl. Entsorgung Bohrkern	6 St	EP	GP
0001.08.90	Kernbohrung Decke Stahlbeton Durchm. 100-150mm T 25-30cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe 25 bis 30 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5 m, inkl. Entsorgung Bohrkern	4 St	EP	GP
0001.08.100	Kernbohrung Decke Stahlbeton Durchm. 150-200mm T 25-30cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm, Bohrtiefe 25 bis 30 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5 m, inkl. Entsorgung Bohrkern	8 St	EP	GP
	Stundenlohnarbeiten für operative Arbeiten im Gebäude Stundenlohnarbeiten für operative Arbeiten im Gebäude			
0001.08.110	Helfer/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	10 h	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.08	Bereich	Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
0001.08.120	Arbeiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Arbeiter/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	10 h	EP	GP
0001.08.130	Bauvorarbeiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Bauvorarbeiter/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	5 h	EP	GP
0001.08.140	Bereichsdienst Havariefall Bereichsdienst Havariefall für Sonn- und Feiertage. Arbeitsleistungen und Materialien bei havarieeinsätzen werden gesondert vergütet. Beginn der Bereitschaft nach Abruft AG, Abrechnung erfolgt auf Nachweis. Rufbereitschaft und Reaktionszeit: - Sonn- und Feiertage innerhalb von max. zwei Stunden	20 d	EP	GP
	Kalkulationshinweis Einweisung Betriebspersonal Kalkulationshinweis Einweisung Betriebspersonal Das Bedienpersonal des AG ist ausführlich in das gesamte System einzuweisen. Ziel ist dem Bedienpersonal die nötigen Kompetenzen zu vermitteln das Gesamt und Einzelsystem zu verstehen, zu bedienen und parametrieren zu können und Fehlersuchen selbständig durchführen zu können. Jedem Teilnehmer ist ein Hand-Out mit den, in der Einweisungvermittelten Inhalten, vor Beginn zu übergeben. Die Einweisungsinhalte sind sowohl in theoretischer Form, als praktisch durch Anwendung des Lehrinhaltes an konkreten			Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.08	Bereich	Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Anlagen und Systemen zu vermitteln und zu festigen.</p> <p>Die Einweisungen finden vor Ort statt. Einweisungen sollten nicht länger als 8h am Stück dauern. Ausreichende Pausenzeiten sind zusätzlich einzurechnen (Dies sind nicht in der Menge der anzubietenden Position enthalten).</p> <p>Die Einweisungen/Schulungen haben mindestens 2 Wochen vor Übergabe der Anlagen an den AG stattzufinden um ihm die Möglichkeit zu geben sich mit dem System vertraut zu machen. Die konkreten Termine sind rechtzeitig mit dem AG abzustimmen. Die Schulungsinhalte sind durch Einreichen des Hand-Out, mindestens zwei Wochen vor Veranstaltungsbeginn beim AG zur Prüfung einzureichen.</p> <p>In den Einweisungen sind mindestens die folgenden Themen zu vermitteln:</p> <ul style="list-style-type: none"> - komplette Einführung in das vom AN gelieferte System - Vermittlung von Bedienfunktionen auf der Automationsebene - Allgemeine Systemarchitektur (Controller, Raumautomation, Netzwerk) - Aufbau/Funktion und Bedienung Schaltschrank und Controller - Konfiguration und Parametrierung von Controllern - Fehlersuche im System - Vorbeugende Wartung <p>Auf die Vermittlung von Kenntnissen zu Schnittstellen zu anderen Gewerken ist besonders zu achten.</p> <p>Die Schulungen sind durch das Fachpersonal des Systemlieferanten des ANs zu erbringen.</p>			
0001.08.150	<p>Einweisung des Betriebspersonals</p> <p>Einweisung des Betriebspersonal Erläuterung der Anlagenfunktionen anhand der komplett vorliegenden Bestandsunterlagen, Einweisung in sinnvolle Eingriffsmöglichkeiten des Betreibers, z. B. Hinweise auf Handbedienung.</p> <p>Einweisung über den Umfang der Leistungen nach VOB/C hinausgehende Einweisung des für die Betreuung und Bedienung der Anlage vorgesehenen technischen Betriebspersonals aller Anlagen.</p> <p>Dazu gehören besonders:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Information über den Umgang mit wichtigen Störmeldungen von Sicherheitstechnik - Wartungshinweise - Klappenschaltungen im Störfall zur Sicherung des 			Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.08	Bereich	Sonstige Leistungen		
			Übertrag:	
	teilredundanten Betriebes			
	Über die Einweisung des Betreibers durch den Auftragnehmer ist ein Einweisungsprotokoll zu erstellen. Dieses ist den Revisionsunterlagen beizulegen.	8 h	EP	GP
0001.08.160	Nacheinweisung des Betriebspersonals Wie Position 0001.08.150 (Seite 58) jedoch: jedoch als zusätzliche Nacheinweisung.	8 h	EP	GP
0001.08.170	Anzeichnen von Durchbrüchen/Kernbohrungen Gewerk RLT In Abstimmung mit dem Trockenbauer / Baugewerk und nach Baufortschritt sind sämtliche Wanddurchbrüche durch den AN rechtzeitig anzuzeichnen als Vorgabe für die Herstellung durch die Baugewerke. Dies muss in Abstimmung mit dem Trockenbauer / Bauleitung terminplangerecht erfolgen. Diese Leistung ist für alle erforderliche Wanddurchbrüche für das Gewerk RLT gültig, der Leistungsumfang ist entsprechend zu kalkulieren. Auch der dafür erforderliche, Gewerkeübergreifende Koordinationsaufwand ist mit dieser Position abgegolten. Brandschutzklappen in Trockenbauwänden sind in Abstimmung mit dem Trockenbauer zeitgleich mit der Ständerwandmontage zu hängen, damit entsprechend erforderliche Wechsel im Ständerwerk direkt durch den Trockenbauer hergestellt werden können. Koordinationsaufwand ist zu kalkulieren.	16 St	EP	GP
0001.08.180	Herstellung von Öffnungen in GK-Wänden Herstellen von Öffnungen in GK-Wänden doppelt beplankt durch sägen. In einer Arbeitshöhe bis 4,00 m über Standfläche.			
			Übertrag:	

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.08	Bereich	Sonstige Leistungen		
			Übertrag:	
	Abrechnung nach lichtem Querschnitt der hergestellten Durchbrüche.			
	Größe: von 0,01 bis 0,5 m ²			
	sonst wie vor in vollem Wortlaut beschrieben			
		10 St	EP	GP
0001.08.190	Durchbruch schließen MiWo Kanal bis 500 mm			
	Durchbruch schließen, mit Mineralwolle (1.000°C) um einen Lüftungskanal ausstopfen zum Schallschutz, Kantenlänge Kanal bis 500 mm, Wandtiefe bis 300 mm, Arbeitshöhe bis 3,5 m.			
		6 St	EP	GP
0001.08.200	Stahlkonstruktion für Sonderbefestigungen			
	Stahlkonstruktion für Sonderbefestigungen wie Stützkonstruktionen, Festpunkt, Traversen, Konsolen, Rahmen, Auflager, usw. sowie sonstige Stahlkonstruktionen;			
	jedoch keine direkten üblich/konfektionierten Rohr/Kanal-Befestigungen (wie z.B. Schelle, Gewindestange ,Konsolle oder Traverse) wenn diese bei den jeweils betreffenden Positionen enthalten oder gesondert ausgeschrieben sind,			
	individuell hergestellt aus : Profil- und Konstruktionsstahl, schlosser- und stahlbaumäßig (durch Schweißen, Löten oder Verschrauben), oder aus : konfektionierten, vorgefertigten Trag- und Befestigungs-Systemkomponenten, verschraubt;			
	mit allem Zubehör und Kleinmaterial; feuerverzinkt; körperschallentkoppelt; mit Konstruktionsplanung und Statik; komplett mit allen notwendigen Befestigungen (wie Schrauben und Dübel bauaufsichtlich zugelassenen) an Beton, Mauerwerk und Trockenbau sowie Befestigungen an vorhandenen			
			Übertrag:	

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.08	Bereich	Sonstige Leistungen		
				Übertrag:
	Stahlkonstruktionen (durch Anbohren und Verschrauben oder mit Klemmen, Bänder, Krallen); erst nach Freigabe durch die Bauleitung des AG; abzurechnen nach kg Einheitsgewicht, liefern und montieren	160 kg	EP	GP
	Bezeichnungsschilder Bezeichnungsschilder			
0001.08.210	Bezeichnungsschild mehrschichtig Kunststoff H 80mm B 100mm			
	Bezeichnungsschild DIN 825, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus mehrschichtigem Kunststoff, Beschriftung zweizeilig, gedruckt, Höhe 80 mm, Breite 100 mm, Befestigung mit Schildträger aus verzinktem Stahl, Halter und Spannband, Befestigungsuntergrund Lüftungskanal	10 St	EP	GP
0001.08.220	Richtungspfeile			
	Richtungspfeile dauerhaft selbstklebend Farben nach DIN EN 13779 mit Farbgebung entsprechend dem geförderten Medium, Angabe des Medienamens und Anzeige der Durchflussrichtung, als Klebefolie, Abstand der Aufkleber max. 10 m.	46 St	EP	GP
0001.08.230	Kennzeichnung Revisionsöffnungen mit Schild 50x100mm			
	Kennzeichnung Revisionsöffnungen mit Schild 50x100mm 4-Zeilig, Untergrund weiß, Schrift schwarz	4 St	EP	GP
	Messungen / Prüfungen Messungen / Prüfungen			
0001.08.240	Einregulierung der Lüftungsanlage			
	Einregulierung der Lüftungsanlage einschl. des dazu gehörigen Heizkreises und Erstellung von Messprotokollen	1 Psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.08	Bereich	Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
0001.08.250	<p>Funktionsmessung nach VDI 2079</p> <p>Funktionsmessung nach VDI 2079 Messung Volumenstrom im Kanal/ Raum Messung Schalldruckpegel innerhalb des Gebäudes/Räume und am Außenluft- und Fortluftgitter auf dem Dach</p> <p>einschl. Leckageprüfung der Lüftungskanäle Dichtheitsprüfung von Luftleitungen, vor Ort, im eingebauten Zustand, Prüffläche mind. 10 m², DIN EN 14239, Luftleitung rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, mit bis zu 2 Luftdurchlässen/Öffnungen, Querschnittsbereich bis 0,2 m², Höhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, einschl. der Bereitstellung aller erforderlichen Geräte, Materialien, Fachpersonal und Prüfbericht.</p>	1 Psch		GP
	<p>Hygieneprüfung</p> <p>Hygieneprüfung</p> <p>Hinweis: Es ist eine Unterlagen für die gesamte Maßnahme zu übergeben. Die Abrechnung erfolgt jedoch getrennt nach Leistungszuordnung je 50% Feuerwehr und 50% Vereine.</p>			
0001.08.260	<p>Hygieneinspektion nach VDI 6022</p> <p>Hygieneinspektion nach VDI 6022 aller auszuführenden RLT-Anlagen vor Abnahme der Anlagen durchführen und protokollieren. Vom Prüfer ist der Qualifizierungsnachweis vorzulegen.</p>	0,5 psch	EP	GP
	<p>Kalkulationshinweis Probetrieb</p> <p>Kalkulationshinweis Probetrieb</p> <p>Folgend angebotener Probetrieb ist weist die bestimmungsgemäßen Funktionen der Leistung des AN. Vor Beginn des Probetriebes sind die Anlagen so fertigzustellen, daß sie voll funktionsfähig und abnahmebereit sind. Hierzu findet eine Vorbegehung mit der OÜ statt, die vom AN zu beantragen ist.</p> <p>Die bestimmungsgemäßen Funktionen sind anhand von Testprotokollen, und Trendaufzeichnungen auf der GLT zu dokumentieren. Die Aufzeichnung dieser Daten erfolgt in Abstimmung mit dem AN GLT-Visualisierung. In dessen Leistungsumfang ist die Mitwirkung bei diesen Probetrieben enthalten.</p>			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07 0001 0001.08	LV Titel Bereich	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik Feuerwehr Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Dem Bauherrn und der OÜ ist nach erfolgreichem Probetrieb als Grundlage der Abnahmebereitschaft eine Auswertung mit Nennung der durchgeführten Tests und deren Ergebnisse nebst Zusammenfassung zu übergeben.</p>			
0001.08.270	<p>Probetrieb</p> <p>Probetrieb für sämtliche Anlagenteile des Leistungsumfanges vor der endgültigen Abnahme durch den AN.</p> <p>Vor dem Probetrieb sind mit dem Bauherrn die zu simulierenden Probeläufe (Phasenausfälle, Auslösung BMA, Medienausfall, Klappenfall, Gerätedefekte, Spannungswiederkehr, Meldeschauerunterdrückung etc.) abzustimmen. Die Kosten für diese Abstimmung(en) sind in diese Position einzukalkulieren.</p> <p>Während des Probetriebs sind die betriebenen Anlagen dauerhaft, durch mindestens einen Mitarbeiter vor Ort zu überwachen.</p> <p>Die Kosten für Energie und Medien trägt der Auftraggeber, die für Betreuung, ggf. dafür erforderliche Provisorien/ Improvisationen, Materialien, Leistungen, etc. der Auftragnehmer.</p> <p>Die Ergebnisse des Probetriebes sind zu dokumentieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betriebszustände während der Testläufe - Störungen/Störungsbeseitigungen/etc., - Einstellungen von Apparaten/ Geräten/ Armaturen/ Anlagen/etc., - Dokumentation Korrektur/Änderung(en) von Einstellungen/ Nachregulierung etc., - tägliche Messung Verbrauchswerte, <p>Die erfolgreiche Durchführung des Probetriebs ist Voraussetzung zur Anzeige der Anlagenfertigstellung und Abnahmebereitschaft.</p> <p style="text-align: right;">2 Tag EP GP</p>			
0001.08.280	<p>Funktionsnachweis RLT-Anlagen</p> <p>Funktionsnachweis RLT-Anlagen für alle aufgeführten RLT-Anlagen, bestehend aus Funktionsprüfungen und Funktionsmessungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prüfung und Messung der Anlagen nach DIN EN 12599 - Durchführen der Leistungsnachweise nach EN 13053 bzw. 			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07 0001 0001.08	LV Titel Bereich	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik Feuerwehr Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	EN 1886			Übertrag:
	insbesondere folgende Arbeiten sind durchzuführen:			
	Funktionsprüfung von			
	- Brandschutzklappen, Entrauchungsklappen,			
	- Sicherheitseinrichtungen (z.B. Frostschutz),			
	- Filterdichtsitz,			
	- Funktion der Wärmetauscher,			
	- Kälteleistung			
	- Regelanlage.			
	Funktionsmessung + Einregulierung von			
	- Luftvolumenströmen an den Lüftungsgeräten/ Ventilatoren, in den Hauptkanälen und an den Luftauslässen in allen Räumen,			
	- Messung von Lufttemperatur und rel. Luftfeuchte in den Hauptkanälen und in den zu versorgenden Räumen, - Messung der Raumlufgeschwindigkeit in ausgewählten Räumen,			
	- Messung des Schalldruckpegels in allen zu versorgenden Räume, den Außen- und Fortluftöffnungen und in der Technikzentrale.			
	Alle Meßwerte sind in Meßprotokollen zu dokumentieren.			
	Zur Inbetriebnahme sind geeichte und geprüfte Meßmittel zu verwenden. Die Eichprotokolle dürfen nicht älter als 1 Jahr sein.			
		1 Wo	EP	GP
0001.08.290	Funktionsnachweis Brandschutzklappen Funktionsnachweis Brandschutzklappen gemeinsam mit Gewerk MSR / GLT durchführen. Die Ergebnisse sind zu protokollieren. Brandschutzklappen ca. 50 St.			
		6 St	EP	GP
0001.08.300	Vorbereitung und Mitwirkung Abnahme nach TPrüfVO - RLT Vorbereitung und Teilnahme an der Abnahmeprüfung der Anlagen gemäß der "Verordnung über die Prüfung technischer Anlagen und Einrichtungen in Gebäuden" (TPrüfVO). Die Prüfung wird nach Bauordnungsrecht Sachsen unter Beteiligung eines anerkannten Sachverständigen durchgeführt. Der Sachverständige wird durch den AN nach Zustimmung der OÜ beauftragt.			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0001	Titel	Feuerwehr		
0001.08	Bereich	Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Die Kosten für den Sachverständigen trägt der AG. Es ist der komplette nach TPrüfVO erforderliche Umfang der Prüfungen der Anlagen auszuführen. Die Abnahmen sind durch den Projektleiter des AN zu begleiten.			
		1 Tag	EP	GP
0001.08.310	Filterwechsel nach Probetrieb Wechseln aller Filter an allen RLT-Geräte nach erfolgtem Probetrieb. Der Filterwechsel ist unmittelbar vor der Abnahme durchzuführen - ohne Ersatzfilter, die Ersatzfilter sind in den entsprechenden Einzelpositionen bereits enthalten			
		1 psch		GP
Summe Bereich 0001.08			Sonstige Leistungen, Netto:	.....
Summe Titel 0001			Feuerwehr, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
0002 Titel Vereine				
0002.01 Bereich RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein				
0002.01.10	Wohnungslüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung Wohnungslüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung zur kontrollierten Be- und Entlüftung. Für Wand-, Boden- oder Deckenmontage. Anschlussfertig mit Kabel und Schukostecker. Komplett mit zwei energiesparenden EC-Motoren, neuester Bauart und rückwärts gekrümmten Laufrad (Radical). Mit vier seitlichen Anschlüssen für Lüftungsrohr DN 200 ausgestattet. Anbindung externer Komponenten über die außenliegende Anschlussbox. Gehäuse aus doppelschaligen verzinktem Stahlblech, allseitig isoliert mit 30 mm Mineralwolle zur Wärme- und Schalldämmung. Vollflächige Revisionspaneele auf beiden Gehäuseseiten mit			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.01	Bereich	RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>zusätzlicher hochflexibler geschlossenzelliger Isolierung aus Elastomerschaum. Wärmerückgewinnung mittels Rotationswärmeübertrager. Wärmebereitstellungsgrad 78% (PHI) Automatische Wechsel vom Normalbetrieb mit Wärmerückgewinnung in den Sommerbetrieb ohne Wärmerückgewinnung. Automatische Rückgewinnung von Kälteleistung im Sommer. Frostschutz und Kondensatanschluss sind bei normalen Raumbedingungen nicht erforderlich. Im Lüftungsgerät ist ein elektrisches Nachheizregister 1,67kW integriert. Inklusive Überhitzungsschutz und Sicherheitstemperaturbegrenzer. Zwei Hochleistungslaufräder aus Kunststoff, rückwärts gekrümmt. Laufräder gewuchtet nach DIN ISO 21940-11, Auswuchtgüte G 6.3, in zwei Ebenen dynamisch gewuchtet.</p> <p>2 Kompaktfilter serienmäßig eingebaut: F7/ePM1 60% Zuluft und M5/ePM10 50% Abluft. Filterüberwachung mittels Filterstandzeit, einstellbar von 3-15 Monaten.</p> <p>Regelung Temperaturregelung (Sollwert 12-30°C) - Zulufttemperaturregelung (Standard) - Raumtemperaturregelung (Zubehör erforderlich) - Ablufttemperaturregelung Ventilatorregelung - Manuell in % (Standard auswählbar) - Manuell in rpm (Standard auswählbar) - Volumenkonstant, CAV (Zubehör erforderlich) - Druckkonstant, VAV (Zubehör erforderlich) - externe Ventilatoransteuerung (1,6-10V) Ventilatorstufen - 3 Stufen manuell wählbar (Niedrig, Normal und Hoch) - + 2 Stufen über die Anwenderfunktion aktivierbar (Minimum und Maximum) - + Aus (der manueller Ventilatorenstopp muss freigegeben sein) - 2 stufige optimierte Regelung der WRG und des Nachheizregisters</p> <p>Bedarfsregelung - Integrierter Feuchtesensor in der Abluft zur Drehzahlregelung der Ventilatoren sowie zur Regelung der Feuchteübertragung des Rotationswärmeübertragers (zwei separate Sollwerte) - Freie Nachtkühlung - Anbindungsmöglichkeit digitaler oder analoger CO2- und Feuchtesensoren - Wochenprogramm mit Temperaturoffset - 5 + 2 Anwenderfunktion mit Nachlaufzeit und teilweisem Temperaturoffset (Abwesend, Party, Kaminofen, Urlaub, Stoßlüftung + Zentralstaubsauger und Dunstabzugshaube)</p>			Übertrag:
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.01	Bereich	RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>- Außentemperaturabhängig Kompensation der Luftmenge</p> <p>Zusätzliche Funktionen</p> <p>Inbetriebnahmeassistent</p> <p> Digitaler Eingang Feueralarm- manueller Reset an der Bedieneinheit erforderlich, optimal für Rauchmelder</p> <p> Anbindung an die GLT- MODbus RTU RS485</p> <p> Ansteuerung externe Kanalheiz- oder Kühlregister über die integrierte Regelung</p> <p> Filterüberwachung</p> <p> Alarmspeicher (20 Alarme)</p> <p> Die Service- und Konfigurationsebene ist passwortgeschützt</p> <p> Digitaler Ausgang Sammelstörmeldung</p> <p> Internetkommunikationsmodul IAM liegt dem Gerät bei</p> <p>- Bedienung bequem per APP auf dem Smartphone</p> <p>- Fernwartung über Cloud</p> <p>- Internetanbindung über W-LAN erforderlich</p> <p>- Inbetriebnahme kann ohne Internetanbindung per W-Lan direkt mit Smartphone oder Tablet erfolgen</p> <p>Abmessungen:</p> <p>Breite: ca. 1150 mm</p> <p>Höhe: ca. 645 mm</p> <p>Tiefe: ca. 595 mm</p> <p>Technische Daten::</p> <p>Einheit</p> <p>Frequenz: 50 Hz</p> <p>Frequenz: 60 Hz</p> <p>Nennspannung: 230 V</p> <p>Phasen: 1~</p> <p>Empfohlene Sicherung: 13 A</p> <p>Schutzart: IP24</p> <p>Drehzahlregelung: Stufenlos</p> <p>Produktart: Wärmerückgewinnungssystem</p> <p>Temperaturbereich: -20 bis 40 °C</p> <p>Vor-/ Nacherhitzer</p> <p>Leistungsaufnahme,, Nachheizung: 1,67 kW</p> <p>Zuluftventilator</p> <p>Leistungsaufnahme (P1), Zuluftventilator: 169 W</p> <p>Zuluftfilter</p> <p>Filterklasse Zuluft: ePM1 60%</p> <p>Abluftfilter</p> <p>Filterklasse Abluft: ePM10 50%</p> <p>Übertrager</p>			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik			
0002	Titel Vereine			
0002.01	Bereich RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein			
	<p>Übertrag:</p> <p>Wärmetauscher, Rotorantriebstyp: Variable Geschwindigkeit Wärmeübertrager: Rotation Heizer Heizungstyp: Elektrisch Abluftventilator Leistungsaufnahme (P1), Abluftventilator: 169 W Sonstiges Ventilatorregelung: stufenlose Spannungssteuerung Installationsart: Horizontal Zuluftseite: Rechts Zuluftseite: Links Gehäusefarbe Gehäusefarbe: Verzinkter Stahl Abmessungen und Gewichte Gewicht: 77 kg ERP Energieklasse, Grundgerät: A Energieklasse, lokale Anforderung: A ErP ready: ErP 2018 ErP ready: ErP 2016</p>	1 St	EP	GP
0002.01.20	Verbindungsmanchette, DN 200, Stahlbl. verz., Neopren-Dichtung			
	<p>Verbindungsmanchette aus verzinktem Stahlblech mit 8mm starker Neopren-Dichtung zur Abdichtung, Schwingungs- und Geräuschkämpfung. Mit Montageklammern zum einfachen Ein- und Ausbau für Service- und Reinigungsarbeiten. Die Montageklammern werden mit zwei Schrauben fixiert, wodurch kleinere Abweichungen überbrückt werden können.</p>	4 St	EP	GP
0002.01.30	Relaisbox 24VAC, für die Absperrklappen			
	<p>Relaisbox 24VAC für die Einbindung der Außen- und Fortluftklappe mit 24 Volt. Das Set besteht aus den folgenden Komponenten. - Plastikgehäuse IP54 mit Hutschiene - Transformator 230V/24VAC/0,66A</p>			
	<p>Übertrag:</p>			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.01	Bereich	RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> - Relais - Anschlussklemmen - Kabel zur Spannungsversorgung mit Schukostecker (230V) - Verbindungskabel zum Lüftungsgerät - Anleitung 	1 St	EP	GP
0002.01.40	<p>Runde Luftklappe, verz.Stahl, C4,24V Federrück</p> <p>Regelklappe für runde Kanäle. Die spezielle Konstruktion der Regelklappe ermöglicht eine Außendämmung bis 50 mm. Die Klappe kann in einer manuellen oder motorisierten Ausführung mit integrierter Stellungsanzeige geliefert werden</p> <p>Ausführung</p> <p>Die Regelklappe ist aus verzinktem Stahlblech gefertigt und ist silikonfrei. Alle Dichtungen sind aus schwarzem Gummi gefertigt. Die Kunststoffbuchsen sind aus PPO-Material. Alle Materialien sind schwer entflammbar. Erhältlich in den Dimensionen 80-630 mm.</p> <p>Dichtheitsklassen gemäß DIN EN 1751</p> <p>1 - Gehäuse Dichtheitsklasse A & Klappenblatt Dichtheitsklasse 1 (ohne Gummidichtung am Einlass und keine Gummidichtung auf dem Blatt)</p> <p>2 - Gehäuse Dichtheitsklasse C & Klappenblatt Dichtheitsklasse 1 (Gummidichtung am Einlass, keine Gummidichtung auf dem Blatt)</p> <p>3 - Gehäuse Dichtheitsklasse C & Klappenblatt Dichtheitsklasse 4 (Gummidichtung am Einlass und Gummidichtung auf dem Blatt)</p> <p>Aktivierungsmechanismen</p> <p>H - Griff (handbetrieben)</p> <p>M0 - Vorbereitung für Stellantrieb</p> <p>M1 - 230V Drehantrieb</p> <p>M2 - 24V Drehantrieb</p> <p>M3 - 24V, 0-10V Stellantrieb</p> <p>M4 - 230V Stellantrieb mit Federrücklauf</p> <p>M5 - 24V Stellantrieb mit Federrücklauf</p> <p>M6 - 24V, 0-10V Stellantrieb mit Federrücklauf</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dichtheitsklasse: C4 - Größe: 200 - Art der Betätigung: 24V Stellantrieb mit Federrücklauf (-M5) 	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik			
0002	Titel Vereine			
0002.01	Bereich RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein			
Übertrag:				
0002.01.50	<p>Schalldämpfer, DN 200, L=900mm, Schalldämmck. 50mm, Stahlblech verzinkt</p> <p>Schalldämpfer für den Rohreinbau mit genormten Standardanschlüssen. Gehäuse aus verzinktem Stahlblech. Innen mit Lochblech und Schallisolierung Rohranschluss mit Gummilippendichtung. Länge: 900 mm Außendurchmesser: 325 mm Dämpfung bei: 63 Hz: 2 dB 125 Hz: 4 dB 250 Hz: 8 dB 500 Hz: 24 dB 1k: 32 dB 2k: 34 dB 4k: 13 dB 8k: 10 dB</p>	4 St	EP	GP
0002.01.60	<p>Bedieneinheit</p> <p>Benutzerfreundliche Bedieneinheit für die Wohnungslüftungsgeräte mit der Regelung</p> <ul style="list-style-type: none"> - kapazitiv Touch-Display 3,5" - Rahmen der Bedieneinheit in weiß - Anbindung von bis zu zehn Bedieneinheiten an einem Wohnungslüftungsgerät - Bis zu vier Bedieneinheiten über die interne Spannungsversorgung - max. Kabellänge 50 Meter - Verbindung mit Flachkabel und Kompaktstecker RJ10 (4P4C) - 15 Meter Verbindungskabel und Y-Adapter als Zubehör erhältlich - Wandmontagerahmen als Zubehör erhältlich <p>Technische Daten::</p> <p>Gehäusefarbe Gehäusefarbe: Weiß Abmessungen und Gewichte Gewicht: 0,50 kg</p>	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.01	Bereich	RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
0002.01.70	Kanalrauchmelder 230V mit DIBt-Zul. Der Kanalrauchmelder wurde zur Rauchdetektion in Lüftungskanälen entwickelt. Er stellt die Kombination eines Rauchmelders mit einem Adaptersystem dar, dessen Messrohr und Gehäuse speziell für einen optimalen Luftstrom durch den Rauchmelder angepasst wurden. Der Kanalrauchmelder verfügt über einen von außen bedienbaren Resettaster im Gehäuse und kann über Klemmen an eine Fernresetmöglichkeit angeschlossen werden.	1 St	EP	GP
0002.01.80	Konsole zur Montage auf runde Kanäle Konsole zur Montage auf runde Kanäle mit Gummidichtung zum Abdichten des Entnahmerohrs zum Luftkanal.	1 St	EP	GP
0002.01.90	IBN Lüftungsgerät mit Einweisung und IBN-Protokoll Inbetriebnahme Kompaktlüftungsgerät durch den Hersteller - Inbetriebnahme von einem Lüftungsgerät - inkl. Fahrtkosten innerhalb Deutschland auf dem Festland - Einmalige Einweisung des Betreibers - Einstellen der Sollwerte gemäß Kundenwunsch, Temperatur, Temperaturregelung, Drehzahlregelung, Ventilatoren, Erweiterter Betrieb, Filteralarm, Kühlmodus, Kälterückgewinnung, freie Nachtkühlung, Feualarm, Zeitprogramme, etc. - Überprüfen der programmierten Funktionen Frostschutz, Feualarm, Klappenansteuerung etc. - Ausgefülltes Inbetriebnahmeprotokoll - Inbetriebnahme von Zubehör wie zum Beispiel: Stellantrieb, Raumfühler, CO2 - Sensor, Hygrostat etc.	1 St	EP	GP
Summe Bereich 0002.01		RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein, Netto:		
0002.02	Bereich Luftleitungen Luftleitung Rohr Luftleitung Rohr			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.02	Bereich	Luftleitungen		
Übertrag:				
0002.02.10	Luftltg rund flexibel Alu DN100 H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.			
	STLB-Bau 04/2023 075 Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, 2-lagig, mind. 4-fach axial streckbar, Biegeradius größer gleich 1 DN, DN 100, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.			
		6 m	EP	GP
0002.02.20	Luftltg rund flexibel Alu DN125 H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.			
	STLB-Bau 04/2023 075 Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, 2-lagig, mind. 4-fach axial streckbar, Biegeradius größer gleich 1 DN, DN 125, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.			
		4 m	EP	GP
0002.02.30	Luftltg rund flexibel Alu DN160 H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.			
	STLB-Bau 04/2023 075 Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, 2-lagig, mind. 4-fach axial streckbar, Biegeradius größer gleich 1 DN, DN 160, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.			
		1 m	EP	GP
0002.02.40	Wickelfalzrohr Stahl verz DN100 -750-2000Pa H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.			
	STLB-Bau 04/2023 075 Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 100, mit Einsteckende, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Druckbereich			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik			
0002	Titel Vereine			
0002.02	Bereich Luftleitungen			
			Übertrag:	
	von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.	82 m	EP	GP
0002.02.50	Wickelfalzrohr Stahl verz DN125 -750-2000Pa H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg. Wie Position 0002.02.40 (Seite 72) jedoch: DN 125	24 m	EP	GP
0002.02.60	Wickelfalzrohr Stahl verz DN160 -750-2000Pa H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg. Wie Position 0002.02.40 (Seite 72) jedoch: DN 160	56 m	EP	GP
0002.02.70	Bogen Luftleit rund 90Grad Stahl verz DN100 H bis 3,5m STLB-Bau 04/2023 075 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 100, mit Einsteckenden, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.	33 St	EP	GP
0002.02.80	Bogen Luftleit rund 90Grad Stahl verz DN125 H bis 3,5m Wie Position 0002.02.70 jedoch: DN 125	20 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.02	Bereich	Luftleitungen		
Übertrag:				
0002.02.90	Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN160 H bis 3,5m Wie Position 0002.02.70 (Seite 73) jedoch: DN 160	17 St	EP	GP
	Hinweis: reduzierte Abzweige Hinweis: bei reduzierten Abgängen an Abzweigen sind reduzierte Abzweige einzusetzen und nicht Abzweig und Reduzierung.			
0002.02.100	Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN100 H bis 3,5m STL B-Bau 04/2023 075 Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 100, mit Einsteckenden, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.	2 St	EP	GP
0002.02.110	Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN125 H bis 3,5m Wie Position 0002.02.100 jedoch: DN 125	4 St	EP	GP
0002.02.120	Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN160 H bis 3,5m Wie Position 0002.02.100 jedoch: DN 160	5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.02	Bereich	Luftleitungen		
Übertrag:				
0002.02.130	Reduzierung Luftleitg rund Stahl verz DN125 auf DN100 H bis 3,5m			
	Reduzierung, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 12237, aus verzinktem Stahl, DN 125/DN 100, zum Einstecken, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.			
		3 St	EP	GP
0002.02.140	Reduzierung Luftleitg rund Stahl verz DN160 auf DN125 H bis 3,5m			
	Wie Position 0002.02.130 jedoch: DN 160/DN 125			
		5 St	EP	GP
0002.02.150	Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN100 H bis 3,5m			
	STLB-Bau 04/2023 075 Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 100, mit Lippendichtung, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m.			
		10 St	EP	GP
0002.02.160	Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN125 H bis 3,5m			
	Wie Position 0002.02.150 jedoch: DN 125			
		16 St	EP	GP
0002.02.170	Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN160 H bis 3,5m			
	Wie Position 0002.02.150 jedoch: DN 160			
		14 St	EP	GP
	Luftleitung Kanal Luftleitung Kanal			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.02	Bereich	Luftleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
0002.02.180	Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz Kanten-L bis 500mm H bis 3,5m			
	<p>STLB-Bau 04/2023 075 Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit Schrauben und Dichtung, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.</p>			
		2 m2	EP	GP
Summe Bereich 0002.02			Luftleitungen, Netto:	.....
0002.03	Bereich Isolierung / Dämmung / Ummantelung			
	<p>Allgemeine Angaben zum Mindest-Ausführungsstandard der Allgemeine Angaben zum Mindest-Ausführungsstandard der Isolierung / Dämmung sowie die technischen Eigenschaften, technischen Normen und Richtlinien</p> <p>Für alle eckigen Luftleitungen und Formstücke sind, wenn nicht in den Einzelpositionen anders benannt, folgende Leistungen in den Einheitspreis einzukalkulieren:</p> <p>Zu Dämmung an Luftleitungen eckig oder runden Luftleitungen aus Stahlblech oder Wickelfalzrohr.</p> <p>Die Isolierungen / Dämmungen sind gemäß DIN 4140 und AGI-Arbeitsblättern auszuführen.</p> <p>Es dürfen nur Dämmstoffe nach VDI 2055 oder vergleichbaren Gütesicherungsbestimmungen (z.B. RAL 710/7) überwachte Dämmstoffe verwendet werden, sonst ist die Zustimmung des Auftraggebers erforderlich.</p> <p>Der Nachweise der Wärmeleitfähigkeit ist durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gegeben.</p> <p>Dämmstoffe sind u.a. gegen Durchfeuchten zu schützen, die thermische Längenänderung sowie die Witterungs- und Verkehrslasten sind zu berücksichtigen.</p>			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.03	Bereich	Isolierung / Dämmung / Ummantelung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Bei der Kalkulation der Dämmarbeiten ist eine hohe Bei der Kalkulation der Dämmarbeiten ist eine hohe Installationsdichte aller haustechnischen Gewerke zu berücksichtigen.</p> <p>Isolierung / Dämmung, Montagehöhe bis 5 m über Fußboden Isolierung / Dämmung, Montagehöhe bis 5 m über Fußboden</p> <p>Mineralwolledämmung (MiWo) - nichtbrennbar Mineralwolledämmung (MiWo) - nichtbrennbar als Wärme-, Schall- und Brandschutzdämmung ohne Ummantelung, an haus- und betriebstechnischen Lüftungsanlagen, im Gebäude,</p> <p>Dämmung aus Mineralwolle-Platte, Dicke 30 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667,</p> <p>kaschiert mit Alufolie, Verarbeitung nach Herstellerangabe.</p>			
0002.03.10	Wärmedämmung Luftlgt einschl. Formteile DN100 Gebäude Mineralwolle Rohrschale			
	<p>Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnische Anlagen, an Luftleitung einschl. Formteile, rund, Maße DIN EN 1506, DN 100, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle, als Rohrschale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Alufolie. Formteile werden zur Abrechnung übermessen</p>			
		2 m	EP	GP
0002.03.20	Wärmedämmung Luftlgt einschl. Formteile DN125 Gebäude Mineralwolle Rohrschale			
	<p>Wie Position 0002.03.10 jedoch: Nenndurchmesser zu dämmende Luftleitung: DN 125</p>			
		10 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel Vereine			
0002.03	Bereich Isolierung / Dämmung / Ummantelung			
Übertrag:				
0002.03.30	Wärmedämmung Luftlg einschl. Formteile DN160 Gebäude Mineralwolle Rohrschale			
	Wie Position 0002.03.10 (Seite 77) jedoch: Nenndurchmesser zu dämmende Luftleitung: DN 160			
		6 m	EP	GP
	Kautschuk, synthetisch - diffusionsdicht			
	Kautschuk, synthetisch - diffusionsdicht als Wärmedämmung ohne Ummantelung, an haus- und betriebstechnischen Lüftungsanlagen, im Gebäude,			
	Dämmung aus synthetischem Kautschuk, Dicke 20 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,036 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Verarbeitung nach Herstellerangabe.			
0002.03.40	Kautschuk synthetisch Luftlg. eckig, D20mm (Formteile)			
	Wärmedämmung ohne Ummantelung an Kanalformteilen, eckig			
		12 m2	EP	GP
Summe Bereich 0002.03				
	Isolierung / Dämmung / Ummantelung, Netto:			.....
0002.04	Bereich Luftauslässe			
	Tellerventile			
	Tellerventile			
0002.04.10	Luftventil Abluft 100mm beschStahl			
	STLB-Bau 04/2023 075 Luftventil, für Abluft, für Einbau in runde Luftleitungen, Nenngröße 100 mm, mit Ventil Sitz und manuell einstellbarem Ventilteller, aus beschichtetem Stahl, mit Einbaurahmen aus verzinktem Stahl.			
		6 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.04	Bereich	Luftauslässe		
Übertrag:				
0002.04.20	Luftventil Abluft 125mm beschStahl Wie Position 0002.04.10 (Seite 78) jedoch: Nenngröße 125	1 St	EP	GP
0002.04.30	Luftventil Zuluft 100mm beschStahl STLB-Bau 04/2023 075 Luftventil, für Zuluft, für Einbau in runde Luftleitungen, Nenngröße 100 mm, mit Ventilsitz und manuell einstellbarem Ventilteller, aus beschichtetem Stahl, mit Einbaurahmen aus verzinktem Stahl.	2 St	EP	GP
0002.04.40	Luftventil Zuluft 125mm beschStahl Wie Position 0002.04.30 jedoch: Nenngröße 125	1 St	EP	GP
0002.04.50	Luftventil Zuluft 160mm beschStahl Wie Position 0002.04.30 jedoch: Nenngröße 160	1 St	EP	GP
0002.04.60	Dachdurchführung 300x350 aus Stahl verzinkt. Dachdurchführung 300x350 aus Stahl verzinkt. Anschlussmaß A=300mm und B=350mm. Anschlussflansch oben ausgeführt als Modulkantung (40mm x 12mm, fuer Leichtprofil Rahmen). Anschlussflansch unten ausgeführt als Modulkantung (20mm x 12mm, fuer Leichtprofil Rahmen). Dachdurchführung mit Rückenhöhe oben von 400mm und unten von 500mm ungedämmt, einwandig ausgeführt mit Lastaufnahme und mit umlaufender Flanschplatte von 200mm Breite für 39° Dachneigung.	1 St	EP	GP
0002.04.70	Außenlufthaube 300x350 Stahl verzinkt für Fortluft Außenlufthaube 300x350 Stahl verzinkt für Fortluft Anschlussmaß A=300mm und B=350mm. Anschlussrahmen ausgeführt als Leichtprofil 40mm mit Dichtstoff. Außenlufthaube in stabiler, selbsttragender, wasserdichter Konstruktion. Unterkonstruktion nach statischen			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik			
0002	Titel Vereine			
0002.04	Bereich Luftauslässe			
			Übertrag:	
	<p>Erfordernissen gepunktet oder geschweißt, Notwendige Abdichtungen mit einem silikonfreien, UV- beständigen Dichtmaterial. Ansaugöffnungen abgedeckt mit festem Vogelschutzgitter. Fußpunkt der Außenlufthaube mit einem stabilen Anschlussflansch passend zum Aufstellungssockel ausgeführt. Regenkragen geteilt und lose beige stellt zur nachträglichen Befestigung an der Haube. Fußhöhe F=150mm, Dachmaß A=400mm und Dachmaß B=450mm.</p>	1 St	EP	GP
0002.04.80	Dachdurchführung für Schrägdach 1-45°, DN 160 Dachdurchführung für Schrägdach 1-45°, DN 160 Stahl verzinkt, gefalzt und UV-beständig abgedichtet, zum Überstecken	1 St	EP	GP
0002.04.90	Dachhaube mit Regenschürze DN 160 Dachhaube mit Regenschürze DN 160 Stahl verzinkt, gefalzt und UV-beständig abgedichtet, zum Einstecken ohne Lippendichtung	1 St	EP	GP
0002.04.100	Mehrpriis für sichtbare Bauteile in RAL-Lackierung Mehrpreis für sichtbare Bauteile in RAL-Lackierung für oben genannte Bauteile Dachdurchführung	2 St	EP	GP
0002.04.110	Wetterschutzgitter vertikal, Fenstereinbau B400xH400 mm Wetterschutzgitter vertikal für Zu- und Fortluft - die oben aufgeführten Masse verstehen sich als Lichtmass - Rahmen und Lamellen aus extrudierten Aluminiumprofilen - Flansche 50mm, Gehäusetiefe 85mm, Lamellenteilung 75mm - Distanzstücke aus Aluminium - mit rückseitigem verzinktem Maschengitter, MW 16/16mm - pulverbeschichtet nach Farbvorgabe AG, seidenglanz - bitte bei Bestellung die genaue RAL Farbtonnummer bekannt geben - Empfohlenes Aussparungsmass B + 15mm, H + 15mm - Einbaumasse B + 8mm, H + 8mm Aufmaß vor Ort, gröÙe ca. 400x400 mm	1 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.04	Bereich	Luftauslässe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 0002.04				
		Luftauslässe, Netto:		
0002.05 Bereich Einbauteile				
0002.05.10	Inspektionsöffnung rund Stahl verz Durchm. bis 180mm STLB-Bau 04/2023 075 Inspektions- und Wartungsöffnung als Deckel, rund, aus verzinktem Stahl, Durchmesser bis 180 mm, für Einbau in runde Luftleitung, mit Kantenschutz, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3.	10 St	EP	GP
0002.05.20	Inspektionsöffnung rund Stahl verz Durchm. 180-300mm STLB-Bau 04/2023 075 Inspektions- und Wartungsöffnung als Deckel, rund, aus verzinktem Stahl, Durchmesser über 180 bis 300 mm, für Einbau in runde Luftleitung, mit Kantenschutz, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3.	2 St	EP	GP
0002.05.30	Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 50Pa DN100 STLB-Bau 04/2023 075 TA Schalldämpfer, rund, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 50 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB 20 DN 100, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Absorptionsschicht biolöslich im Sinne der TRGS 905, mit Abdeckung aus Glasseidengewebe, aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Außenrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 -s1, d0 (nichtbrennbar), Verbindung mit Einsteckenden.	7 St	EP	GP
0002.05.40	Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 50Pa DN125 Wie Position 0002.05.30 jedoch: DN 125	3 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik			
0002	Titel Vereine			
0002.05	Bereich Einbauteile			
Übertrag:				
0002.05.50	Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 50Pa DN160 Wie Position 0002.05.30 (Seite 81) jedoch: DN 160	2 St	EP	GP
0002.05.60	Volumenstromregler DN 100, konstant Volumenstromregler in runder Bauform für konstante Volumenstromsysteme, mechanisch selbsttätig, ohne Hilfsenergie, für Zuluft oder Abluft, in acht Nenngrößen. Inbetriebnahmebereiter Regler, bestehend aus dem Gehäuse mit leichtgängig gelagerter Regelklappe, Regelbalg und außenliegender Kurvenscheibe mit Blattfeder. Volumenstromregler ohne Stellantrieb. - lageunabhängiger Einbau - Gehäuse aus verzinktem Stahlblech - Regelbalg aus Polyurethan - Gleitlager mit PTFE Gleitschicht - Blattfeder aus rostfreiem Stahl Rohrstutzen mit Einlegesicke für Lippendichtung, passend für Luftleitungen nach EN 1506 TECHNISCHE DATEN - Mindestdruckdifferenz: 50 Pa - Maximal zulässige Druckdifferenz: 1000 Pa - Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751: Klasse C - Nenngröße: DN 100	6 St	EP	GP
0002.05.70	Volumenstromregler DN 125, konstant Wie Position 0002.05.60 jedoch: DN 125	2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.05	Bereich	Einbauteile		
Übertrag:				
0002.05.80	Brandschutzklappe EI90 Gehäuse Stahl verz NW 100mm L 500mm			
	Brandschutzklappe DIN EN 15650, Klassifizierung EI 90 DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht S, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, Durchmesser 100 mm, Länge 500 mm, Luftdichtheitsklasse C DIN EN 1751, Einbau in massive Decke, Massivwände, Leichtbauwände, Trockeneinbau oder Nasseinbau, mit Einbaurahmen/Einbausatz mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Auslösetemperatur 72 Grad C, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1). Komplett einschl. Vermörtelung, Durchbruch ca. 20x20 cm, T ca. 25 cm und dem Potentialausgleich.			
		2 St	EP	GP
0002.05.90	Brandschutzklappe EI90 Gehäuse Stahl verz NW 125mm L 500mm			
	Wie Position 0002.05.80 jedoch: Einbau in Betondecken / Wände			
	Durchmesser: 125 mm			
	komplett einschl. Vermörtelung, Durchbruch ca. 30x30 cm, T ca. 25 cm und dem Potentialausgleich.			
		2 St	EP	GP
0002.05.100	Brandschutzklappe EI90 Gehäuse Stahl verz NW 160mm L 500mm			
	Wie Position 0002.05.80 jedoch: Einbau in Betondecken / Wände			
	Durchmesser: 160 mm			
	komplett einschl. Vermörtelung, Durchbruch ca. 30x30 cm, T ca. 25 cm und dem Potentialausgleich.			
		4 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.05	Bereich	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
0002.05.110	Elast. Verbindungsstück, DN 100 Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Dichtheitsklasse B DIN EN 1507, flexibler Bereich mind. 160 mm, mit Potentialausgleich, für runde Luftleitung, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl, einschl. Gegenrahmen, Schrauben und Dichtungen. Durchmesser: DN 100 Montagehöhe: bis ca. 3,5 m einschließlich liefern und fachgerecht montieren	2 St	EP	GP
0002.05.120	Elast. Verbindungsstück, DN 125 Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Dichtheitsklasse B DIN EN 1507, flexibler Bereich mind. 160 mm, mit Potentialausgleich, für runde Luftleitung, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl, einschl. Gegenrahmen, Schrauben und Dichtungen. Durchmesser: DN 125 Montagehöhe: bis ca. 3,5 m einschließlich liefern und fachgerecht montieren	2 St	EP	GP
0002.05.130	Elast. Verbindungsstück, DN 160 Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Dichtheitsklasse B DIN EN 1507, flexibler Bereich mind. 160 mm, mit Potentialausgleich, für runde Luftleitung, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl, einschl. Gegenrahmen, Schrauben und Dichtungen. Durchmesser: DN 160 Montagehöhe: bis ca. 3,5 m einschließlich liefern und fachgerecht montieren	4 St	EP	GP
Summe Bereich 0002.05			Einbauteile, Netto:	.....
0002.06 Bereich Sonstige Leistungen				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.06	Bereich	Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung			
	Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung			
	Hinweis: Es ist eine Baustelleneinrichtung ist für die gesamte Maßnahme vorzusehen. Die Abrechnung erfolgt jedoch getrennt nach Leistungszuordnung je 50% Feuerwehr und 50% Vereine.			
0002.06.10	Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung			
	Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen während der Gesamtbauzeit, sowie Beräumen der Baustelle. Einzukalkulieren sind die benötigten Baustellenunterkünfte, Lagerräume und (z. B. in stapelbaren Containern), Aufstellmöglichkeiten sind mit der Bauleitung abzustimmen. Die beschriebenen Leistungen gelten für die Gesamtanlage.			
	Innerhalb der BE-Fläche werden Standorte für das Aufstellen von Aufenthalts-, Mannschafts- und Materialcontainern bereitgestellt. Bei Stellung von 2 Containern sind diese in 2 Geschossen aufzustellen. Erforderliche Zugänge wie Treppen sind Sache des AN. Bauseits werden WC- und Sanitäreinrichtungen sowie der Sanitätscontainer bereitgestellt. Den Mitarbeitern sind ausreichende Aufenthaltsmöglichkeiten für die Pausen innerhalb der zugewiesenen Flächen zu schaffen. Das Verzehren von Speisen im Gebäude ist unzulässig.			
	Im Gebäude sind keine Lagerflächen vorhanden. Die Materiallagerung ist prinzipiell innerhalb der BE-Fläche vorzusehen. In jedem Fall sind Materialien jeder Art so sicher zu lagern, dass eine frostfreie Lagerung gewährleistet wird und Umweltschädigungen oder Unfallgefahren sowie Missbrauch und Schädigung des Materials ausgeschlossen sind. Außerhalb von Absperrungen darf kein Material gelagert werden.			
		0,5 St	EP	GP
0002.06.20	Rollgerüst, Vorhaltung für die Bauzeit, einschl. mehrmaligen Umsetzen, je Arbeitszeitraum			
	Stellen eines Rollgerüsts und Vorhaltung für die gesamte Bauzeit. Einschließlich Umsetzen des Gerüsts nach Bedarf.			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.06	Bereich	Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Revisionsunterlagen KG 430</p> <p>Revisionsunterlagen KG 430</p> <p>Hinweis: Es ist eine Unterlagen für die gesamte Maßnahme zu übergeben. Die Abrechnung erfolgt jedoch getrennt nach Leistungszuordnung je 50% Feuerwehr und 50% Vereine.</p> <p>Nach Fertigstellung seiner Leistung und vor Abnahme hat der AN für sein Gewerk folgende Unterlagen nach Abstimmung zu Form und Inhalt zusammenzustellen und an die Objektüberwachung zu übergeben:</p>			
0002.06.30	<p>Revisionsunterlagen KG 430</p> <p>Revisionsunterlagen KG 430</p> <p>Dokumentation der technischen Anlage Erstellung einer Dokumentation nach Abschluss der Arbeiten und Übergabe an den Bauherrn, gewerkespezifisch beinhaltend: Gewerkedokumentation Erstellen der gem. VOB/C und weiterer zuliefernden Unterlagen für die Abnahme durch den Bauherrn. Die Bestandsunterlagen sind in deutscher Sprache zu erstellen. Folgende Unterlagen sind 3-fach in festen Ordnern DIN A4 und 2-fach digital auf CD (Datenträger) zu liefern und dem Auftraggeber zu übergeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisionszeichnungen der Grundrisse, Schnitte und Strangsysteme nach dem aktuellen Stand der Installation (DIN A4 gefaltet) - CAD Revisionszeichnungen mit Planliste erstellt auf der Grundlage der Ausführungsplanung des Ingenieurbüros - Anlagenbeschreibung - Bedienungs und Wartungsanweisungen der Anlage und für alle eingebauten Anlagenteile - Übergabe der produktspezifischen Herstellerangaben, zusätzlich in Listenform mit Fabrikats- und Typangaben - Kopien behördlicher Prüfungsbescheinigungen - Kopie VOB Abnahmeprotokoll - Protokolle über Behördliche Abnahmen - Protokoll über die Einweisung des Bedienpersonals - Handbücher - Fachbauleiter- und Fachunternehmerbescheinigung - gewerkespezifische Unterlagen entsprechend VOB/C, insbesondere: 			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.06	Bereich	Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Protokolle über alle im Rahmen der Einregulierung durchgeführten Messungen sowie über die Druckund Dichtheitsprüfungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spülprotokoll für Sanitäranlagen (Trinkwasserhygiene) - alle benannten Unterlagen sind in Papier sowie zusätzlich in doc, excel, pdf und dwg auf CD oder USB-Stick zu liefern 	0,5 St	EP	GP
0002.06.40	<p>Funktionsschema laminiert im Rahmen</p> <p>Funktionsschema laminiert im Rahmen Funktionsschema im Rahmen und laminiert, mit Darstellung aller Funktionen der techn. Anlage das Funktionsschema muss vorher durch die örtl. BÜ frei gegeben sein, einschl. Montage, gut sichtbar, an der Wand.</p>	3 St	EP	GP
	<p>Kernbohrungen</p> <p>Die Kernbohrungen sind grundsätzlich nur auf Anforderung der Bauleitung und nach vorheriger schriftlicher Bestätigung des Statikers auszuführen.</p> <p>Die Kernbohrungen sind vom Bieter selbst fachgerecht herzustellen. Dabei sind folgende Grundsätze unbedingt zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Kernbohrungen sind nur so groß herzustellen, wie es für die Durchführung der Leitungen notwendig ist. Sie sind exakt einzumessen, damit nicht durch falsch angelegte Bohrungen Leitungsverzüge notwendig werden. - Sollen Kernbohrungen durch statisch relevante Wände oder Decken geführt werden, ist dies vorher mit der Bauleitung und dem Statiker abzustimmen. - Notwendige Rüstungen und Montagebühnen sind mit einzukalkulieren. - Das Kühlwasser ist mittels Wannen und Saugern weitestgehend vollständig aufzufangen, um Wasserschäden zu vermeiden. - Anfallender Bauschutt ist täglich zu beseitigen. 			
0002.06.50	<p>Kernbohrung Decke Stahlbeton Durchm. 50-100mm T 5-10 cm</p> <p>Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe 5 bis 10 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5 m, inkl. Entsorgung Bohrkern</p>	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.06	Bereich	Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
0002.06.60	Kernbohrung Decke Stahlbeton Durchm. 100-150mm T 5-10cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe 5 bis 10 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5 m, inkl. Entsorgung Bohrkern	2 St	EP	GP
0002.06.70	Kernbohrung Decke Stahlbeton Durchm. 150-200mm T 5-10cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm, Bohrtiefe 5 bis 10 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5 m, inkl. Entsorgung Bohrkern	4 St	EP	GP
0002.06.80	Kernbohrung Decke Stahlbeton Durchm. 50-100mm T 25-30cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe 25 bis 30 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5 m, inkl. Entsorgung Bohrkern	1 St	EP	GP
0002.06.90	Kernbohrung Decke Stahlbeton Durchm. 100-150mm T 25-30cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe 25 bis 30 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5 m, inkl. Entsorgung Bohrkern	3 St	EP	GP
0002.06.100	Kernbohrung Decke Stahlbeton Durchm. 150-200mm T 25-30cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm, Bohrtiefe 25 bis 30 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5 m, inkl. Entsorgung Bohrkern	4 St	EP	GP
	Stundenlohnarbeiten für operative Arbeiten im Gebäude Stundenlohnarbeiten für operative Arbeiten im Gebäude			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.06	Bereich	Sonstige Leistungen		
Übertrag:				
0002.06.110	Helfer/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge			
	Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.			
		5 h	EP	GP
0002.06.120	Arbeiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeiter/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.			
		5 h	EP	GP
0002.06.130	Bauvorarbeiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge			
	Stundenlohnarbeiten durch Bauvorarbeiter/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.			
		2 h	EP	GP
0002.06.140	Bereichschaftsdienst Havariefall			
	Bereichschaftsdienst Havariefall für Sonn- und Feiertage. Arbeitsleistungen und Materialien bei havarieeinsätzen werden gesondert vergütet. Beginn der Bereitschaft nach Abruft AG, Abrechnung erfolgt auf Nachweis. Rufbereitschaft und Reaktionszeit: - Sonn- und Feiertage innerhalb von max. zwei Stunden			
		20 d	EP	GP
Übertrag:				

<p>07 0002 0002.06</p>	<p>LV Titel Bereich</p>	<p>E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik Vereine Sonstige Leistungen</p>		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<p style="text-align: right;">Übertrag:</p> <p>Kalkulationshinweis Einweisung Betriebspersonal Kalkulationshinweis Einweisung Betriebspersonal</p> <p>Das Bedienpersonal des AG ist ausführlich in das gesamte System einzuweisen. Ziel ist dem Bedienpersonal die nötigen Kompetenzen zu vermitteln das Gesamt und Einzelsystem zu verstehen, zu bedienen und parametrieren zu können und Fehlersuchen selbständig durchführen zu können.</p> <p>Jedem Teilnehmer ist ein Hand-Out mit den, in der Einweisungsvermittelten Inhalten, vor Beginn zu übergeben.</p> <p>Die Einweisungsinhalte sind sowohl in theoretischer Form, als praktisch durch Anwendung des Lehrinhaltes an konkreten Anlagen und Systemen zu vermitteln und zu festigen.</p> <p>Die Einweisungen finden vor Ort statt. Einweisungen sollten nicht länger als 8h am Stück dauern. Ausreichende Pausenzeiten sind zusätzlich einzurechnen (Dies sind nicht in der Menge der anzubietenden Position enthalten).</p> <p>Die Einweisungen/Schulungen haben mindestens 2 Wochen vor Übergabe der Anlagen an den AG stattzufinden um ihm die Möglichkeit zu geben sich mit dem System vertraut zu machen. Die konkreten Termine sind rechtzeitig mit dem AG abzustimmen. Die Schulungsinhalte sind durch Einreichen des Hand-Out, mindestens zwei Wochen vor Veranstaltungsbeginn beim AG zur Prüfung einzureichen.</p> <p>In den Einweisungen sind mindestens die folgenden Themen zu vermitteln:</p> <ul style="list-style-type: none"> - komplette Einführung in das vom AN gelieferte System - Vermittlung von Bedienfunktionen auf der Automationsebene - Allgemeine Systemarchitektur (Controller, Raumautomation, Netzwerk) - Aufbau/Funktion und Bedienung Schaltschrank und Controller - Konfiguration und Parametrierung von Controllern - Fehlersuche im System - Vorbeugende Wartung <p>Auf die Vermittlung von Kenntnissen zu Schnittstellen zu anderen Gewerken ist besonders zu achten.</p> <p>Die Schulungen sind durch das Fachpersonal des Systemlieferanten des ANs zu erbringen.</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.06	Bereich	Sonstige Leistungen		
Übertrag:				
0002.06.150	Einweisung des Betriebspersonals			
	Einweisung des Betriebspersonal Erläuterung der Anlagenfunktionen anhand der komplett vorliegenden Bestandsunterlagen, Einweisung in sinnvolle Eingriffsmöglichkeiten des Betreibers, z. B. Hinweise auf Handbedienung.			
	Einweisung über den Umfang der Leistungen nach VOB/C hinausgehende Einweisung des für die Betreuung und Bedienung der Anlage vorgesehenen technischen Betriebspersonals aller Anlagen.			
	Dazu gehören besonders: - Information über den Umgang mit wichtigen Störmeldungen von Sicherheitstechnik - Wartungshinweise - Klappenschaltungen im Störfall zur Sicherung des teilredundanten Betriebes			
	Über die Einweisung des Betreibers durch den Auftragnehmer ist ein Einweisungsprotokoll zu erstellen. Dieses ist den Revisionsunterlagen beizulegen.			
		1 h	EP	GP
0002.06.160	Nacheinweisung des Betriebspersonals			
	Wie Position 0002.06.150 jedoch: jedoch als zusätzliche Nacheinweisung.			
		1 h	EP	GP
0002.06.170	Anzeichnen von Durchbrüchen/Kernbohrungen Gewerk RLT			
	In Abstimmung mit dem Trockenbauer / Baugewerk und nach Baufortschritt sind sämtliche Wanddurchbrüche durch den AN rechtzeitig anzuzeichnen als Vorgabe für die Herstellung durch die Baugewerke. Dies muss in Abstimmung mit dem Trockenbauer / Bauleitung terminplangerecht erfolgen. Diese Leistung ist für alle erforderliche Wanddurchbrüche für das Gewerk RLT gültig, der Leistungsumfang ist entsprechend zu kalkulieren. Auch der dafür erforderliche, Gewerkeübergreifende Koordinationsaufwand ist mit dieser Position abgegolten.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik			
0002	Titel Vereine			
0002.06	Bereich Sonstige Leistungen			
			Übertrag:	
	Brandschutzklappen in Trockenbauwänden sind in Abstimmung mit dem Trockenbauer zeitgleich mit der Ständerwandmontage zu hängen, damit entsprechend erforderliche Wechsel im Ständerwerk direkt durch den Trockenbauer hergestellt werden können. Koordinationsaufwand ist zu kalkulieren.	12 St	EP	GP
0002.06.180	Herstellung von Öffnungen in GK-Wänden Herstellen von Öffnungen in GK-Wänden doppelt beplankt durch sägen. In einer Arbeitshöhe bis 4,00 m über Standfläche. Abrechnung nach lichtem Querschnitt der hergestellten Durchbrüche. Größe: von 0,01 bis 0,5 m ² sonst wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	4 St	EP	GP
0002.06.190	Durchbruch schließen MiWo Kanal bis 500 mm Durchbruch schließen, mit Mineralwolle (1.000°C) um einen Lüftungskanal ausstopfen zum Schallschutz, Kantenlänge Kanal bis 500 mm, Wandtiefe bis 300 mm, Arbeitshöhe bis 3,5 m.	4 St	EP	GP
0002.06.200	Stahlkonstruktion für Sonderbefestigungen Stahlkonstruktion für Sonderbefestigungen wie Stützkonstruktionen, Festpunkt, Traversen, Konsohlen, Rahmen, Auflager, usw. sowie sonstige Stahlkonstruktionen; jedoch keine direkten üblich/konfektionierten Rohr/Kanal-Befestigungen (wie z.B. Schelle, Gewindestange ,Konsole oder Traverse) wenn diese bei den jeweils betreffenden Positionen enthalten oder gesondert ausgeschrieben sind, individuell hergestellt aus : Profil- und Konstruktionsstahl, schlosser- und stahlbaumäßig (durch Schweißen, Löten oder Verschrauben),			
			Übertrag:	

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.06	Bereich	Sonstige Leistungen		
			Übertrag:	
	oder aus : konfektionierten, vorgefertigten Trag- und Befestigungs-Systemkomponenten, verschraubt; mit allem Zubehör und Kleinmaterial; feuerverzinkt; körperschallentkoppelt; mit Konstruktionsplanung und Statik; komplett mit allen notwendigen Befestigungen (wie Schrauben und Dübel bauaufsichtlich zugelassenen) an Beton, Mauerwerk und Trockenbau sowie Befestigungen an vorhandenen Stahlkonstruktionen (durch Anbohren und Verschrauben oder mit Klemmen, Bänder, Krallen); erst nach Freigabe durch die Bauleitung des AG; abzurechnen nach kg Einheitsgewicht, liefern und montieren	40 kg	EP	GP
	Bezeichnungsschilder Bezeichnungsschilder			
0002.06.210	Bezeichnungsschild mehrschichtig Kunststoff H 80mm B 100mm Bezeichnungsschild DIN 825, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus mehrschichtigem Kunststoff, Beschriftung zweizeilig, gedruckt, Höhe 80 mm, Breite 100 mm, Befestigung mit Schildträger aus verzinktem Stahl, Halter und Spannband, Befestigungsuntergrund Lüftungskanal	4 St	EP	GP
0002.06.220	Richtungspfeile Richtungspfeile dauerhaft selbstklebend Farben nach DIN EN 13779 mit Farbgebung entsprechend dem geförderten Medium, Angabe des Mediennamens und Anzeige der Durchflussrichtung, als Klebefolie, Abstand der Aufkleber max. 10 m.	26 St	EP	GP
0002.06.230	Kennzeichnung Revisionsöffnungen mit Schild 50x100mm Kennzeichnung Revisionsöffnungen mit Schild 50x100mm 4-Zeilig, Untergrund weiß, Schrift schwarz	4 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.06	Bereich	Sonstige Leistungen		
				Übertrag:
	Messungen / Prüfungen			
	Messungen / Prüfungen			
0002.06.240	Einregulierung der Lüftungsanlage			
	Einregulierung der Lüftungsanlage einschl. des dazu gehörigen Heizkreises und Erstellung von Messprotokollen			
		1 Psch		GP
0002.06.250	Funktionsmessung nach VDI 2079			
	Funktionsmessung nach VDI 2079 Messung Volumenstrom im Kanal/ Raum Messung Schalldruckpegel innerhalb des Gebäudes/Räume und am Außenluft- und Fortluftgitter auf dem Dach			
	einschl. Leckageprüfung der Lüftungskanäle Dichtheitsprüfung von Luftleitungen, vor Ort, im eingebauten Zustand, Prüffläche mind. 10 m2, DIN EN 14239, Luftleitung rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, mit bis zu 2 Luftdurchlässen/Öffnungen, Querschnittsbereich bis 0,2 m2, Höhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, einschl. der Bereitstellung aller erforderlichen Geräte, Materialien, Fachpersonal und Prüfbericht.			
		1 Psch		GP
	Hygieneprüfung			
	Hygieneprüfung			
	Hinweis: Es ist eine Unterlagen für die gesamte Maßnahme zu übergeben. Die Abrechnung erfolgt jedoch getrennt nach Leistungszuordnung je 50% Feuerwehr und 50% Vereine.			
0002.06.260	Hygieneinspektion nach VDI 6022			
	Hygieneinspektion nach VDI 6022 aller auszuführenden RLT-Anlagen vor Abnahme der Anlagen durchführen und protokollieren. Vom Prüfer ist der Qualifizierungsnachweis vorzulegen.			
		0,5 psch	EP	GP
	Kalkulationshinweis Probebetrieb			
	Kalkulationshinweis Probebetrieb			
	Folgend angebotener Probebetrieb ist weist die bestimmungsgemäßen Funktionen der Leistung des AN. Vor			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.06	Bereich	Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Beginn des Probetriebes sind die Anlagen so fertigzustellen, daß sie voll funktionsfähig und abnahmebereit sind. Hierzu findet eine Vorbegehung mit der OÜ statt, die vom AN zu beantragen ist.</p> <p>Die bestimmungsgemäßen Funktionen sind anhand von Testprotokollen, und Trendaufzeichnungen auf der GLT zu dokumentieren. Die Aufzeichnung dieser Daten erfolgt in Abstimmung mit dem AN GLT-Visualisierung. In dessen Leistungsumfang ist die Mitwirkung bei diesen Probetrieben enthalten.</p> <p>Dem Bauherrn und der OÜ ist nach erfolgreichem Probetrieb als Grundlage der Abnahmebereitschaft eine Auswertung mit Nennung der durchgeführten Tests und deren Ergebnisse nebst Zusammenfassung zu übergeben.</p>			
0002.06.270	<p>Probetrieb</p> <p>Probetrieb für sämtliche Anlagenteile des Leistungsumfanges vor der endgültigen Abnahme durch den AN.</p> <p>Vor dem Probetrieb sind mit dem Bauherrn die zu simulierenden Probeläufe (Phasenausfälle, Auslösung BMA, Medienausfall, Klappenfall, Gerätedefekte, Spannungswiederkehr, Meldeschauerunterdrückung etc.) abzustimmen. Die Kosten für diese Abstimmung(en) sind in diese Position einzukalkulieren.</p> <p>Während des Probetriebs sind die betriebenen Anlagen dauerhaft, durch mindestens einen Mitarbeiter vor Ort zu überwachen.</p> <p>Die Kosten für Energie und Medien trägt der Auftraggeber, die für Betreuung, ggf. dafür erforderliche Provisorien/ Improvisationen, Materialien, Leistungen, etc. der Auftragnehmer.</p> <p>Die Ergebnisse des Probetriebes sind zu dokumentieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betriebszustände während der Testläufe - Störungen/Störungsbeseitigungen/etc., - Einstellungen von Apparaten/ Geräten/ Armaturen/ Anlagen/etc., - Dokumentation Korrektur/Änderung(en) von 			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.06	Bereich	Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Einstellungen/ Nachregulierung etc., - tägliche Messung Verbrauchswerte,</p> <p>Die erfolgreiche Durchführung des Probetriebs ist Voraussetzung zur Anzeige der Anlagenfertigstellung und Abnahmebereitschaft.</p>	2 Tag	EP	GP
0002.06.280	<p>Funktionsnachweis RLT-Anlagen</p> <p>Funktionsnachweis RLT-Anlagen für alle aufgeführten RLT-Anlagen, bestehend aus Funktionsprüfungen und Funktionsmessungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prüfung und Messung der Anlagen nach DIN EN 12599 - Durchführen der Leistungsnachweise nach EN 13053 bzw. EN 1886 <p>insbesondere folgende Arbeiten sind durchzuführen:</p> <p>Funktionsprüfung von</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brandschutzklappen, Entrauchungsklappen, - Sicherheitseinrichtungen (z.B. Frostschutz), - Filterdichtsitz, - Funktion der Wärmetauscher, - Kälteleistung - Regelanlage. <p>Funktionsmessung + Einregulierung von</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luftvolumenströmen an den Lüftungsgeräten/ Ventilatoren, in den Hauptkanälen und an den Luftauslässen in allen Räumen, - Messung von Lufttemperatur und rel. Luftfeuchte in den Hauptkanälen und in den zu versorgenden Räumen, - Messung der Raumluftgeschwindigkeit in ausgewählten Räumen, - Messung des Schalldruckpegels in allen zu versorgenden Räume, den Außen- und Fortluftöffnungen und in der Technikzentrale. <p>Alle Meßwerte sind in Meßprotokollen zu dokumentieren.</p> <p>Zur Inbetriebnahme sind geeichte und geprüfte Meßmittel zu verwenden. Die Eichprotokolle dürfen nicht älter als 1 Jahr sein.</p>	1 Wo	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
0002.06	Bereich	Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
0002.06.290	Funktionsnachweis Brandschutzklappen Funktionsnachweis Brandschutzklappen gemeinsam mit Gewerk MSR / GLT durchführen. Die Ergebnisse sind zu protollieren. Brandschutzklappen ca. 50 St.	6 St	EP	GP
0002.06.300	Vorbereitung und Mitwirkung Abnahme nach TPrüfVO - RLT Vorbereitung und Teilnahme an der Abnahmeprüfung der Anlagen gemäß der "Verordnung über die Prüfung technischer Anlagen und Einrichtungen in Gebäuden" (TPrüfVO). Die Prüfung wird nach Bauordnungsrecht Sachsen unter Beteiligung eines anerkannten Sachverständigen durchgeführt. Der Sachverständige wird durch den AN nach Zustimmung der OÜ beauftragt. Die Kosten für den Sachverständigen trägt der AG. Es ist der komplette nach TPrüfVO erforderliche Umfang der Prüfungen der Anlagen auszuführen. Die Abnahmen sind durch den Projektleiter des AN zu begleiten.	1 Tag	EP	GP
0002.06.310	Filterwechsel nach Probetrieb Wechseln aller Filter an allen RLT-Geräte nach erfolgtm Probetrieb. Der Filterwechsel ist unmittelbar vor der Abnahme durchzuführen - ohne Ersatzfilter, die Ersatzfilter sind in den entsprechenden Einzelpositionen bereits enthalten	1 psch		GP
Summe Bereich 0002.06			Sonstige Leistungen, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

07	LV	E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik		
0002	Titel	Vereine		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 0002				
			Vereine, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

LV-Zusammenfassung

Neue Mitte Zug (0178)

07 E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik			
Nr.		Seite	Gesamt in EUR
0001	Feuerwehr	10	.....
0001.01	RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein	10	.....
0001.02	Luftleitungen	20	.....
0001.03	Isolierung / Dämmung / Ummantelung	28	.....
0001.04	Luftauslässe	31	.....
0001.05	Einbauteile	35	.....
0001.06	KG 434 Kälteanlagen	41	.....
0001.07	Abgasabsaugung	45	.....
0001.08	Sonstige Leistungen	52	.....
0002	Vereine	65	.....
0002.01	RLT-Zentralgeräte / Betriebstechnik allgemein	65	.....
0002.02	Luftleitungen	71	.....
0002.03	Isolierung / Dämmung / Ummantelung	76	.....
0002.04	Luftauslässe	78	.....
0002.05	Einbauteile	81	.....
0002.06	Sonstige Leistungen	85	.....
Summe LV 07 E002/2025 - Los 32 - Lüftungstechnik			
	Angebotssumme, Netto:	EUR	.....
	Stempel	zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
		
.....	<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR	<u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift			