

# Inhaltsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen	
Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		
	Allgemeine Vorbemerkung Architekt (gewerkeübergreifend)		2
	Allgemeine Vorbemerkungen		3
	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) DIN 18379 Lüftung		3
<b>001</b>	<b>Titel</b>	<b>Bauteil 1 - Technikgebäude</b>	<b>7</b>
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen	8
001.001.001	Unbenannt	431 Lüftungsanlage und Zubehör	9
001.001.002	Unbenannt	431 Lüftungsinstallation Wickelfalz	18
001.001.003	Unbenannt	431 Lüftungsinstallation Kanalteile	27
001.001.004	Unbenannt	431 Luftein- und Auslässe und Zubehör	29
001.001.005	Unbenannt	431 Luftleitungseinbauteile und Zubehör	32
001.001.006	Unbenannt	431 Technische Dämmung	35
001.001.007	Unbenannt	431 Brandschutzklappen und Zubehör	41
001.001.008	Unbenannt	439 Sonstiges zur KG 430	47
001.001.009	Unbenannt	439 Wartungen	61
<b>002</b>	<b>Titel</b>	<b>Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte</b>	<b>64</b>
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen	65
002.001.001	Unbenannt	431 Lüftungsanlage und Zubehör	66
002.001.002	Unbenannt	431 Lüftungsinstallation Wickelfalz	88
002.001.003	Unbenannt	431 Lüftungsinstallation Kanalteile	103
002.001.004	Unbenannt	431 Luftein- und Auslässe und Zubehör	107
002.001.005	Unbenannt	431 Luftleitungseinbauteile und Zubehör	112
002.001.006	Unbenannt	431 Technische Dämmung	125
002.001.007	Unbenannt	431 Brandschutzklappen und Zubehör	133
002.001.008	Unbenannt	439 Sonstiges zur KG 430	169
002.001.009	Unbenannt	439 Wartungen	185
		<b>Zusammenfassung der Gliederungspunkte</b>	<b>188</b>
		Bieterangabenverzeichnis	189

## Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitenzentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen
Allgemeine Vorbemerkung Architekt (gewerkeübergreifend)		
<p><b>1.1 Allgemeine Projektbeschreibung</b>  Der Bauherr, Dansk Skoleforening for Sydslesvig e.V., Südergraben 36 in 24937 Flensburg plant am Standort Wieker Acker in Tarp die Schaffung eines Dänischen Minderheitenzentrums bestehend aus einem Schulgebäude, einer Sporteinrichtung und einer Kindertagesstätte. Die Gesamtmaßnahme erfolgt in mehreren Bauabschnitten. Der erste Bauabschnitt umfasst die Errichtung einer Kindertagesstätte mit 118 Betreuungsplätzen sowie die Möglichkeit zur Erweiterung um zwei Gruppen. Ebenfalls enthalten ist die vollständige Erschließung des Gesamtprojektes. Das Baugebiet wird vom Wieker Acker im Süden über eine Einbahnstraße erschlossen. Entlang dieser befinden sich Parkplatz, eine Kiss &amp; Ride Zone sowie Zufahrten zu den verschiedenen Einrichtungen.</p> <p><b>1.2 Gesetzliche Grundlagen</b>  Die Gebäudeklassifizierung erfolgt gemäß den Vorgaben der LBO-SH als Sonderbau / Gebäudeklasse 5. Planungsgrundlage sind u. a. der B-Plan Nr. 25 "Knutzen-Wald". Ferner ist das ebenerdige Gebäude gemäß LBO barrierefrei konzipiert.</p> <p><b>1.3 Architektonisches Konzept</b>  Der 1. Bauabschnitt -KiTa- umfasst 4 Gebäudeteile, die alle miteinander in Verbindung stehen.  Gebäudeteil <b>B1</b> - Versorgerhaus mit Technik- und Lagerräumen; das Versorgerhaus ist unterkellert  Gebäudeteil <b>B2</b> - Büros, Gruppenräume, Sanitäranlagen, Technik und Personal einschl. überdachtem Verbindungsgang zum Gebäudeteil B1  Gebäudeteil <b>B3</b> - Eingangshalle mit Essbereich bzw. als Veranstaltungsgebäude mit 60 Plätzen nutzbar verbundet Gebäudeteile 2 und 4.  Gebäudeteil <b>B4</b> - Kochen, Personalräume, Gruppenräume, Atrium und Spielflur</p> <p>Die Kita wird über Wärmepumpen mit Wärme versorgt. Die Be- und Entlüftung erfolgt über eine Lüftungsanlage und Fensterlüftung.</p> <p><b>1.4 Baubeschreibung</b></p> <p>1. Die Gründung der Gebäudeteile erfolgt mittels Stahlbetonsohlen, die auf Streifen- und Einzelfundamenten gelagert sind. Der unterkellerte Bereich des Gebäudeteils B1 wird in WU-Beton hergestellt. Die Wände und Decken werden in Holzbauweise errichtet; die Wände als Holzständerwandkonstruktion, die mit Zink-Doppelstehfalzblech gedeckten Walmdächer als Pfettendachkonstruktion bzw. das Dach des Gebäudeteils B3 und der überdachte Verbindungsgang Gebäude 2 zu Gebäude 1 als Flachdach-Balkenkonstruktion. Die Fassade wird mit einer waagrecht verlaufenden Holzbrett-Vorhangfassadenkonstruktion verkleidet.</p> <p>2. Arbeitsfreie Brückentage sowie Betriebsferien des AN sind beim AG anzumelden und von diesem zu genehmigen.</p> <p>3. Das Gebäude kann von allen vier Seiten angefahren werden. Feuerwehruzufahrten, Liefer- und Kundenverkehr sind auch während der Bauphase ständig zu gewährleisten. Der Baustellenverkehr erfolgt über eine vom Kundenverkehr separierte Baustellenzufahrt.</p> <p>4. Baustelleneinrichtungsflächen sind angemessen vorhanden. Durch entsprechende Absperrmaßnahmen ist die Verkehrssicherheit vom AN durchgehend zu gewährleisten. Die Lagerung von Baumaterialien auf dem Grundstück ist nur im Bereich des zugewiesenen Materiallagerplatzes möglich. Die Materialien sind dort ordnungsgemäß, geordnet und platzsparend zu lagern.</p> <p>5. Das Abstellen von Fahrzeugen auf dem Grundstück ist nur innerhalb der ausgewiesenen Baustelleneinrichtungsfläche möglich.</p> <p>6. Das Ausfertigen der Baugenehmigung liegt mit Beginn der Baumaßnahme auf der Baustelle vor. Die Darin enthaltenen Auflagen sind zu beachten und einzuhalten.</p>		

## Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen
Allgemeine Vorbemerkung Architekt (gewerkeübergreifend)		
<p>7. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass der 1. Bauabschnitt mit seinen 4 Gebäudeteilen in einem Zuge gewerkeweise erstellt werden kann, die Arbeiten sind zeitlich entsprechend zu kalkulieren. Wiederholte Anfahrten, die aus diesem Umstand begründet sind, werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>8. Alle in diesen allgemeinen Vorbemerkungen enthaltenen Hinweise sind in der Kalkulation zu berücksichtigen und in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>9. Fabrikatangaben durch den Bieter: Die in einzelnen Positionen angefragten Fabrikatsangaben sind vom Bieter zu benennen und für alle sich wiederholenden Bauteile sowie für alle Gebäudeteile durchgängig gleich anzubieten. Für herstellerbedingt vorgegebene Aufbauten ist der AN verpflichtet entsprechend im System bleibend anzubieten und bei Auftragserteilung diese Arbeiten im System bleibend auszuführen.</p> <p>Allgemeine Vorbemerkungen</p> <p>1. Für die Anlieferung, Transporte und Lagerung von Baustoffen und Geräten dürfen nur die vom Auftraggeber (AG) genannten Bereiche benutzt werden.</p> <p>2. Anschlußmöglichkeiten für Wasser und Strom sind vorhanden Die Anschlüsse sind vor Ort festzulegen und mit dem Bauherrn der direkt abzurechnen. Kosten für die Anschlüsse, einschl. Zwischenzähler gehen zu Lasten des Auftragnehmers (AN).</p> <p>3. Der AN hat sich vor Ausführung der Arbeiten über die Lage der Leitungen, Kabel, Dränen, Kanäle und dergleichen beim AG und den für die Ver- und Entsorgungsanlagen zuständigen Trägern anhand von Bestandsplänen und den dazu ergangenen Anweisungen zu unterrichten.</p> <p>4. Baustelle: Die Baustelle ist täglich aufzuräumen und somit besenrein und ordentlich zu verlassen. Bei unterlassen der Reinigung ist die Bauleitung berechtigt, sofort eine Ersatzvornahme anzuordnen. Die entstehenden Kosten werden bei der nächsten Abrechnung in Abzug gebracht. Der AN ist verpflichtet, sämtlichen von ihm herrührenden Schutt, Verpackungen u. ä. auf seine Kosten ordnungsgemäß zu entsorgen. Der AN hat die öffentlich rechtlichen Abfallbeseitigungsvorschriften, einschließlich etwaiger Nachweispflichten einzuhalten und dem Auftraggeber nachzuweisen.</p> <p>5. Bauablauf: Im Zuge der Maßnahme werden auch gleichzeitig von anderen Gewerken Maßnahmen ausgeführt, so dass nicht alle Arbeiten unbedingt ohne Unterbrechung ausgeführt werden können.</p> <p>6. Der Unternehmer ist verpflichtet an den wöchentlichen Bauleiter-Jour-Fixe-Terminen mit dem Auftraggeber teilzunehmen oder einen Entscheidungsbefugten Mitarbeiter zu schicken.</p> <p><b>Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) DIN 18379 Lüftung</b></p> <p><b>Angaben zur Baustelle:</b> Siehe Allgemeine Baubeschreibung</p> <p><b>0.1.1 Hauptwindrichtung</b> 225 - 270°,</p> <p><b>0.1.2 Ausbildung von Baugruben</b> keine Angaben</p> <p><b>0.1.3 Bebauung der Umgebung</b> freistehendes Gebäude</p> <p><b>0.1.4 Art der Abdichtung von Bauwerken und Bauwerksteilen</b></p>		

## Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) DIN 18379 Lüftung		
keine Angaben		
<b>0.1.5 Aufbau der Fußboden- und Dachkonstruktion</b>		
Siehe Grundrisse Architektur		
<b>0.1.6 Art und Umfang der Schutzmaßnahmen</b>		
keine Angaben		
<b>0.1.7 Angaben zu bauseitigen Gerüsten</b>		
keine Angaben		
<b>0.2 Angaben zur Ausführung</b>		
<b>0.2.1 Umfang der vom AN vorzunehmenden Installationen der anlageninternen elektrischen Leitungen</b>		
Erforderliche Elt.-Anschlüsse werden durch das Gewerk Elektro hergestellt und als Abzweigdose installiert. Die Koordinierung mit dem Gewerk Elektro ist Leistungsumfang des AN. Das Auflegen auf die Klemmen ist Leistungsumfang des AN Elektro. Die Anlageninterne Verkabelung ist Leistungsumfang des AN RLT.		
<b>0.2.2 Art und Kälteleistungsbedarf anderer, nicht zur vertraglichen Leistung gehörender Kälteverbraucher</b>		
keine Angabe		
<b>0.2.3 Geforderte Druckstufen und Dichtheitsklassen für Luftleitungssysteme</b>		
Druckklasse 2 (DIN EN 1507)		
Dichtheitsklasse ATC3 nach DIN EN 16798-3 (ehemals Klasse C)		
<b>0.2.4 Anzahl, Art und Maße von Öffnungen und deren Deckel für technische und hygienische Arbeiten am Luftleitungsnetz</b>		
siehe Leistungsbeschreibung		
<b>0.2.5 Beibringen von Genehmigungen, Prüfungen und Abnahmen, z.B. Prüfzeugnisse</b>		
siehe mit dem Leistungsverzeichnis beschriebene Leistungen		
<b>0.2.6 Anzahl, Art und Maße von Mustern</b>		
keine Angaben		
<b>0.2.7 Art und Umfang von Winterbaumaßnahmen</b>		
keine Angaben		
<b>0.2.8 Schutz von Bau- und Anlagenteilen, Einrichtungsgegenständen etc.</b>		
Installierte Anlagenteile sind für den Bauzeitraum durch den AN vor Verschmutzung im Kanalnetz zu schützen.		
<b>0.2.9 Anforderungen an Brand-, Schall-, Wärme-, Feuchte- und Strahlenschutz, sowie an die Luftdichtheit des Gebäudes</b>		
Leitungsdurchführungen durch Wände und Bauteile sind entsprechend der Brandschutzqualität der Wand / des Bauteils mittels Brandschutzklappe herzustellen.		
<b>0.2.10 Anforderungen an die auf dem Rohfußboden zu verlegenden Leitungen</b>		
Auf dem Rohfußboden werden keine Leitungen verlegt.		
<b>0.2.11 Art und Umfang von Maßnahmen zur Schaffung von Zonen mit besonderem Raumklima</b>		
keine Angaben		

## Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) DIN 18379 Lüftung		
<p><b>0.2.12 Besondere physikalische und chemische Beanspruchungen</b> siehe Beschreibung LV</p> <p><b>0.2.13 Art und Umfang hygienischer Maßnahmen entsprechend VDI 6022</b> RLT-Anlagen sind nach VDI 6022 zu errichten.</p> <p><b>0.2.14 Art und Umfang von Provisorien</b> keine Angaben</p> <p><b>0.2.15 Zeitpunkte der Inbetriebnahme</b> Inbetriebnahmen erfolgen baubegleitend.</p> <p><b>0.2.16 Vorgaben zur Aufschaltung auf die Gebäudeautomation</b> Es ist eine Gebäudeautomation vorgesehen.</p> <p><b>0.2.17 Art und Umfang der zu liefernden Unterlagen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktions- und Strangschemata,</li> <li>• Grundrisse bzw. Bestandspläne,</li> <li>• Stückliste, enthaltend alle Mess-, Steuerungs- und Regelgeräte (MSR),</li> <li>• Stromlaufplan und gegebenenfalls Funktionsplan der Steuerung nach DIN EN 60848 „GRAFCET, Spezifikationssprache für Funktionspläne der Ablaufsteuerung“,</li> <li>• Funktionsbeschreibung unter Einbeziehung der Regelung mit Darstellung der Regelschemata</li> <li>• Protokolle über die im Rahmen der Einregulierungsarbeiten durchgeführten endgültigen Einstellungen und Messungen,</li> <li>• Ersatzteillisten,</li> <li>• Berechnung des Energiebedarfs,</li> <li>• Diagramme und Kennlinienfelder,</li> <li>• Informationslisten bei MSR-Anlagen in DDC-Technik (siehe Richtlinien der Reihe VDI 3814 „Gebäudeautomation (GA)“1)).</li> </ul> <p><b>0.2.18 Prüfklasse und Prüfumfang nach DIN EN 12599 "Lüftung von Gebäuden - Prüf- und Messverfahren für die Übergabe eingebauter raumluftechnischer Anlagen"</b> In den Abnahmedokumenten sind die Sauberkeitsqualitätsklasse, die Sauberkeitskriterien und die Messverfahren festzulegen. Außerdem müssen Empfehlungen für Reinigungsverfahren und Hinweise zum Erreichen der zu reinigenden Stellen gegeben werden.</p> <p><b>0.2.19 Durchführung von Funktionsmessungen</b> Überprüfung von Anlagendrücken, Volumenströmen und aller relevanten Werte zur Sicherstellung des fehlerfreien Betriebs der Anlagen, siehe Leistungsbeschreibung</p> <p><b>0.2.20 Angebot eines Wartungsvertrages</b> siehe LV</p> <p><b>0.2.21 Art und Umfang der dem AN für die Beurteilung und Ausführung der Anlage zu liefernden Planungsanlagen</b> siehe Ausführungsplanung</p> <p><b>0.2.22 Art, Umfang und Ausbildung von Maßnahmen gegen das Eindringen von Regenwasser und Schnee</b> keine Angaben</p> <p><b>0.2.23 Art der Verbindung von Luftleitungen</b> siehe Leistungsbeschreibung</p>		

## Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) DIN 18379 Lüftung		
<b>0.2.24 Art und Umfang von Luftlenkeinrichtungen</b> siehe Leistungsbeschreibung		
<b>0.2.25 Art und Umfang der Kennzeichnung von Luftleitungen</b> siehe Leistungsbeschreibung		
<b>0.2.26 Möglichkeiten zur Aufnahme von Kräften wandhängender Bauteile und Apparate in Wände</b> Wandhängende Bauteile und Apparate sind auf zu liefernden Konsolen zu montieren.		
<b>0.2.27 Art und Umfang von Zustandsprüfungen vorhandener Luftleitungen</b> Es sind keine Luftleitungen vorhanden		
<b>0.2.28 Bauteilfertigung nach Ausführungsplan oder nach örtlichem Aufmaß</b> Installationen sind nach örtlichem Aufmaß auszuführen.		
<b>0.2.29 Art, Beschaffenheit und Festigkeit des Untergrundes</b> keine Angaben		
<b>0.2.30 Anzahl, Art, Maße und Ausbildung von Abschlüssen und Anschlüssen an angrenzende Bauteile</b> keine Angaben		
<b>0.2.31 Art, Lage, Maße und Ausbildung von Bewegungs- und Bauwerksfugen</b> keine Angaben		
<b>0.2.32 Anzahl, Art, Lage, und Maße von herzustellenden oder zu schließenden Aussparungen</b> siehe Leistungsbeschreibung		
<b>0.2.33 Anzahl, Art, Lage, Maße und Massen von Installations- und Einbauteilen</b> siehe Leistungsbeschreibung		
<b>0.2.34 Gestaltung und Einteilung von Flächen sowie Raster- und Fugenausbildung</b> keine Angaben		
<b>0.2.35 Anzahl, Art, Lage, Maße und Beschaffenheit von geneigten, gebogenen oder andersartig geformten Flächen</b> keine Angaben		
<b>0.2.36 Vorgezogenes oder nachträgliches Herstellen von Teilen der Leistung</b> keine Angaben		

## **Leistungsverzeichnis**

Leistung (Titel)

**001**

**Bauteil 1 - Technikgebäude**

## **Leistungsverzeichnis**

Leistung (Bereich)

**001.001**

**430 Raumluftechnische Anlagen**



### **Leistungsverzeichnis**

Leistung (Unbenannt)

**001.001.001**

**431 Lüftungsanlage und Zubehör**

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>001.001.001.1</b>	<p><b>Lüftungsanlage mit Heizfunktion 1.000 m³/h</b></p> <p><b>Lüftungsanlage mit Heizfunktion bestehend aus:</b>  Gemäß VDI 6022 mit äußerst stabilem Gehäuse in Modulbauweise. Das Gehäuse ist innen glatt, gemäß VDI 6022 zur Sicherstellung eines einwandfreien Hygienezustandes. Alle Gehäusekomponenten sind korrosionsbeständig. Das Gehäuse ist ohne Schweiß- und Nietverbindung und weist keine Schnittkanten auf. Das Gehäuse ist komplett zerlegbar und kann umweltfreundlich recycelt werden. Die Gerätemodule sind sehr montagefreundlich von innen miteinander luftdicht verschraubt. Die Geräte sind eigenstabil ohne Grundrahmen. Rahmenkonstruktion aus feuerverzinktem, geschlossenem Sonderrohrprofil. Die einzelnen Profile werden mit Aluminium-Druckguss Eckverbinder zu einer Rahmeneinheit verschraubt.  Das Gehäuse besteht Wand- und Deckenelementen mit eingelegter 40 mm starker Isolierung aus Mineralwolle, nicht brennbar (A2 s1d0) nach DIN EN 13501. Das Bodenelement ist 68 mm stark mit 80 mm dicker Isolierung aus Mineralwolle, nicht brennbar (A2 s1d0) nach DIN EN 13501 und begehbar. Innenschale aus AlMg3 oder V4A mit Außenschale bestehend aus 1,0 bzw. 1,5 mm starkem, feuerverzinkten Stahlblech mit Anti - Fingerprint Beschichtung.  Die Geräte sind innen und außen glatt, hygienisch abgedichtet mit geprüften mikrobiell inerten Dichtmitteln gemäß VDI 6022. Die Bedienungstüren werden mit verchromten, nachstellbaren wartungsfreien Scharnieren ausgestattet und erhalten Handhebelverschlüsse, die außerhalb des Luftstromes angebracht sind. Im Überdruckbereich wird die Gehäusetür durch eine Fangsicherung mittels Hebelverschlüssen mit Bolzen gesichert. Revisionsdeckel werden mit außenliegenden Klemmbügeln und Handgriffen versehen. Die Abdichtung der Revisionstüren und - Deckel erfolgt mit geprüften mikrobiell inerten geschlossen porigen Spezialdichtungsprofilen. Feuchtigkeitsrelevante Baukomponenten sind in korrosionsbeständigem Material ausgeführt und erhalten eine isolierte und vollständig entleer bare 3D-Wanne aus Aluminium bzw. Edelstahl. Die 3D-Wanne hat ein dreidimensionales Gefälle, wodurch Wasserrückstände und die damit verbundenen Hygienegefahren durch Keimwachstum sicher vermieden werden.  Alle Funktionseinheiten sind beidseitig zu Inspektions- und Wartungszwecken leicht zugänglich oder ausziehbar bis 1,6 m lichte Gerätehöhe. Die Innenkanten sind vollständig glatt und ohne Schnittkanten. Alle Fugen und Rillen im Gerät sind desinfektionsmittelbeständig abgedichtet und rückstandsfrei reinig bar. Alle Bauteile werden nach gültigem Hygienestandard werkseitig gereinigt und in Folien gepackt.  Die Bedienungstüren werden mit verchromten, nachstellbaren wartungsfreien Scharnieren ausgestattet und erhalten Handhebelverschlüsse, die außerhalb des Luftstromes</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....		

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>angebracht sind. Im Überdruckbereich wird die Gehäusetür durch eine Fangvorrichtung gesichert. Revisionsdeckel werden mit außenliegenden Klemmbügeln und Handgriffen versehen. Die Abdichtung der Revisionstüren und - Deckel erfolgt mit geprüften mikrobiell inerten geschlossen porigen Spezialdichtungsprofilen.</p> <p>Feuchtigkeitsrelevante Baukomponenten sind in korrosionsbeständigem Material ausgeführt und erhalten eine isolierte und vollständig entleer bare 3D-Wanne aus Aluminium bzw. Edelstahl. Die 3D-Wanne hat ein dreidimensionales Gefälle, wodurch Wasserrückstände und die damit verbundenen Hygienegefahren durch Keimwachstum sicher vermieden werden.</p> <p>Mindestanforderungen an die Auslegung:  Geschwindigkeitsklasse Zu- und Abluft V1 SFP 2/1  ErP Lüftungsanlagen NWLA (Verordnung (EG) 1253/2014);  Lüftungsanlage ist konform zur ErP 2018  Gerätetyp: Zwei-Richtungs-Lüftungsanlage (ZLA); delta ps int 314 Pa; SFPint 601 W/(m³/s)</p> <p>Ansaugteil mit Ansaug von oben, innenliegender Jalousieklappe nach EN 1751-2/4 innen montiert aus AlMg3 mit strömungsgünstigen Hohlkörperlamellen und durchgehender Klappenachse. Antrieb, gegenläufig über innenliegende Zahn-Räder außerhalb des Luftstromes. Lagerzapfen in wartungsfreien Messingbuchsen gelagert. Klappenstellung auf der Außenseite der Klappe ersichtlich. Achsverlängerung möglich.</p> <p>Temperaturbeständig bis 80°C, Anschlußrahmen P30. Dämmstutzen Anschlußrahmen P30, schallentkoppelter Anschlußrahmen mit dazwischen liegendem geschlossen porigen Zellkautschuk.</p> <p>Der Anschlussrahmen ist mind. aus AlMg3 gefertigt, Potentialausgleich montiert.</p> <p>Außen montiert der Stellantrieb Belimo 230V7A-Z</p> <p>Filter-Leerteil mit Innenverkleidung in AlMg3 oder Edelstahl V4A mit Filteraufnahme rahmen in Edelstahl (Beschichtung nicht zulässig) incl. Schnellspannsystem Wolf Geisenfeld.</p> <p>Hochleistungstaschenfilter DIN geprüft und entsprechend gekennzeichnet. Ein dauerhafter Dichtsitz ist gewährleistet.</p> <p>Filteraufnahme rahmen Edelstahl, Typenschild auf der Filterkammer mit Angaben für Betrieb und Wartung. Filter als Hochleistungstaschenfilter Fabrikat Camfil nach DIN 16890 geprüft und entsprechend gekennzeichnet. Filter fest eingebaut.</p> <p>Ein dauerhafter Dichtsitz ist gewährleistet. angegeben.</p> <p>Filterlieferung erfolgt lose, im Karton verpackt und beschriftet.</p> <p>Typenschild auf der Filterkammer mit Angaben für Betrieb und Wartung. Filter-Differenzdrucküberwachung montiert Iso 16890-PM1-55.</p> <p>00</p>			Übertrag: .....
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Filterelement ePM1-55 %,  Anf-Widerstand 58 Pa  Dim-Widerstand 108 Pa  Filterfläche mind 6 m²  - Differenzdruck-Zeigermanometer mit Schaltkontakt  - Einzelner Messnippel  - 2 St Kabeleinführung M12</p> <p>Leerteil mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A zu Wartungszwecken mit Türe mind. Länge 500 mm</p> <p>Hocheffiziente Wärmerückgewinnung WK com mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A und Rückwärmezahlen von über 90 % möglich. Ausgeführt als hocheffizienter, korrosionsbeständiger Wärmetauscher. Die Zu- und Abluftströme werden vollständig getrennt. Eine Übertragung von Feuchtigkeit oder Gerüchen ist ausgeschlossen. Eine isolierte und vollständig entleer bare 3D-Wanne aus Aluminium oder Edelstahl V4A stellt sicher, dass anfallendes Kondensat über den seitlichen Ablauf rückstandslos entsorgt wird. Leerteil als Wartungs- und Anströmkammer vor WRG-Bauteil mit Bedienungstüre abschließbar, WRG-Leerteil 4-teilig mit 4 Türen für die Wartungsintervalle  Wirkungsgrad bis zu 90%  Winter:  Druckverlust 94 Pa  Lufteintritt -10°C/90%rF  Abluft:  Druckverlust 108 Pa  Lufteintritt 16°C/50 %rF  Mindestwirkungsgrad Trocken nach EN 308, 86%  Regelung der WRG incl.,  Kabelverschraubungen IP 68, M12 bis M32, montiert zur Fühlerüberwachung  Die Stellmotore zur Steuerung der WRG sind innen montiert.</p> <p>Leerteil als Wartungs- und Abströmkammer nach WRG-Bauteil mit Bedienungstüre abschließbar</p> <p>Ventilatokammer mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A, Hochleistungs-Radialventilator mit Direktantrieb, mit HIGHEFFICIENCY Motor als Komplett-Einbaumodul mit höchstem Systemwirkungsgrad, speziell entwickelt und optimiert zur Verwendung ohne Spiralgehäuse. Neu entwickeltes Hochleistungslaufrad mit optimierter Geometrie und höchster Effizienz, bestehend aus sechs rückwärtsgekrümmten Hohlprofilschaufeln mit echtem Strömungsprofil und abgerundeten, schräg von Deckscheibe zu Tragscheibe verlaufenden Eintrittskanten zur optimalen Beaufschlagung über die gesamte Schaufelbreite.  Mitrotierender Radialdiffusor mit optimierter Austrittskrümmung</p>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>an der Deckscheibe zur Effizienzsteigerung. Laufrad aus hochfestem Stahlblech automatisiert gefertigt, Roboter geschweißt, entfettet, eisenphosphatiert und mit hochwertigem Epoxid-Polyester Mischpulver beschichtet, mit Spannbuchse auf der Welle des Anbaumotors befestigt. Statisch und dynamisch nach DIN ISO 1940 in Gütestufe G 2.5, bezogen auf die Maximaldrehzahl ausgewuchtet. System-Einströmdüse aus verzinktem Stahlblech zur optimalen Anströmung des Laufrades, standardmäßig mit der Volumenstrommessvorrichtung IMV ausgerüstet. Anbau-Innenläufermotor (Motorbauform IM B3) in effizienter Asynchron-Technik, ausgestattet mit 3 Kaltleitern, für den Betrieb am Frequenzumrichter geeignet, optimal auf das Hochleistungs-Laufrad abgestimmt. Eintrittsseitig mit Anschlußmöglichkeit für quadratische Stutzen. Kompletmodul optimal justiert auf gemeinsamem, zur Schwingungsentkopplung vorbereiteten Grundrahmen aufgebaut. Ventilator nur mit horizontaler Achse einsetzbar! Leistungsdaten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166. Volumenstrommesseinrichtung an die Außenwand verschlaucht zur Messung des Differenzdruckes an der Ringmessdüse. Antriebsmotor mit integrierter Steuerelektronik und mit Meßbohrung, Venti.-Leerteil WKcom saug- und druckseitig mit Lüfterrad montiert            Motorausführung IE5  <b>Luftmenge 1.000 m³/h</b>  <b>Druck statisch 488 Pa</b>  <b>Wirkungsgrad 53,6%</b>  <b>Betr.Drehzahl 2.424 1/min</b>  <b>Betr.Leistung 0,2 kW</b>            Schalleistungspegel saugseitig 70 dB(A)            Schalleistungspegel druckseitig 76 dB(A)            Schalldruckpegel 1m seitlich 41 dB(A)            - Reparaturschalter nach AC23 400V, montiert, verdrahtet            - Klemmkasten, montiert, verdrahtet            Motor:            IE-Klasse IE5            Nennleistung 0,5 kW            Nennstrom 2,3 A            Spannungsbereich/Frequenz 1~ 200 277V / 50Hz            - Verschlauchung Volumenstrombestimmung            - Montage kit: ID 220302 Distanzstücke, Schrauben u. Dichtung              Erhitzerteil Innenverkleidung AlMg3 oder V4A mit Wärmetauscher aus Cu/Al mit Lamellen, Rahmen in Edelstahl oder Al, Sammelrohre isoliert durch das Gehäuse geführt. Durchgangsöffnungen mit Gummirossetten innen und außen abgedichtet, Lamellenabstand gemäß DIN EN 13053</p>			
	Übertrag: .....			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Druckverlust 33 Pa  Heizfall 3 KW mit PWW 40/30°C bei -12°C, Lufteintritt 12°C  - Lamellenabstand mindestens 3,0 mm  - Frostschutzthermostat stetig montiert und verdrahtet</p> <p>Leerteil mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A zu Wartungszwecken mit Türe mind. Länge 500 mm  Ausblassegment mit Ausblas oben, Dämmstutzen  Anschlußrahmen P30, schallentkoppelter Anschlußrahmen mit dazwischen liegendem geschlossen porigen Zellkautschuk.  Der Anschlußrahmen ist mind. aus AlMg3 gefertigt, Potentialausgleich montiert.</p> <p>Alle Feldgeräte sind montiert und auf Klemmleiste im Gerät verdrahtet. Ab der Klemmleiste übernimmt der Auftragnehmer Gebäudeautomation zur Regelung der Lüftungsanlage.</p> <p>Zuluft WK-com Schalldaten  Schalleistungspegel am Gerät 55,7 dB(A)  Schalldruckpegel 1m seitlich 41,4 dB(A)</p> <p>Abluftgerät  Leerteil mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A zu Wartungszwecken mit Türe mind. Länge 500 mm  Ausblassegment mit Ansaug oben, Dämmstutzen  Anschlußrahmen P30, schallentkoppelter Anschlußrahmen mit dazwischen liegendem geschlossen porigen Zellkautschuk.  Der Anschlußrahmen ist mind. aus AlMg3 gefertigt, Potentialausgleich montiert.  Filter-Leerteil mit Innenverkleidung in AlMg3 oder Edelstahl V4A mit Filteraufnahme rahmen in Edelstahl (Beschichtung nicht zulässig) incl. Schnellspannsystem Wolf Geisenfeld.  Hochleistungstaschenfilter DIN geprüft und entsprechend gekennzeichnet. Ein dauerhafter Dichtsitz ist gewährleistet.  Filteraufnahme rahmen Edelstahl, Typenschild auf der Filterkammer mit Angaben für Betrieb und Wartung. Filter als Hochleistungstaschenfilter Fabrikat Camfil nach DIN 16890 geprüft und entsprechend gekennzeichnet. Filter fest eingebaut.  Ein dauerhafter Dichtsitz ist gewährleistet. angegeben.  Filterlieferung erfolgt lose, im Karton verpackt und beschriftet.  Typenschild auf der Filterkammer mit Angaben für Betrieb und Wartung. Filter-Differenzdrucküberwachung montiert Iso 16890-PM10-60.  00  Filterelement ePM10-60 %,  Anf-Widerstand 36 Pa  Dim-Widerstand 72 Pa  Filterfläche mind 5 m²  - Differenzdruck-Zeigermanometer mit Schaltkontakt Wolf G.  - Einzelner Messnippel  - 2 St Kabeleinführung M12</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			<p>Übertrag: .....</p>

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Leerteil mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A zu Wartungszwecken mit Türe mind. Länge 500 mm</p> <p>Abluft WRG wie in Zuluft beschrieben</p> <p>Leerteil mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A zu Wartungszwecken mit Türe mind. Länge 500 mm</p> <p>Ventilatorkammer mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A, Hochleistungs-Radialventilator mit Direktantrieb, mit HIGHEFFICIENCY Motor als Komplett-Einbaumodul mit höchstem Systemwirkungsgrad, speziell entwickelt und optimiert zur Verwendung ohne Spiralgehäuse. Neu entwickeltes Hochleistungslaufrad mit optimierter Geometrie und höchster Effizienz, bestehend aus sechs rückwärtsgekrümmten Hohlprofilschaufeln mit echtem Strömungsprofil und abgerundeten, schräg von Deckscheibe zu Tragscheibe verlaufenden Eintrittskanten zur optimalen Beaufschlagung über die gesamte Schaufelbreite. Mitrotierender Radialdiffusor mit optimierter Austrittskrümmung an der Deckscheibe zur Effizienzsteigerung. Laufrad aus hochfestem Stahlblech automatisiert gefertigt, Roboter geschweißt, entfettet, eisenphosphatiert und mit hochwertigem Epoxid-Polyester Mischpulver beschichtet, mit Spannbuchse auf der Welle des Anbaumotors befestigt. Statisch und dynamisch nach DIN ISO 1940 in Gütestufe G 2.5, bezogen auf die Maximaldrehzahl ausgewuchtet. System-Einströmdüse aus verzinktem Stahlblech zur optimalen Anströmung des Laufrades, standardmäßig mit der Volumenstrommessvorrichtung IMV ausgerüstet. Anbau-Innenläufermotor (Motorbauform IM B3) in effizienter Asynchron-Technik, ausgestattet mit 3 Kaltleitern, für den Betrieb am Frequenzumrichter geeignet, optimal auf das Hochleistungs-Laufrad abgestimmt. Eintrittsseitig mit Anschlußmöglichkeit für quadratische Stutzen. Komplettmodul optimal justiert auf gemeinsamem, zur Schwingungsentkopplung vorbereiteten Grundrahmen aufgebaut. Ventilator nur mit horizontaler Achse einsetzbar! Leistungsdaten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166. Volumenstrommesseinrichtung an die Außenwand verschlaucht zur Messung des Differenzdruckes an der Ringmessdüse. Antriebsmotor mit integrierter Steuerelektronik und mit Meßbohrung, Venti.-Leerteil WKcom saug- und druckseitig mit Lüfterrad montiert</p> <p>Motorausführung IE5</p> <p>Luftmenge 1.000 m³/h</p> <p>Druck statisch 431 Pa</p> <p>Wirkungsgrad 53,6%</p> <p>Betr.Drehzahl 2.296 1/min</p> <p>Betr.Leistung 0,2 kW</p> <p>Schallleistungspegel saugseitig 68 dB(A)</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag: .....</p>			

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Schalleistungspegel druckseitig 73 dB(A)  Schalldruckpegel 1m seitlich 39 dB(A)  - Reparaturschalter nach AC23 400V, montiert, verdrahtet  - Klemmkasten, montiert, verdrahtet  Motor:  IE-Klasse IE5  Nennleistung 0,5 kW  Nennstrom 2,3 A  Spannungsbereich/Frequenz 1~ 200 277V / 50Hz  - Verschlauchung Volumenstrombestimmung  - Montage kit: ID 220302 Distanzstücke, Schrauben u.  Dichtung</p> <p>Ausblaskammer mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A von oben am Gerät mit Dämmstützen P30.incl. Jalousieklappe in AlMg3 EN 1751 innenliegend, montiert, Temperaturbeständig bis 80 °C. Stellmotor mit Federrücklauf A/Z,230V Dämmstützen mit Anschlußrahmen P30 und Potentialausgleich</p> <p>Abluft Schalldaten  Schalleistungspegel am Gerät 53,2 dB(A)  Schalldruckpegel 1m seitlich 38,9 dB(A)</p> <p>Zubehör incl:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportösen für Kranmontage</li> <li>• Ausführung VDI 6022 mit Folienabdeckung je Transporteinheit</li> <li>• Gerät komplett zerlegbar zur Einbringung in das Gebäude</li> </ul> <p>LxBxH 2,3x1,25x041 m  Gewicht 303 kg</p> <p>Fabrikat der Planung:  Hersteller: Wolf-Geisenfeld  Typ: 0201 WK-com</p> <p>Angebotenes Produkt:</p> <p>Hersteller: '.....'  Typ: '.....'</p>			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
	Übertrag: .....			



## Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen			
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude			
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag: .....
001.001.001.2	Montage der eingebrachten Einzelteile				
Die Endmontage erfolgt im Beisein der Gerätefirma mit einem Montageinspekteur aus Gewährleistungs-Gründen . Der Aufwand wird mindesten 2 Tage erfolgen					
		1 St	EP .....	GP .....	
001.001.001.3	Ersatzfilter für vorgenanntes Gerät				
Ersatzfilter für vorgenanntes Gerät als kompletten Ersatz für die ganze Maschine					
Bestehend aus je einem Satz Außen- Zu und Abluftfilter Lose mit der Maschine ausliefern					
		1 St	EP .....	GP .....	
Summe Unbenannt 001.001.001					
431 Lüftungsanlage und Zubehör, Netto: .....					

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

**001.001.002**

**431 Lüftungsinstallation Wickelfalz**

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<b>Wickelfalz-Kanalinstallation</b> Wickelfalz-Kanalinstallation			
<b>001.001.002.1</b>	<b>Wickelfalzrohr aus verz. Stahl, DN 100</b> Wickelfalzrohr rund, aus verzinktem Stahl, Maße DIN EN 1506, Nenndurchmesser '100' mm, Wanddicke 0,6 mm, mit Steckverbindung, Betriebsüber-/unterdruck max. 1600 Pa, Aufhängung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion aus Profilstahl einschließlich Gewindestangen und Rohrschellen mit Gummieinlage, mit Gummifederelementen. Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Befestigungsmitteln, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,0 m,	<b>10 m</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.2</b>	<b>Wickelfalzrohr aus verz.Stahl, DN 125</b> Wickelfalzrohr rund, aus verzinktem Stahl, Maße DIN EN 1506, Nenndurchmesser '125' mm, Wanddicke 0,6 mm, mit Steckverbindung, Betriebsüber-/unterdruck max. 1600 Pa, Aufhängung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion aus Profilstahl einschließlich Gewindestangen und Rohrschellen mit Gummieinlage, mit Gummifederelementen. Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Befestigungsmitteln,	<b>22 m</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.3</b>	<b>Wickelfalzrohr aus verz.Stahl, DN 160</b> Wie Position 001.001.002.2 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser '160' mm	<b>12 m</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.4</b>	<b>Wickelfalzrohr aus verz.Stahl, DN 200</b> Wie Position 001.001.002.2 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser '200' mm	<b>2 m</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.5</b>	<b>Wickelfalzrohr aus verz.Stahl, DN 250</b> Wie Position 001.001.002.2 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser 250 mm	<b>26 m</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

## Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>001.001.002.6</b>	<b>Flexible Luftleitung, Aluminium, rund, DN 100</b> Luftleitung als flexibles Rundrohr, Innen- und Außenlage aus Aluminium, 2-lagig, Nenndurchmesser 100 mm, temperaturbeständig bis 200 Grad C, nicht brennbar nach DIN 4102 Kl. A1, einschließlich Verbindungen, Dichtungen und Hängungsmaterial, mit schalldämmender Zwischenlage, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,0 m,	<b>1 m</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.7</b>	<b>Flexible Luftleitung, Aluminium, rund, DN 125</b> Luftleitung als flexibles Rundrohr, Innen- und Außenlage aus Aluminium, 2-lagig, Nenndurchmesser 125 mm, temperaturbeständig bis 200 Grad C, nicht brennbar nach DIN 4102 Kl. A1, einschließlich Verbindungen, Dichtungen und Hängungsmaterial, mit schalldämmender Zwischenlage.	<b>2 m</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.8</b>	<b>Flexible Luftleitung, Aluminium, rund, DN 160</b> Luftleitung als flexibles Rundrohr, Innen- und Außenlage aus Aluminium, 2-lagig, Nenndurchmesser 160 mm, temperaturbeständig bis 200 Grad C, nicht brennbar nach DIN 4102 Kl. A1, einschließlich Verbindungen, Dichtungen und Hängungsmaterial, mit schalldämmender Zwischenlage	<b>4 m</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.9</b>	<b>Flexible Luftleitung, Aluminium, rund, DN 250</b> Luftleitung als flexibles Rundrohr, Innen- und Außenlage aus Aluminium, 2-lagig, Nenndurchmesser 250 mm, temperaturbeständig bis 200 Grad C, nicht brennbar nach DIN 4102 Kl. A1, einschließlich Verbindungen, Dichtungen und Hängungsmaterial, mit schalldämmender Zwischenlage	<b>2 m</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>001.001.002.10</b>	<b>Bogen für alle Winkelgeraden,Formstück DN 100, verzinkt</b> Bogen alle Winkelgeraden, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, Nenndurchmesser: '100'mm, mit Muffen für Steckverbindung mit Dichtungsband, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.11</b>	<b>Bogen für alle Winkelgeraden,Formstück DN 125, verzinkt</b> Wie Position 001.001.002.10 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Bogen Nenndurchmesser: 125 mm, liefern und montieren	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.12</b>	<b>Bogen für alle Winkelgeraden,Formstück DN 160, verzinkt</b> Wie Position 001.001.002.10 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Bogen Nenndurchmesser: 160 mm, liefern und montieren	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.13</b>	<b>Bogen für alle Winkelgeraden,Formstück DN 200, verzinkt</b> Wie Position 001.001.002.10 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Bogen Nenndurchmesser: '200' mm, liefern und montieren	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.14</b>	<b>Bogen für alle Winkelgeraden,Formstück DN 250, verzinkt</b> Wie Position 001.001.002.10 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Bogen Nenndurchmesser: '250' mm, liefern und montieren	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.15</b>	<b>Abzweigstück 90 Grad, rund, DN 100, verzinkt</b> Formstück als Abzweigstück 90 Grad, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, mit Muffen für Steckverbindung mit Dichtungsband, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren, Montagehöhe über Gelände/Fußboden			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	bis 3,5 m,			Übertrag: .....
	Nenndurchmesser, d1: 100 mm. Nenndurchmesser, d2: 100 mm. Nenndurchmesser, d3: 100 mm liefern und montieren	1 St	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.16 Abzweigstück 90 Grad, rund, DN 125, verzinkt</b>				
	Formstück als Abzweigstück 90 Grad, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, mit Muffen für Steckverbindung mit Dichtungsband, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m,			
	Nenndurchmesser, d1: 125 mm. Nenndurchmesser, d2: 125 mm. Nenndurchmesser, d3: 125 mm liefern und montieren	6 St	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.17 Abzweigstück 90 Grad, rund, DN 250-125, verzinkt</b>				
	Wie Position 001.001.002.16 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser, d1: 250 mm Nenndurchmesser, d2: 125 mm Nenndurchmesser, d3: 250 mm liefern und montieren	5 St	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.18 Abzweigstück 90 Grad, rund, DN 250, verzinkt</b>				
	Wie Position 001.001.002.16 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser, d1: 250 mm Nenndurchmesser, d2: 250 mm Nenndurchmesser, d3: 250 mm liefern und montieren	2 St	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.19 Reduzierung, rund, DN 125/100, verzinkt</b>				
	Übergangsstück, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, Nenndurchmesser, d1/d2: 125/100mm. mit Muffen für Steckverbindung mit Dichtungsband,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren	4 St	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.20</b>	<b>Reduzierung, rund, DN 160/125, verzinkt</b> Wie Position 001.001.002.19 (Seite 22) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser, d1/d2: 160/125 mm. liefern und montieren	6 St	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.21</b>	<b>Reduzierung, rund, DN 250/125, verzinkt</b> Wie Position 001.001.002.19 (Seite 22) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser, d1/d2: 250/125 mm. liefern und montieren	2 St	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.22</b>	<b>Steckverbinder/Muffe, rund, DN 100, verzinkt</b> Steckverbinder/Muffe, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, Nenndurchmesser: '100'mm, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren	2 St	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.23</b>	<b>Steckverbinder/Muffe, rund, DN 125, verzinkt</b> Wie Position 001.001.002.22 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser: '125'mm, liefern und montieren	5 St	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.24</b>	<b>Steckverbinder/Muffe, rund, DN 160, verzinkt</b> Wie Position 001.001.002.22 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser: '160'mm, liefern und montieren	5 St	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
001.001.002.25	Steckverbinder/Muffe, rund, DN 250, verzinkt			
	Wie Position 001.001.002.22 (Seite 23) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser: '250'mm, liefern und montieren	4 St	EP .....	GP .....
001.001.002.26	Bundkragen, rund, DN 100, verzinkt			
	Bundkragen, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, Nenndurchmesser: '100'mm, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren	2 St	EP .....	GP .....
001.001.002.27	Bundkragen, rund, DN125, verzinkt			
	Bundkragen, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, Nenndurchmesser: 125 mm, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren	2 St	EP .....	GP .....
001.001.002.28	Bundkragen, rund, DN 250, verzinkt			
	Bundkragen, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, Nenndurchmesser: 250 mm, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren	2 St	EP .....	GP .....
	Rohrschellen			
	Rohrschellen			
001.001.002.29	Lüftungsrohrschelle DN100			
	Lüftungsrohrschelle mit Schalldämmeinlage aus hochwertigem EPDM, Schallpegelverbesserung im Mittel 18 dB(A), Verschlusschrauben mit Kombi-Kreuzschlitz mit Unverlierbarkeitsscheibe. Auf die Dimensionen der			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	Lüftungs- und Wickelfalzrohre abgestimmt. Temperaturbeständig von -50°C bis +100°C Verschlusschraube M10 mit Mutter  Nennweite: DN100	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.30</b>	<b>Lüftungsrohrschelle DN125</b>  Lüftungsrohrschelle mit Schalldämmeinlage aus hochwertigem EPDM, Schallpegelverbesserung im Mittel 18 dB(A), Verschlusschrauben mit Kombi-Kreuzschlitz mit Unverlierbarkeitsscheibe. Auf die Dimensionen der Lüftungs- und Wickelfalzrohre abgestimmt. Temperaturbeständig von -50°C bis +100°C Verschlusschraube M10 mit Mutter  Nennweite: DN125	<b>12 St</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.31</b>	<b>Lüftungsrohrschelle DN160</b>  Wie Position 001.001.002.30 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: DN160	<b>8 St</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.32</b>	<b>Lüftungsrohrschelle DN200</b>  Wie Position 001.001.002.30 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: DN200	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.33</b>	<b>Lüftungsrohrschelle DN250</b>  Wie Position 001.001.002.30 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: DN250	<b>16 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>Revisionsdeckel Wickelfalzrohr</b>			
<b>001.001.002.34</b>	<b>Revisionsdeckel für runde Luftleitungen DN100 bis kleiner DN200</b>  Revisionsdeckel für runde Luftleitungen aus verzinktem Stahlblech mit selbstklebenden Kantenschutzband welches auf die Kanal- bzw. Rohrwand des Ausschnitts aufgesteckt wird. Der Deckel ist oval geformt. Drehkniffe für leichte			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

**Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)**

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumlufotechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumlufotechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Bedienung. inkl. Ausschnitt herstellen. Material Stahl verzinkt</p> <p>Größe: Oval 180 mm x 80 mm</p>	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.002.35</b>	<b>Revisionsdeckel für runde Luftleitungen DN200 bis DN315</b>			
	<p>Wie Position 001.001.002.34 (Seite 25) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Oval 200 mm x 100 mm</p>	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Unbenannt 001.001.002</b>		<b>431 Lüftungsinstallation Wickelfalz, Netto: .....</b>		

### **Leistungsverzeichnis**

Leistung (Unbenannt)

**001.001.003**

**431 Lüftungsinstallation Kanalteile**

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<b>Rechteck-Kanalinstallation</b> Rechteckkanalinstallation			
<b>001.001.003.1</b>	<b>Luftleitung,rk,verzinkt,Kantenlänge bis 500 mm</b> Luftleitung, rechteckig, aus verzinktem Stahl, längsgefalzt DIN 24190, Maße nach DIN EN 1507, max. Kantenlänge bis 500 mm. Luftdichtheitsklasse C, Druckstufe 2, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C. Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion aus Profilstahl einschließlich Gewindestangen und Befestigungsschrauben mit Gummifederelementen, Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Befestigungsmitteln	<b>2 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.003.2</b>	<b>Formteil,rk,verzinkt Kantenlänge bis 500 mm</b> Formteil für Luftleitung, rechteckig, aus verzinktem Stahl, längsgefalzt DIN 24190, Maße nach DIN EN 1507, max. Kantenlänge bis 500 mm. Luftdichtheitsklasse C, Druckstufe 2, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C. Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion aus Profilstahl einschließlich Gewindestangen und Befestigungsschrauben mit zugelassenen Dübeln und Gummifederelementen.	<b>3 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.003.3</b>	<b>Ausschnitt Durchm. bis kleiner 160 mm</b> Ausschnitt, rund, Durchmesser über 100 bis kleiner 160 mm, in der Luftleitung, für Luftleitung eckig und rund	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.003.4</b>	<b>Ausschnitt Durchm. ab 160 mm</b> Wie Position 001.001.003.3 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Ausschnitt, rund, Durchmesser ab 160 mm, in der Luftleitung, für Luftleitung eckig und rund	<b>2 St.</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Unbenannt 001.001.003</b>		<b>431 Lüftungsinstallation Kanalteile, Netto:</b> .....		

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

**001.001.004**

**431 Luftein- und Auslässe und Zubehör**

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>Luftdurchlässe - Tellerventil</b>				
<b>001.001.004.1</b>	<b>Lüftungsventil Abluft DN 125</b> Lüftungsventil aus Stahl DN 125 Abluft mit Einbaurahmen RAL 9016 liefern und montieren			
		<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.004.2</b>	<b>Lüftungsventil Zuluft DN 125</b> Lüftungsventil aus Stahl DN 125 Zuluft mit Einbaurahmen RAL 9010 liefern und montieren			
		<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.004.3</b>	<b>Lüftungsventil Abluft DN 160</b> Lüftungsventil aus Stahl DN 160 Abluft mit Einbaurahmen RAL 9016 liefern und montieren			
		<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.004.4</b>	<b>Lüftungsventil Zuluft DN 160</b> Lüftungsventil aus Stahl DN 160 Zuluft mit Einbaurahmen RAL 9016 liefern und montieren			
		<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Dachdurchlässe</b>				
<b>001.001.004.5</b>	<b>Dachdurchlass 250 mm isoliert</b> Dachdurchlass 250 mm isoliert  Dachdurchführung, zur Anwendung bei isolierten Dachflächen, Winkel 20°, Dachhaut besteht aus Stahlfalzblech 1 mm, Bestehend aus: Standrohr mit montierter runder Grundplatte, sowie einer verschiebbaren Topplatte mit Rohrstützen und einem Wasserkragen. Die obere Topplatte lässt sich in der Höhe verschieben, um der Isolierstärke angepasst werden zu können. Material: verzinktes Stahlblech, RAL nach Vorgabe des Bauherren			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>001.001.004.6</b>	<b>Lamellenhaube D250 mm</b>			
	Lamellenhaube D250 mm			
	als Aufsatz auf Dachdurchführung, freier Querschnitt mindestens 0,182 m <sup>2</sup> , in RAL-Farbe nach Vorgabe des Bauherren			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Unbenannt 001.001.004</b>				
<b>431 Luftein- und Auslässe und Zubehör, Netto:</b>				.....

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

**001.001.005**

**431 Luftleitungseinbauteile und  
Zubehör**



# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>Schalldämpfer für Wickelfalzrohr - rund</b>				
<b>001.001.005.1</b>	<b>Schalldämpfer starr DN 250</b> Schalldämpfer, rund, Druckdifferenz bis 30 Pa, DN 250, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband.  Länge 1000 mm	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Schalldämpfer - eckig</b> Schalldämpfer - eckig				
<b>001.001.005.2</b>	<b>Kulissenschalldämpfer rechteckig 450x250</b> Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1000/450/250  Druckdifferenz bis 30 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittelfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB  Kulissenrahmen aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Volumenstromregler - konstant - rund</b>				
<b>001.001.005.3</b>	<b>Volumenstromregler konstant DN 125</b> Volumenstromregler konstant DN125, mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme, rund, für horizontalen Einbau, mit Absperrfunktion, Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751, DN 125, Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Inspektions- und Wartungsöffnung, mit Steckverbinder, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, mit Federrücklauf, mit mechanischem Stellungsanzeiger.	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

24.06.2026 - Seite 34

### **Leistungsverzeichnis**

Leistung (Unbenannt)

**001.001.006**

**431 Technische Dämmung**

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<b>Vorbemerkung Dämmung RLT</b> Alle AUL- und FOL-Kanäle mit hochflexiblem, halogenfreiem Schaumstoff auf Basis synthetischen Kautschuks mit geschlossenzelliger Materialstruktur.  <b>Dämmung Wickelfalzrohr und Formteile</b>			
<b>001.001.006.1</b>	<b>Dämmung an Wickelfalz DN100</b> Dämmung an Luftleitung, rund, mit hochflexiblem, halogenfreiem Schaumstoff auf Basis synthetischen Kautschuks mit geschlossenzelliger Materialstruktur. Wärmeleitfähigkeit bei 0 °C Mitteltemperatur (EN ISO 8497): $\lambda = 0,038 \text{ W/(mK)}$ Wasserdampf-Diffusionswiderstand EN 12086 (DIN 52615): $\mu \geq 3.000$ Baustoffklasse: B2 (normalentflammbar), DIN 4102-1 Anwendungsbereich:  Bedingungen bei Betrieb: max. Mediumtemperatur: 32 °C min. Mediumtemperatur: -12°C Umgebungstemperatur: T;a = bis 30°C Relative Luftfeuchte: phi; = bis 65% Montagehöhe: bis 3,5 m  Verarbeitung Befestigung der Dämmung durch Kleben. Alle Nähte sind mit Kleber fachgerecht zu verschließen. Verarbeitung nach Herstellerangabe. Flanschverbindungen und Tragkonstruktionen sind mit in die Dämmung einzubeziehen.  Dämmschichtdicke von 19 mm, an Luftleitung, rund, DN100			
		<b>10 m</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.006.2</b>	<b>Dämmung an Wickelfalz DN125</b> Wie Position 001.001.006.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN 125			
		<b>18 m</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.006.3</b>	<b>Dämmung an Wickelfalz DN160</b> Wie Position 001.001.006.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN160			
		<b>12 m</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>001.001.006.4</b>	<b>Dämmung an Wickelfalz DN200</b> Wie Position 001.001.006.1 (Seite 36) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN200	<b>2 m</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.006.5</b>	<b>Dämmung an Wickelfalz DN250</b> Wie Position 001.001.006.1 (Seite 36) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN250	<b>18 m</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.006.6</b>	<b>Zulage Wärmedämmung Formstück DN100 Mineralwolle</b> Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140, an Luftleitung, Formstück rund, Maße DIN EN 1506, DN100, haus- und betriebstechnische Anlage, im Gebäude, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0 m, Dämmung aus Mineralwolle, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke 30 mm, kaschiert mit Alufolie, Verarbeitung nach Herstellerangabe.	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.006.7</b>	<b>Zulage Wärmedämmung Formstück DN125 Mineralwolle</b> Wie Position 001.001.006.6 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Formstück Luftleitung, rund Nennweite: DN125	<b>16 St</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.006.8</b>	<b>Zulage Wärmedämmung Formstück DN160 Mineralwolle</b> Wie Position 001.001.006.6 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Formstück Luftleitung, rund Nennweite: DN160	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.006.9</b>	<b>Zulage Wärmedämmung Formstück DN200 Mineralwolle</b> Wie Position 001.001.006.6 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Formstück Luftleitung, rund Nennweite: DN200	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>001.001.006.10</b>	<b>Zulage Wärmedämmung Formstück DN250 Mineralwolle</b>			
	Wie Position 001.001.006.6 (Seite 37) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Formstück Luftleitung, rund Nennweite: DN250			
		<b>7 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Dämmung Rechteckkanal und Formteile</b>				
<b>001.001.006.11</b>	<b>Wärmedämmung Luftltg Kanten-L1 - L3 Mineralwolle 30mm</b>			
	Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140, 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 4,0 m, Dämmung aus Mineralwolle, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke 30 mm, kaschiert mit Alufolie, Verarbeitung nach Herstellerangabe. Befestigen mit Schweißpins, inkl. Korrosionsschutz der Schweißstellen, auf 1 m² 10 Stück, Längs- und Rundnähte mit Aluminiumklebeband überkleben.			
		<b>2 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.006.12</b>	<b>Wärmedämmung Formstück Kanten-L1 - L3 Mineralwolle 30mm</b>			
	Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140, an Formstück, 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 4,0 m, Dämmung aus Mineralwolle, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke 20 mm, kaschiert mit Alufolie, Verarbeitung nach Herstellerangabe. Befestigen mit Schweißpins, inkl. Korrosionsschutz der Schweißstellen, auf 1 m² 10 Stück, Längs- und Rundnähte mit Aluminiumklebeband überkleben.			
		<b>3 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.006.13</b>	<b>Zulage Ausschnitt Wärmedämmung L1 - L3</b>			
	Ausschnitt aus dem Werkstoff der Ummantelung, größte Länge oder größter Durchmesser L1 - L3, als Ausschnitt einschl. Einfassen der Ausschnittsränder mit dauerhaftem Einfassband, als Zulage zur Ummantelung.			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
001.001.006.14	<b>Zulage Blechmantel einseitig</b>			
	Ummantelung DIN 4140, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 1500 mm, in Zentrale, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0 m,			
	Metallische Ummantelung aus verzinktem Stahlblech mit einer Dickenstaffelung gem. DIN 4140, Tab. Nr.12. als einseitige Schutzummantelung.			
	Die Ummantelung ist im Bereich der Quernähte auf eine geeignete Unterkonstruktion aufzulegen, so dass die Dämmung durch die Treibschrauben nicht beschädigt wird. Flanschverbindungen und Tragkonstruktionen sind mit in die Dämmung einzubeziehen.			
		1 m²	EP .....	GP .....
	<b>Außenluft und Fortluft - Luftleitungen, rund</b>			
	Dämmung für Außenluft- und Fortluftleitungen (ohne Formteile)			
001.001.006.15	<b>Dämmung an Luftltg Wickelfalz DN250</b>			
	Dämmung an Luftleitung, rund, mit hochflexiblem, halogenfreiem Schaumstoff auf Basis synthetischen Kautschuks mit geschlossenzelliger Materialstruktur.			
	Wärmeleitfähigkeit bei 0 °C Mitteltemperatur (EN ISO 8497): $\lambda = 0,038 \text{ W/(mK)}$			
	Wasserdampf-Diffusionswiderstand EN 12086 (DIN 52615): $\mu \geq 3.000$			
	Baustoffklasse: B2 (normalentflammbar), DIN 4102-1 Anwendungsbereich:			
	Bedingungen bei Betrieb: max. Mediumtemperatur: 32 °C min. Mediumtemperatur: -12°C Umgebungstemperatur: T;a = bis 30°C Relative Luftfeuchte: phi; = bis 65% Montagehöhe: bis 4,0 m			
	Verarbeitung Befestigung der Dämmung durch Kleben. Alle Nähte sind mit Kleber fachgerecht zu verschließen. Verarbeitung nach Herstellerangabe. Flanschverbindungen und Tragkonstruktionen sind mit in die			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

## Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Dämmung einzubeziehen.			
	In Zentrale, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile.			
	Dämmschichtdicke von 19 mm, an Luftleitung, rund, Nennweite DN250			
		8 m <sup>2</sup>	EP .....	GP .....
<b>001.001.006.16 Dämmung an Luftlg Formstück DN250</b>				
	Dämmung an Formstück Luftleitung, rund, mit hochflexiblem, halogenfreiem Schaumstoff auf Basis synthetischen Kautschuks mit geschlossenzelliger Materialstruktur.			
	Wärmeleitfähigkeit bei 0 °C Mitteltemperatur (EN ISO 8497): $\lambda = 0,038 \text{ W/(mK)}$			
	Wasserdampf-Diffusionswiderstand EN 12086 (DIN 52615): $\mu \geq 3.000$			
	Baustoffklasse: B2 (normalentflammbar), DIN 4102-1			
	Anwendungsbereich:			
	Bedingungen bei Betrieb:			
	max. Mediumtemperatur: 32 °C			
	min. Mediumtemperatur: -12°C			
	Umgebungstemperatur: T <sub>a</sub> = bis 30°C			
	Relative Luftfeuchte: $\phi$ ; = bis 65%			
	Montagehöhe: bis 4,0 m			
	Verarbeitung			
	Befestigung der Dämmung durch Kleben.			
	Alle Nähte sind mit Kleber fachgerecht zu verschließen.			
	Verarbeitung nach Herstellerangabe.			
	Flanschverbindungen und Tragkonstruktionen sind mit in die Dämmung einzubeziehen.			
	In Zentrale, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile.			
	Dämmschichtdicke von 19 mm, an Formstück Luftleitung, rund, DN250			
		2 m <sup>2</sup>	EP .....	GP .....
<b>Summe Unbenannt 001.001.006</b>				
		<b>431 Technische Dämmung, Netto:</b>		.....



### **Leistungsverzeichnis**

Leistung (Unbenannt)

**001.001.007**

**431 Brandschutzklappen und Zubehör**

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p><b>Vorbemerkungen Brandschutztechnische Vorrichtungen und Zubehör</b></p> <p>Dichtheitsklasse C gem DIN EN 13779 i.V.m. DIN EN 16798-3  Die Materialien und die Ausführung der lufttechnischen Installationen sind dergestalt zu wählen und vorzunehmen, dass nach Abschluss der Arbeiten das Gesamtsystem der Dichtheitsklasse C gem. DIN EN 13779 i.V.m. DIN EN 16798-3 entspricht.  Dies ist durch entsprechende Messungen und Lieferscheine nachzuweisen.  Das Bohren für Halterungen und Befestigungen ist mit in die Einheitspreise der nachfolgenden Positionen einzukalkulieren.</p> <p><b>Brandschutzklappen</b></p> <p>Der fachgerechte Einbau der Brandschutzklappen entsprechend der Zulassungen ist vom AN zu dokumentieren und zu bestätigen.</p> <p><b>Runde Brandschutzklappen</b></p> <p>Runde Brandschutzklappen</p>			
<b>001.001.007.1</b>	<p><b>Brandschutzklappe Federrücklauf, rund DN125</b></p> <p>Brandschutzklappe, rund, DN125  zum automatischen Absperren von Brandabschnitten in raumluftechnischen Anlagen, Feuerwiderstandsklasse K 90 bei Anschluss an nichtbrennbare Leitungen, thermische Auslösung über Schmelzlot bei 72 Grad Celsius. Die Auslöseeinrichtung mit dem Schmelzlot ist von außen abnehmbar und leicht überprüfbar, mit Prüfzeugnis, geeignet für den Einbau in Wänden und Decken aus Beton bzw. Mauerwerk, oder in Leichtbauwänden, Rahmen aus verzinktem Stahlblech, Klappenblatt aus Isolierstoff, Ausführung mit Federrücklaufantrieb, elektr. Anschluss 230V, 2 Endlagenschalter integriert.  Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</p> <p>Fabrikat der Planung: Wildeboer FR90 (Baureihe FR92)</p> <p>Angebotenes Produkt:  Fabrikat: '.....'  Typ: '.....'</p>			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.007.2</b>	<p><b>Brandschutzklappe Federrücklauf, rund DN160</b></p> <p>Brandschutzklappe, rund, DN160  zum automatischen Absperren von Brandabschnitten in raumluftechnischen Anlagen, Feuerwiderstandsklasse K 90 bei Anschluss an nichtbrennbare Leitungen, thermische Auslösung über Schmelzlot bei 72 Grad Celsius. Die</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Auslöseeinrichtung mit dem Schmelzlot ist von außen abnehmbar und leicht überprüfbar, mit Prüfzeugnis, geeignet für den Einbau in Wänden und Decken aus Beton bzw. Mauerwerk, oder in Leichtbauwänden, Rahmen aus verzinktem Stahlblech, Klappenblatt aus Isolierstoff, Ausführung mit Federrücklaufantrieb, elektr. Anschluss 230V, 2 Endlagenschalter integriert. Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</p> <p>Fabrikat der Planung: Wildeboer FR90 (Baureihe FR92)</p> <p>Angebotenes Produkt:  Fabrikat: '.....'  Typ: '.....'</p>			
		2 St	EP .....	GP .....
001.001.007.3	<b>Brandschutzklappe Federrücklauf, rund DN250</b>			
	<p>Brandschutzklappe, rund, DN250  zum automatischen Absperren von Brandabschnitten in raumluftechnischen Anlagen, Feuerwiderstandsklasse K 90 bei Anschluss an nichtbrennbare Leitungen, thermische Auslösung über Schmelzlot bei 72 Grad Celsius. Die Auslöseeinrichtung mit dem Schmelzlot ist von außen abnehmbar und leicht überprüfbar, mit Prüfzeugnis, geeignet für den Einbau in Wänden und Decken aus Beton bzw. Mauerwerk, oder in Leichtbauwänden, Rahmen aus verzinktem Stahlblech, Klappenblatt aus Isolierstoff, Ausführung mit Federrücklaufantrieb, elektr. Anschluss 230V, 2 Endlagenschalter integriert. Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</p> <p>Fabrikat der Planung: Wildeboer FR90 (Baureihe FR92)</p> <p>Angebotenes Produkt:  Fabrikat: '.....'  Typ: '.....'</p>			
		2 St	EP .....	GP .....
	<b>Runde Brandschutzklappen Einbau in Holzbalkendecke mit Einbaurahmen</b>			
	Runde Brandschutzklappen Ausführung in Holzbalkendecke mit Einbaurahmen			
001.001.007.4	<b>Brandschutzklappe Federrücklauf, rund DN250</b>			
	<p>Brandschutzklappe in runder Bauform, zum Absperren von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten. Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach</p>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Bauproduktenverordnung.  Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung und zum Einbau in Holzbalkendecken (mit Einbaurahmen).  Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen. Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur. Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.  inkl. Endlagenschalter.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li> <li>• Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li> <li>• bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit</li> <li>• Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li> <li>• Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li> <li>• Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1 (07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</li> <li>• Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li> <li>• Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li> <li>• Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li> <li>• Integration in die Gebäudeleittechnik</li> </ul> <p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzinktes Stahlblech</li> </ul> <p>Klappenblatt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolierstoff mit Beschichtung</li> </ul> <p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klappenachse aus verzinktem Stahl</li> <li>• Gleitlager aus Kunststoff</li> <li>• Dichtungen aus Elastomere</li> <li>• inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenngröße DN250</li> <li>• Gehäuselänge: 500 mm</li> <li>• Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li> <li>• Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li> <li>• Auslösetemperatur: 72 °C</li> </ul>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....		

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung <math>\leq 10</math> m/s</li> <li>elektr. Anschluss 230V</li> <li>Endlagenschalter für die Position "Auf"</li> <li>Endlagenschalter für die Position "Zu"</li> <li>Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li> </ul> <p>Fabrikat der Planung: Wildeboer FR90 (Baureihe FR92)</p> <p>Angebotenes Produkt:</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.007.5</b>	<b>Vollständige Vermörtelung von Brandschutzklappen</b>			
	Rohr- und Kanaldurchführungen (L90 und Blech) entsprechend DIN 4102 in Brandwänden und -decken.			
	<p>- Zwischenraum zwischen oben genannten Lüftungsbauteil und der Holzbalkendecke bis 40 cm.</p> <p>- Verschluss von Zwischenräumen zwischen Einbaurahmen und Holzbalkendecke</p> <p>- Ausgeführt mit Zementmörtel nach MG III gemäß DIN 1053 unter der Verwendung von feinem Grubensand (kein Quetschsand) und Zusatzstoffen für pumpfähige Einbringung im Spritzdruckverfahren mit Mörtelpumpe und Verpresslanzen.</p> <p>- Der Durchbruch ist in der gesamten Wanddicke völlig mit Mörtel auszufüllen.</p> <p>- Restfugen in der Wandoberfläche auf beiden Seiten sauber, wandbündig beiputzen.</p> <p>- Schalung je nach den Erfordernissen 1- oder 2-seitig.</p> <p>- Aussteifung der Klappen und Kanäle / Rohre gegen Durchbiegen der Wandungen mit Kanthölzern.</p>			
	1 Stck Vermörtelung = für 1 Stck Brandschutzklappe			
		<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
	Übertrag: .....			

## Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
001.001.007.6	<b>Brandschutzbekl. EI90 Kalziumsilikat-Platte Gebäude</b> Brandschutzbekleidung mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis bzw. DIN 4102-4, Klassifizierung EI 90 DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, rauchdicht S, rechteckig, waagrecht, Ausführung 2-lagig, mit Brandschutzplatten aus Kalziumsilikat, im Gebäude, Arbeitshöhe der zu bearbeitenden oder zu bekleidenden Fläche bis 4,0 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet.			
		1 m²	EP .....	GP .....
<b>Summe Unbenannt 001.001.007</b>				
<b>431 Brandschutzklappen und Zubehör, Netto:</b> .....				

### **Leistungsverzeichnis**

Leistung (Unbenannt)

**001.001.008**

**439 Sonstiges zur KG 430**

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<b>Kronen-Kernbohrungen</b> Kronen-Kernbohrungen bis 25 cm starke Mauerwerkswände bzw. Betonwände/-Decken mit allen erf. Vor- und Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen. Bohrungen in Trockenbauwänden und GIS-Wänden, fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen.			
<b>001.001.008.1</b>	<b>Anzeichnen vonr Kernbohrungen, Ansetzen des Kernbohrer-Gerätes</b> Anzeichnen von Kernbohrungen, Ansetzen Kernbohrgerät, Arbeitshöhe bis 350 cm (von FFBOK)	<b>10 St.</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.008.2</b>	<b>Kronen-Kernbohrungen 225 mm</b> Kronen-Kernbohrungen bis 25 cm starke Mauerwerkswände bzw. Betonwände/-Decken mit allen erf. Vor- und Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen. Bohrungen in Trockenbauwänden und GIS-Wänden, fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen.  Kronen-Kernbohrungen 225 mm	<b>4 St.</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.008.3</b>	<b>Kronen-Kernbohrungen 260 mm</b> Wie Position 001.001.008.2 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Kronen-Kernbohrungen 260 mm	<b>4 St.</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.008.4</b>	<b>Kronen-Kernbohrungen 350 mm</b> Wie Position 001.001.008.2 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Kronen-Kernbohrungen 350 mm	<b>2 St.</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.008.5</b>	<b>Aufbau Abbau fahrbares Gerüst</b> STLB-Bau 10/2025 001 TA Aufbauen fahrbares Gerüst, Systemgerüst DIN EN 12810-1 als Rahmengerüst, Lastklasse 1 (0,75 kN/m2), Länge Gerüst/-bauteil '2' m, Breite Gerüst/-bauteil '1,5' m, eine genutzte Gerüstlage, Höhe der obersten Gerüstlage 3 m, im Gebäude, Stand sicherheitsnachweis wird gesondert vergütet.	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
001.001.008.6	<b>Gebrauchsüberlassung fahrbares Gerüst 0,75kN/m2 Abst. 2m 1Lagen H 3m</b>			
	STLB-Bau 10/2025 001 TA			
	Gebrauchsüberlassung für fahrbares Gerüst,			
	Positionsmenge = Produkt aus			
	.....			
	(Gebrauchsüberlassungsmenge)			
	mal			
	.....			
	(Gebrauchsüberlassungsdauer)			
	Systemgerüst DIN EN 12810-1, Lastklasse 1 (0,75 kN/m2), eine			
	genutzte Gerüstlage, Höhe der obersten Gerüstlage 3 m, im			
	Gebäude, Standsicherheitsnachweis wird gesondert vergütet.			
		4 StWo	EP .....	GP .....
001.001.008.7	<b>Profilstahlkonstruktion</b>			
	Profilstahlkonstruktion geschweißte oder geschraubt,			
	für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigungen,			
	einschl. Befestigungsmaterial			
		10 kg	EP .....	GP .....
001.001.008.8	<b>Inbetriebnahme der Anlage</b>			
	Inbetriebnahme aller vorher genannten Anlagen.			
	Erstellen des Inbetriebnahmeprotokolls, einschl. Ersteinstellung			
	und Einregulieren aller Komponenten sowie des gesamten			
	Kanal- und Rohrleitungsnetzes			
		1 psch		GP .....
001.001.008.9	<b>Probetrieb der Anlage</b>			
	Probetrieb der kompletten Raumluftechnik und aller			
	vorhergenannten Geräte und Anlagen einschl.			
	Funktionsmessung, Einregulierung und Protokollierung.			
	Dauer des Probetriebes nach Einregulierung aller Parameter:			
	1 Woche			
	Notwendige Änderungen der Anlagen oder an den			
	Funktionsabläufen sind sofort auszuführen.			
	Form und Inhalt des Nachweises des erfolgreichen Probetriebes			
	sind vorab mit der Bauüberwachung abzustimmen.			
	Ziel ist ein mind. einwöchiger störungsfreier und durchgehender			
	Probetrieb.			
	Die Dokumentation durch den AN hat ohne auf in Anspruch auf			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	zu hilfenahme von Leistungen von den übrigen am Bau Beteiligten zu erfolgen.			Übertrag: .....
	Der Beginn des Probebetriebes ist mit der Bauleitung schriftlich zu vereinbaren und mind. 4 Wochen vorher schriftlich anzumelden.			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>001.001.008.10</b>	<b>Mitwirkung bei Sachverständigen-Abnahme</b>			
	Mitwirkung bei sämtlichen bautechnischen und hygienischen Abnahmen der Raumluftechnischen Anlagen durch vom Bauherrn beauftragte anerkannte Sachverständige, während der gesamten Bauzeit.			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>001.001.008.11</b>	<b>Druck- und Dichtheitsprüfung Kanäle in Abschnitten</b>			
	Druck- und Dichtheitsprüfung der Luftkanäle, im Beisein der Fachbauleitung mit farbigem Rauch und mind. 1.000 Pa Überdruck, ca. 1 Stunde, einschließlich Schubventilator, Rauchmittel, Druckmessgeräte, Absperrvorrichtungen, Dichtungen, Prüfergebnisprotokolle, sonstigen Hilfsmitteln und Zubehör.			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.008.12</b>	<b>Hygieneprüfung gem. VDI 6022</b>			
	Hygieneprüfung gem. VDI 6022 des gesamten Kanalsystems und Kanaleinbauteile (Klappen, usw.) vor Inbetriebnahme einschließlich erforderlicher Reinigung im normalen Umfang.			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>001.001.008.13</b>	<b>Probenahme Abklatschprobe einschl. Messgeräte Nährböden Auswertung</b>			
	Probenahme für Hygieneinspektion als Abklatschprobe, einschl. Messgeräte, Nährböden einschl. Laborauswertung mit KBE und Spezifizierung der wichtigsten Arten, einschl. Prüfbericht mit Auswertung der Ergebnisse und Aufnahme in Dokumentation nach VDI 6022, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung aus der Werks- und Montageplanung.			
		<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>001.001.008.14</b>	<b>Potentialausgleichsleiter N2XH-O 1 x 6 mm<sup>2</sup></b>			
	wie vor jedoch Potentialausgleichsleiter N2XH-O 1 x 6 mm <sup>2</sup>			
		<b>3 m</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.008.15</b>	<b>Potentialausgleichsleiter N2XH-O 1 x 10 mm<sup>2</sup></b>			
	Potentialausgleichsleiter N2XH-O 1 x 10 mm <sup>2</sup> in ungeschnittenen Teillängen in unterschiedlicher Verlegungsart liefern und montieren.			
	Enthalten ist das Verlegen und Einziehen in sämtliche Verlegesysteme wie Installationsrohre, Leitungsführungskanäle, Unterflurkanäle, Geräteeinbaukanäle, Kabelrinnen und Steigetrassen, auch in Hohlwänden und abgehängten Decken, unter Putz (Beton und Mauerwerk), etc. Inkl. der Lieferung, sämtlicher Klein- und Befestigungsmaterial entsprechend den örtlichen Gegebenheiten.			
		<b>3 m</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.008.16</b>	<b>Reinigung der gesamten RLT-Anlage</b>			
	Reinigung des gesamten Kanalsystems und Kanaleinbauteile (Klappen, usw.) sowie der Anlage im normalen Umfang vor der Hygiene-Erstinspektion gem. VDI 6022 vor Inbetriebnahme .			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>001.001.008.17</b>	<b>Bezeichnungsschild RLT eckig</b>			
	Farbe und Beschriftung nach DIN EN 12792, Schild nach DIN 825 aus Schicht-Preßstoff, Beschriftung mehrzeilig geätzt, Höhe min. 50 mm Breite min. 100 mm Befestigung mit Schildträger aus verzinktem Stahl, Befestigungsuntergrund: Lüftungskanal, Mauerwerk, Beton			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.008.18</b>	<b>Bezeichnungsschild, 100 x 100 mm,</b>			
	zur Bezeichnung von Brandschutzklappen, Revisionsöffnungen in Zwischendecken etc., Abmessungen ca. 100 x 100 mm als selbstklebende Schilder.			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
001.001.008.19 Schaltschema hinter Kunststoff				
Schaltschema für jede Anlage, hinter bruchfestem, alterungsbeständigem Kunststoff, mit Bezeichnung und technischen Daten aller Komponenten, montiert am Rahmengestell. Alle Bauteile der Anlage sind dauerhaft zu kennzeichnen.				
Die Kennzeichnung enthält: Anlagebezeichnung, Gerät, Funktion, Leistung, Einstellung von Stellgliedern, Schaltungen, Sollwerte, Messstellen und Kontrolleinrichtungen. Die Kennzeichnung ist entsprechend den Normen und Richtlinien durchzuführen, bzw. sind die spez. Vorgaben des Betreibers zu beachten (Werknormen).				
Die Geräte sind mit den DDC-Adressen, Parameternummern und den Betriebsmittelkennzeichen des Stromlaufplanes zu bezeichnen.				
Abmessungen min. 800x500mm.				
		1 St	EP .....	GP .....
001.001.008.20 Luftrichtungspfeile				
Kennzeichnung und Farbe nach DIN EN 12792, zum Aufkleben auf Lüftungskanäle oder fertige Dämmung, Abmessung min. 200 x 50 mm,				
		10 St	EP .....	GP .....
001.001.008.21 Durchnummerieren von Brandschutzklappen und Volumenstromreglern				
Durchnummerieren von Brandschutzklappen und Volumenstromreglern nach Vorgabe des örtlichen Beschriftungs- und Kennzeichnungsschlüssels (AKS) in der Montageplanung.				
		1 psch		GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Wartung, Betreiben und Reinigen aller betroffenen Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze. Aufbau, Herstellung, Anschluss und Rückbau der benötigten Ver- und Entsorgungseinrichtungen, erforderliche Einzäunungen und Schutzvorrichtungen.			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>001.001.008.25</b>	<b>Fotodokumentation der Brandschutzdurchführungen</b>			
	Fotodokumentation aller Brandschutzdurchführungen und Leitungsabschottungen für das Gewerk Raumluftechnische Anlagen. Die Fotos sind baubegleitend als Papierexemplare, maximal 4 Fotos auf einer Seite, mit Bildbeschriftung mit Darstellung von Einbauort und Einbauzeit kummulierend eingeleftet in A4-Leitzordner der TGA-Bauleitung in 2facher-Ausführung zu übergeben. Des Weiteren ist die Fotodokumentation zum Abschluss der Baumaßnahme auf DVD im Format jpg geordnet nach Ebenen und Bauteilen zu übergeben. Aus den Namen der Fotos muss der Einbauort eindeutig erkennbar sein.			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>001.001.008.26</b>	<b>Werk- und Montageplanung Raumluftechnische Anlagen</b>			
	<u>Zielvorgaben</u> Die vom Auftraggeber übergebene koordinierte Ausführungsplanung, in Papierform und auf Datenträger, ist zu überprüfen. Die Unterlagen der Montagplanung dienen als Information für Auftraggeber, Objektplaner, andere Auftragnehmer und Objektüberwachung. Montageplanung ist die Ergänzung der übergebenen Ausführungsplanung um die für die Montage notwendigen Angaben. Sie ist mit dem Auftraggeber anzustimmen und von diesem freizugeben.			
	<u>FM</u> Bei CAFM: Fortführen der Struktur und Nomenklatur.			
	<u>Zielvorgaben der Prüfung</u> Prüfung der Berechnung und Dimensionierung gem. ATV DIN 18379 Abschn. 3.1.3 ff			
	<u>Schnittstellenangaben</u> Angaben für die zur Montage vorgesehenen Einbauteile, z.B. Stromaufnahme, Gewichte der Einbauteile, Fundamentangaben, relevante Befestigungsteile, Abdichtung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	zum Gebäude, Angaben zu Datenpunkten.			
	<p><u>Schemata</u>  Vervollständigen der Funktions-, Regel- und Strangschemata für die Montage.  Stromlaufpläne allpolig der Schaltschränke, Verteilungen und Unterverteilungen sowie Schaltunterlagen und Klemmlisten.  Anpassung der Funktionsbeschreibung und Konfiguration der Software-Parameter für die Montage.</p> <p><u>Zeichnungen</u>  Darstellung aller Anlagen mit allen Einbauteilen, die zur Montage der Anlage erforderlich sind.  Hierbei ist der Platzbedarf für Reparaturen und Instandhaltung zu berücksichtigen.  Erstellen der Montageplanung auf Basis der Ausführungsplanung um die für die Montage relevanten Angaben, insbesondere auch Werkstattzeichnungen für Komponenten.  Angaben zur Umsetzung brandschutztechnischer Maßnahme. (Darstellung und Kennzeichnung)</p> <p><u>Grundrisse Maßstab 1:50 bis 1:10</u>  – Luftleitungen mit Positionsbezeichnungen gemäß Stücklisten  – Angaben zu Leitungsverbindungen  – genaue Typenbezeichnungen und techn. Daten der Einbauelemente  – Darstellung von Halte- und Befestigungskonstruktionen</p> <p>soweit für die Montage erforderlich:  – Anordnung und Bemaßung  – Kennzeichnung der verschiedenen Medienströme nach EN/DIN/VDI  – Angaben zu Wärmedämmung  – Angaben über Trassenführungen  – Einbaustellen für Mess-, Regel- und Stellorgane, mit Angabe von Soll- und Grenzwerten  – Angaben zur Einstellung von Drossel- und Regelarmaturen  – Liefergrenzen und Übergabepunkte zur angrenzenden Leistungen  – Hinweis für die Werkstatt, Angaben für die Vorfertigung  – Raumdaten (z.B. Luftmengen, Temperatur, Feuchte)</p> <p>eindeutige Darstellung von Schnittstellen einander tangierender Gewerke</p> <p><u>Schnitte und Details</u>  Sofern für die Montage erforderlich, sind für die Zentralen, Trassen und Schächte Schnitte und Details im erforderlichen Maßstab anzufertigen.</p>			
	Übertrag: .....			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p><u>Fundamentangaben</u> Fundamentpläne müssen Angaben über Abmessungen, Lasten sowie Hinweise zum Aufbau und den Beschichtungen des Fundamentes enthalten. Die für den Bau relevanten technischen Daten (z.B. Emissionswerte) sind anzugeben.</p> <p><u>Weitere relevante Angaben für andere Baubeteiligte</u> Kennzeichnung und Bemaßung von Inspektions- und Wartungsöffnungen für technische Komponenten, die eine Zugänglichkeit erfordern. Bei den angrenzenden Gewerken ist die Zugänglichkeit dieser Bauteile durch geeignete Maßnahmen (z.B. Öffnungen, Klappen) zu gewährleisten.</p> <p><u>Anlagenbeschreibungen</u> Die vom Bauherren/Planer übernommenen Anlagenbeschreibungen sind um bauspezifische und betriebliche Angaben, die Auswirkungen auf die Montage und Inbetriebnahme haben, zu ergänzen.</p> <p><u>Baustelleneinrichtung, Baulogistik</u> Es sind Angaben zu machen über z.B. Baustelleneinrichtungen, Lagerflächen, Transportwege und Liefertermine, die eine Koordination der Baulogistik ermöglichen.</p>			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>001.001.008.27</b>	<b>Revisionsunterlagen auf CAD Raumluftechnische Anlagen</b>			
	<p>Revisionsplanung:</p> <p>Spätestens 30 Tage vor der Abnahme der Leistungen hat der Auftragnehmer Bestandsunterlagen zur Prüfung vorzulegen, die sämtliche Änderungen und Ergänzungen, die sich im Laufe der Bauzeit ergeben haben, enthalten.</p> <p><u>Zielvorgaben</u> Die Revisionsunterlagen, die u.a. aus Bestandsplänen, Bedienungs- und Wartungsunterlagen bestehen, sind in Papierform und/oder auf Datenträger zu übergeben und sollen den Auftraggeber, Nutzer und Betreiber in die Lage versetzen, die Anlagen sicher zu nutzen und zu betreiben. Es müssen eindeutige Angaben zu Wartung, Instandhaltung, Sicherheitshinweisen, Betrieb, Stör- und Fehlerbehandlung etc. enthalten sein.</p> <p><u>FM</u> bei CAFM: Fortführen der Struktur und Nomenklatur</p> <p><u>Planungsunterlagen und Berechnungen</u></p> <p>- - Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Unterlagen gemäß zugehöriger VOB/C. Die Berechnungen, die Genehmigungsbestandteil sind, sind beizufügen.</p> <p><u>Schrift Dokumente</u> Betriebs-, Wartungs- und Bedienungsanleitungen mit allen für den Betrieb relevanten Angaben. Angaben über tatsächlich zur Ausführung gelangten Einbauteile für Betrieb, Wartung, Instandhaltung, Störbeseitigung, Ablaufbeschreibungen, Funktionsbeschreibungen, Datenpunktliste und technische Angaben, z.B. Stromaufnahme, Gewichte der Einbauteile etc. Liste der Ersatzteile, die der Betreiber vorhalten soll.</p> <p><u>Schemata/Funktionsschemata/Strangschema/Schaltplan</u> Anpassung der Funktions-, Regel- und Strangsschemata an die tatsächlich ausgeführte Anlage. Stromlaufpläne allpolig der Schaltschränke, Verteilungen und Unterverteilungen, Schaltungsunterlagen, Klemmleisten mit Querverweisen zu den Schnittstellen anderer Gewerke, Funktionsmatrix.</p> <p><u>Zeichnungen</u> Darstellung aller Anlagen mit allen Einbauteilen</p> <p><u>Grundrisse Maßstab 1:50 bis 1:10</u> Angaben zu brandschutztechnischen Maßnahmen, Dämmungen und Isolierungen Die Inhalte entsprechen der tatsächlich ausgeführten Anlage.</p> <p>Anordnung und Bemaßung von Anlagenteilen. Kennzeichnung der verschiedenen Medienströme. Kennezeichnung und Vermaßung von Revisions- und Wartungskomponenten. Platzbedarf für Reparaturen und Instandhaltung.</p> <p>Angaben zum Schutz von Trassen – Darstellung der Trassen – Einbaustellen für Mess-, Regel- und Stellorgane – Angaben zur Einstellung von Drossel- und Regelarmaturen – Darstellung von Liefergrenzen – Raumdaten (z.B Luftmengen, Temperatur, Feuchte)</p> <p><u>Schnitte und Details</u> Zentralen, Trassen und Schächte: Schnitte und Details, die für einen ordnungsgemäßen Betrieb notwendig sind.</p> <p>Vorstehende Unterlagen sind in deutscher Sprache zu liefern, die technischen Angaben haben nach DIN-Norm zu erfolgen und die Maßeinheiten müssen den deutschen Vorschriften entsprechen.</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
		<b>1 psch</b>		GP .....
	<p><b>Stundenlohnarbeiten</b></p> <p>Stundenlohnarbeiten werden nur nach Erteilung gesonderter schriftlicher Aufträge und nach Genehmigung ausgeführt und vergütet. Die Abrechnung erfolgt nach Verrechnungssätzen (Euro pro Stunde) gegen Nachweis der tatsächlich geleisteten Stunden und des Materialverbrauches.</p> <p>Es wird noch mal darauf hingewiesen, dass diese Arbeiten unmittelbar anzuzeigen sind und nach der Genehmigung sofort vorzulegen sind. Anderweitig abgewickelt Arbeiten sind nicht Vertragsbestandteil.</p> <p>Vom Auftragnehmer ist vor Beginn der Arbeiten eine Aufstellung des eingesetzten Personals mit Namen und Funktion vorzulegen, anhand welcher eine eindeutige Zuordnung der entsprechenden Lohngruppe vorgenommen werden kann.</p> <p>Soweit die Vereinbarungen zwischen AG und dem Auftragnehmer nicht ausdrücklich die Erstattung von Fahrtkosten vorsehen, sind diese ebenso wie sämtliche Zuschläge, Auslösungen, Werkzeugvorhaltungen, etc. durch die vereinbarten Stundensätze abgegolten.</p> <p>Die im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Zeiten für Regieleistungen haben keinen Anspruch auf Ersatz bei Nichtinanspruchnahme.</p> <p>Die Verrechnungssätze enthalten alle Kosten nach § 15 VOB/B, alle tariflichen Lohnkosten mit Zuschlägen, sowie Kosten für Fahrten, sonstige betriebsbedingte Kosten.</p> <p>Bei Ausführung einer Tätigkeit durch einen überqualifizierten Beschäftigten wird nach der Anforderung der Tätigkeit vergütet.</p> <p>Regieberichte sind arbeitstäglich der Bauleitung persönlich oder auf elektronischem Weg zur Kenntnisnahme vorzulegen. Später eingereichte Regieberichte werden nicht mehr anerkannt.</p> <p>Im Regiebericht sind folgende Angaben auszuweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Datum</li> <li>- Zeitdauer</li> <li>- ausgeführte Leistung (Beschreibung)</li> <li>- Ausführender (Name, Qualifikation gemäß o.g. Aufstellung)</li> <li>- ggf. Material entsprechend LV-Positionen</li> <li>- ggf. Material gemäß Nachtragsvereinbarung</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	- Sonstiges			Übertrag: .....
	Das im Zuge von Stundenlohnarbeiten anfallende Material wird zu den vereinbarten Einheitspreisen abgerechnet. Der Materialverbrauch ist nachzuweisen.			
<b>001.001.008.28</b>	<b>Meister-/Obermonteurstunden HLS-/Anlagenbau</b>			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. 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. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.			
	- Meister-/ Obermonteurstunden-			
		<b>5 h</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.008.29</b>	<b>Fachmonteurstunden HLS-/Anlagenbau</b>			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. 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. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.			
	- Fachmonteurstunden.-			
		<b>10 h</b>	EP .....	GP .....
<b>001.001.008.30</b>	<b>Helferstunden HLS-/Anlagenbau</b>			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....



### **Leistungsverzeichnis**

Leistung (Unbenannt)

**001.001.009**

**439 Wartungen**

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.001.009.1	<b>Wartung der technischen Anlagen innerhalb des ersten Jahres</b> Wartungsvertrag für die im LV aufgeführte Lüftungsanlage, Grundlage des Angebotes ist die Arbeitskarte für Lüftungs-Anlagen der AMEV aus der Wartung 2018 Teil D.  Der Gesamtbetrag für die Wartungskosten ist für 5 Jahre anzugeben,wobei der EP den Jahrespreis angibt.  Die Vorlage einer Wartungsliste, unterteilt nach periodischen Tätigkeiten, mit Angabe der Zeitabstände und nach Bedarf der durchzuführenden Tätigkeiten ist Teil des Angebotes.  Eine Beauftragung der Leistung behält sich der Bauherr vor und erfolgt erst nach Vorlage des entsprechenden Wartungsvertrags nach dem beschriebenen Muster inkl. deren Anlagen.  Die Kosten für die Wartung werden bei der Wertung der Angebote mit berücksichtigt, aber nicht mit dem Hauptauftrag beauftragt!  Ausführung innerhalb des ersten Wartungsjahres  <div>1 Jahr   EP .....   GP .....</div>			
001.001.009.2	<b>Wartung der technischen Anlagen innerhalb des zweiten Jahres</b> Wie Position 001.001.009.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Ausführung innerhalb des zweiten Wartungsjahres  <div>1 Jahr   EP .....   GP .....</div>			
001.001.009.3	<b>Wartung der technischen Anlagen innerhalb des dritten Jahres</b> Wie Position 001.001.009.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Ausführung innerhalb des dritten Wartungsjahres  <div>1 Jahr   EP .....   GP .....</div>			
001.001.009.4	<b>Wartung der technischen Anlagen innerhalb des vierten Jahres</b> Wie Position 001.001.009.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Ausführung innerhalb des vierten Wartungsjahres  <div>1 Jahr   EP .....   GP .....</div>			
Übertrag: .....				



## **Leistungsverzeichnis**

Leistung (Titel)

**002**

**Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte**



## **Leistungsverzeichnis**

Leistung (Bereich)

**002.001**

**430 Raumluftechnische Anlagen**

### **Leistungsverzeichnis**

Leistung (Unbenannt)

**002.001.001**

**431 Lüftungsanlage und Zubehör**

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<b>RLT-Gerät Bauteil 02</b>			
<b>002.001.001.1</b>	<p><b>Lüftungsanlage mit Wärmepumpenausführung 5.500 m³/h</b></p> <p><b>Lüftungsanlage mit Wärmepumpenausführung bestehend mit folgenden Bauteilen:</b></p> <p>WK - com VDI 6022 mit äußerst stabilem Gehäuse in Modulbauweise. Das Gehäuse ist innen glatt, gemäß VDI 6022 zur Sicherstellung eines einwandfreien Hygienezustandes. Alle Gehäusekomponenten sind korrosionsbeständig. Das Gehäuse ist ohne Schweiß- und Nietverbindung und weist keine Schnittkanten auf. Das Gehäuse ist komplett zerlegbar und kann umweltfreundlich recycelt werden. Die Gerätemodule sind sehr montagefreundlich von innen miteinander luftdicht verschraubt. Die Geräte sind eigenstabil ohne Grundrahmen. Rahmenkonstruktion aus feuerverzinktem, geschlossenem Sonderrohrprofil. Die einzelnen Profile werden mit Aluminium-Druckguss Eckverbinder zu einer Rahmeneinheit verschraubt.</p> <p>Das Gehäuse besteht Wand- und Deckenelementen mit eingelegter 40 mm starker Isolierung aus Mineralwolle, nicht brennbar (A2 s1d0) nach DIN EN 13501. Das Bodenelement ist 68 mm stark mit 80 mm dicker Isolierung aus Mineralwolle, nicht brennbar (A2 s1d0) nach DIN EN 13501 und begehbar. Innenschale aus AlMg3 oder V4A mit Außenschale bestehend aus 1,0 bzw. 1,5 mm starkem, feuerverzinkten Stahlblech mit Anti - Fingerprint Beschichtung.</p> <p>Die Geräte sind innen und außen glatt, hygienisch abgedichtet mit geprüften mikrobiell inerten Dichtmitteln gemäß VDI 6022. Die Bedienungstüren werden mit verchromten, nachstellbaren wartungsfreien Scharnieren ausgestattet und erhalten Handhebelverschlüsse, die außerhalb des Luftstromes angebracht sind. Im Überdruckbereich wird die Gehäusetür durch eine Fangsicherung mittels Hebelverschlüssen mit Bolzen gesichert. Revisionsdeckel werden mit außenliegenden Klemmbügeln und Handgriffen versehen. Die Abdichtung der Revisionstüren und - Deckel erfolgt mit geprüften mikrobiell inerten geschlossen porigen Spezialdichtungsprofilen. Feuchtigkeitsrelevante Baukomponenten sind in korrosionsbeständigem Material ausgeführt und erhalten eine isolierte und vollständig entleer bare 3D-Wanne aus Aluminium bzw. Edelstahl. Die 3D-Wanne hat ein dreidimensionales Gefälle, wodurch Wasserrückstände und die damit verbundenen Hygienegefahren durch Keimwachstum sicher vermieden werden.</p> <p>Alle Fugen und Rillen im Gerät sind desinfektionsmittelbeständig abgedichtet und rückstandsfrei reinig bar. Alle Bauteile werden nach gültigem Hygienestandard werksseitig gereinigt und in Folien gepackt.</p> <p>Die Bedienungstüren werden mit verchromten, nachstellbaren wartungsfreien Scharnieren ausgestattet und erhalten Handhebelverschlüsse, die außerhalb des Luftstromes</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>angebracht sind. Im Überdruckbereich wird die Gehäusetür durch eine Fangvorrichtung gesichert. Revisionsdeckel werden mit außenliegenden Klemmbügeln und Handgriffen versehen. Die Abdichtung der Revisionstüren und - Deckel erfolgt mit geprüften mikrobiell inerten geschlossen porigen Spezialdichtungsprofilen.</p> <p>Feuchtigkeitsrelevante Baukomponenten sind in korrosionsbeständigem Material ausgeführt und erhalten eine isolierte und vollständig entleer bare 3D-Wanne aus Aluminium bzw. Edelstahl. Die 3D-Wanne hat ein dreidimensionales Gefälle, wodurch Wasserrückstände und die damit verbundenen Hygienegefahren durch Keimwachstum sicher vermieden werden.</p> <p>Mindestanforderungen an die Auslegung:  Geschwindigkeitsklasse Zu- und Abluft V2 SFP 3/3  ErP Lüftungsanlagen NWLA (Verordnung (EG) 1253/2014);  Lüftungsanlage ist konform zur ErP 2018  Gerätetyp: Zwei-Richtungs-Lüftungsanlage (ZLA); delta ps int 719 Pa; SFPint 993 W/(m³/s)  Energieeffizienzklasse nach RLT 01 (2017-10) A+, Eurovent Energie-Effizienz-Klasse A+ (2016)</p> <p>Ansaugteil mit Ansaug von oben, innenliegender Jalousieklappe nach EN 1751-2/4 innen montiert aus AlMg3 mit strömungsgünstigen Hohlkörperlamellen und durchgehender Klappenachse. Antrieb, gegenläufig über innenliegende Zahn-Räder außerhalb des Luftstromes. Lagerzapfen in wartungsfreien Messingbuchsen gelagert. Klappenstellung auf der Außenseite der Klappe ersichtlich. Achsverlängerung möglich.</p> <p>Temperaturbeständig bis 80°C, Anschlußrahmen P30. Dämmstutzen Anschlußrahmen P30, schallentkoppelter Anschlussrahmen mit dazwischen liegendem geschlossen porigen Zellkautschuk.  Der Anschlussrahmen ist mind. aus AlMg3 gefertigt, Potentialausgleich montiert.  Außen montiert der Stellantrieb Belimo 230V7A-Z  Filter-Leerteil mit Innenverkleidung in AlMg3 oder Edelstahl V4A mit Filteraufnahme rahmen in Edelstahl (Beschichtung nicht zulässig) incl. Schnellspannsystem Wolf Geisenfeld.  Hochleistungstaschenfilter DIN geprüft und entsprechend gekennzeichnet. Ein dauerhafter Dichtsitz ist gewährleistet.  Filteraufnahme rahmen Edelstahl, Typenschild auf der Filterkammer mit Angaben für Betrieb und Wartung. Filter als Hochleistungstaschenfilter Fabrikat Camfil nach DIN 16890 geprüft und entsprechend gekennzeichnet. Filter fest eingebaut.  Ein dauerhafter Dichtsitz ist gewährleistet. angegeben.  Filterlieferung erfolgt lose, im Karton verpackt und beschriftet.  Typenschild auf der Filterkammer mit Angaben für Betrieb und</p>		Übertrag: .....	Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Wartung. Filter-Differenzdrucküberwachung montiert Iso 16890-PM1-60.</p> <p>00</p> <p>Filterelement ePM1-60 %, Anf-Widerstand 46 Pa Dim-Widerstand 92 Pa Filterfläche mind 33 m² Energiebedarf 838 KWh/a</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Differenzdruck-Zeigermanometer mit Schaltkontakt A2G-90</li> <li>- Einzelner Messnippel</li> <li>- 2 St Kabeleinführung M12</li> </ul> <p>Leerteil mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A zu Wartungszwecken mit Türe mind. Länge 500 mm</p> <p>Hocheffiziente Wärmerückgewinnung WK com mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A und Rückwärmezahlen von über 90 % möglich. Ausgeführt als hocheffizienter, korrosionsbeständiger Wärmetauscher. Die Zu- und Abluftströme werden vollständig getrennt. Eine Übertragung von Feuchtigkeit oder Gerüchen ist ausgeschlossen. Eine isolierte und vollständig entleer bare 3D-Wanne aus Aluminium oder Edelstahl V4A stellt sicher, dass anfallendes Kondensat über den seitlichen Ablauf rückstandslos entsorgt wird. Leerteil als Wartungs- und Anströmkammer vor WRG-Bauteil mit Bedienungstüre abschließbar, WRG-Leerteil 4-teilig mit 4 Türen für die Wartungsintervalle Wirkungsgrad bis zu 90%</p> <p>Winter:</p> <p>Druckverlust 288 Pa Lufteintritt -10°C/90%rF</p> <p>Abluft:</p> <p>Druckverlust 294 Pa Lufteintritt 22°C/30 %rF</p> <p>Mindestwirkungsgrad Trocken nach EN 308, 80% Regelung der WRG incl., Kabelverschraubungen IP 68, M12 bis M32, montiert zur WK com Fühlerüberwachung Die Stellmotore zur Steuerung der WRG sind innen montiert.</p> <p>Leerteil als Wartungs- und Abströmkammer nach WRG-Bauteil mit Bedienungstüre abschließbar</p> <p>Ventilatokammer WK-com mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A, Hochleistungs-Radialventilator mit Direktantrieb, mit HIGHEFFICIENCY Motor als Komplett-Einbaumodul mit höchstem Systemwirkungsgrad, speziell entwickelt und optimiert zur Verwendung ohne Spiralgehäuse. Neu entwickeltes Hochleistungslaufrad mit optimierter Geometrie und höchster Effizienz, bestehend aus sechs rückwärtsgekrümmten Hohlprofilschaufeln mit echtem</p>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Strömungsprofil und abgerundeten, schräg von Deckscheibe zu Tragscheibe verlaufenden Eintrittskanten zur optimalen Beaufschlagung über die gesamte Schaufelbreite. Mitotierender Radialdiffusor mit optimierter Austrittskrümmung an der Deckscheibe zur Effizienzsteigerung. Laufrad aus hochfestem Stahlblech automatisiert gefertigt, Roboter geschweißt, entfettet, eisenphosphatiert und mit hochwertigem Epoxid-Polyester Mischpulver beschichtet, mit Spannbuchse auf der Welle des Anbaumotors befestigt. Statisch und dynamisch nach DIN ISO 1940 in Gütestufe G 2.5, bezogen auf die Maximaldrehzahl ausgewuchtet. System-Einströmdüse aus verzinktem Stahlblech zur optimalen Anströmung des Laufrades, standardmäßig mit der Volumenstrommessvorrichtung IMV ausgerüstet. Anbau-Innenläufermotor (Motorbauform IM B3) in effizienter Asynchron-Technik, ausgestattet mit 3 Kaltleitern, für den Betrieb am Frequenzumrichter geeignet, optimal auf das Hochleistungs-Laufrad abgestimmt. Eintrittsseitig mit Anschlußmöglichkeit für quadratische Stutzen. Kompletmodul optimal justiert auf gemeinsamem, zur Schwingungsentkopplung vorbereiteten Grundrahmen aufgebaut. Ventilator nur mit horizontaler Achse einsetzbar! Leistungsdaten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166. Volumenstrommesseinrichtung an die Außenwand verschlaucht zur Messung des Differenzdruckes an der Ringmessdüse. Permanentmagnetmotor mit integrierter Steuerelektronik und mit Meßbohrung, Venti.-Leerteil WKcom saug- und druckseitig mit Lüfterrad montiert Motorausführung als Permanentmagnetmotor IE5  <b>Luftmenge 5.500 m³/h</b>  <b>Druck statisch 888 Pa</b>  <b>Wirkungsgrad 77,5%</b>  <b>Betr.Drehzahl 2.032 1/min</b>  <b>Betr.Leistung 1,8 kW</b>  Schalleistungspegel saugseitig 78 dB(A)  Schalleistungspegel druckseitig 81 dB(A)  Schalldruckpegel 1m seitlich 45 dB(A)  - Reparaturschalter nach AC23 400V, montiert, verdrahtet  - Klemmkasten, montiert, verdrahtet  Motor:  Klasse IE5  Nennleistung 2,8 kW  Nennstrom 7 A  Spannungsbereich/Frequenz 3~ 380 480V / 50Hz  - Verschlauchung Volumenstrombestimmung  - Montage kit: ID 220302 Distanzstücke, Schrauben u. Dichtung    Kühlerteil WK-com Innenverkleidung AlMg3 oder V4A mit</p>			<p>Übertrag: .....</p> <p>Übertrag: .....</p>

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.      Preis (EP)      Gesamt (GP)
	<p>Wärmetauscher aus Cu/Al mit Lamellen Epoxidharz beschichtet, Rahmen in Edelstahl oder Al, Sammelrohre isoliert durch das Gehäuse geführt. Durchgangsöffnungen mit Gummirosetten innen und außen abgedichtet. 3D-Wanne in AlMg3 oder Edelstahl v4A. Lamellenabstand gemäß DIN EN 13053</p> <p>Wärmetauscher integriert mit Wärmepumpen Funktion für Heiz- und Kühlfall.</p> <p>Druckverlust 31 Pa</p> <p>Kühlleistung 15 kW, Lufteintritt 32°C/40%rF mit PWK 10/20°C und im Heizfall 15 KW mit PWW 40/30°C bei -12°C, Lufteintritt 14°C</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lamellenabstand mindestens 3,0 mm</li> <li>- Frostschutzthermostat stetig montiert und verdrahtet</li> </ul> <p>Leerteil mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A zu Wartungszwecken mit Türe mind. Länge 500 mm Ausblassegment mit Ausblas oben, Dämmstutzen Anschlußrahmen P30, schallentkoppelter Anschlußrahmen mit dazwischen liegendem geschlossen porigen Zellkautschuk. Der Anschlußrahmen ist mind. aus AlMg3 gefertigt, Potentialausgleich montiert.</p> <p>Zuluft WK-com Schalldaten</p> <p>Schalleistungspegel am Gerät 60,0 dB(A)</p> <p>Schalldruckpegel 1m seitlich 45,0 dB(A)</p> <p><u>Abluftgerät</u></p> <p>Leerteil mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A zu Wartungszwecken mit Türe mind. Länge 500 mm Ausblassegment mit Ansaug oben, Dämmstutzen Anschlußrahmen P30, schallentkoppelter Anschlußrahmen mit dazwischen liegendem geschlossen porigen Zellkautschuk. Der Anschlußrahmen ist mind. aus AlMg3 gefertigt, Potentialausgleich montiert.</p> <p>Filter-Leerteil mit Innenverkleidung in AlMg3 oder Edelstahl V4A mit Filteraufnahme rahmen in Edelstahl (Beschichtung nicht zulässig) incl. Schnellspannsystem Wolf Geisenfeld. Hochleistungstaschenfilter DIN geprüft und entsprechend gekennzeichnet. Ein dauerhafter Dichtsitz ist gewährleistet. Filteraufnahme rahmen Edelstahl, Typenschild auf der Filterkammer mit Angaben für Betrieb und Wartung. Filter als Hochleistungstaschenfilter Fabrikat Camfil nach DIN 16890 geprüft und entsprechend gekennzeichnet. Filter fest eingebaut. Ein dauerhafter Dichtsitz ist gewährleistet. angegeben. Filterlieferung erfolgt lose, im Karton verpackt und beschriftet. Typenschild auf der Filterkammer mit Angaben für Betrieb und Wartung. Filter-Differenzdrucküberwachung montiert Iso 16890-PM10-50.</p> <p>Filterelement ePM10-50 %, </p>	<p>Übertrag: .....</p> <p>Übertrag: .....</p>

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Anf-Widerstand	39 Pa		
	Dim-Widerstand	78 Pa		
	Filterfläche	mind 9 m²		
	Energiebedarf	650 KWh/a		
	- Differenzdruck-Zeigermanometer mit Schaltkontakt Wolf G.			
	- Einzelner Messnippel			
	- 2 St Kabeleinführung M12			
	Leerteil mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A zu Wartungszwecken mit Türe mind. Länge 500 mm			
	Abluft WRG wie in Zuluft beschrieben			
	Leerteil mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A zu Wartungszwecken mit Türe mind. Länge 500 mm			
	Ventilatorkammer WK-com mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A, Hochleistungs-Radialventilator mit Direktantrieb, mit HIGHEFFICIENCY Motor als Komplett-Einbaumodul mit höchstem Systemwirkungsgrad, speziell entwickelt und optimiert zur Verwendung ohne Spiralgehäuse. Neu entwickeltes Hochleistungslaufrad mit optimierter Geometrie und höchster Effizienz, bestehend aus sechs rückwärtsgekrümmten Hohlprofilschaufeln mit echtem Strömungsprofil und abgerundeten, schräg von Deckscheibe zu Tragscheibe verlaufenden Eintrittskanten zur optimalen Beaufschlagung über die gesamte Schaufelbreite. Mitrotierender Radialdiffusor mit optimierter Austrittskrümmung an der Deckscheibe zur Effizienzsteigerung. Laufrad aus hochfestem Stahlblech automatisiert gefertigt, Roboter geschweißt, entfettet, eisenphosphatiert und mit hochwertigem Epoxid-Polyester Mischpulver beschichtet, mit Spannbuchse auf der Welle des Anbaumotors befestigt. Statisch und dynamisch nach DIN ISO 1940 in Gütestufe G 2.5, bezogen auf die Maximaldrehzahl ausgewuchtet. System-Einströmdüse aus verzinktem Stahlblech zur optimalen Anströmung des Laufrades, standardmäßig mit der Volumenstrommessvorrichtung IMV ausgerüstet. Anbau-Innenläufermotor (Motorbauform IM B3) in effizienter Asynchron-Technik, ausgestattet mit 3 Kaltleitern, für den Betrieb am Frequenzumrichter geeignet, optimal auf das Hochleistungs-Laufrad abgestimmt. Eintrittsseitig mit Anschlußmöglichkeit für quadratische Stutzen. Komplettmodul optimal justiert auf gemeinsamem, zur Schwingungsentkopplung vorbereiteten Grundrahmen aufgebaut. Ventilator nur mit horizontaler Achse einsetzbar! Leistungsdaten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166. Volumenstrommeßeinrichtung an die Außenwand verschlaucht zur Messung des Differenzdruckes an der Ringmessdüse. Permanentmagnetmotor mit integrierter Steuerelektronik und mit Meßbohrung, Venti.-Leerteil WKcom saug- und druckseitig mit Lüfterrad montiert			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag: .....			



# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		Preis (EP)	Gesamt (GP)
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte			
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	Übertrag: .....
	<p>Motorausführung als Permanentmagnetmotor IE5</p> <p><b>Luftmenge 5.500 m³/h</b></p> <p><b>Druck statisch 806 Pa</b></p> <p><b>Wirkungsgrad 75,0%</b></p> <p><b>Betr.Drehzahl 1.620 1/min</b></p> <p><b>Betr.Leistung 1,7 kW</b></p> <p>Schalleistungspegel saugseitig 74 dB(A)</p> <p>Schalleistungspegel druckseitig 77 dB(A)</p> <p>Schalldruckpegel 1m seitlich 40 dB(A)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reparaturschalter nach AC23 400V, montiert, verdrahtet</li> <li>- Klemmkasten, montiert, verdrahtet</li> </ul> <p>Motor:</p> <p>IE-Klasse IE5</p> <p>Nennleistung 2,8 kW</p> <p>Nennstrom 7 A</p> <p>Spannungsbereich/Frequenz 3~ 380 480V / 50Hz</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschlauchung Volumenstrombestimmung</li> <li>- Montage kit: ID 220302 Distanzstücke, Schrauben u. Dichtung</li> </ul>				
	<p>Ausblaskammer WK-com mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A von oben am Gerät mit Dämmstutzen P30.incl.</p> <p>Jalousieklappe in AlMg3 EN 1751 innenliegend, montiert, Temperaturbeständig bis 80 °C. Stellmotor mit Federrücklauf</p> <p>A/Z,230V Dämmstutzen mit Anschlußrahmen P30 und Potentialausgleich</p>				
	<p>Abluft WK-com Schalldaten</p> <p>Schalleistungspegel am Gerät 55,4 dB(A)</p> <p>Schalldruckpegel 1m seitlich 40,4 dB(A)</p>				
	<p>Zubehör incl:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundrahmen Höhe mind.200 mm</li> <li>• Transportösen für Kranmontage</li> <li>• Ausführung VDI 6022 mit Folienabdeckung je Transporteinheit</li> <li>• Gerät komplett zerlegbar zur Einbringung in das Gebäude</li> </ul>				
	<p>LxBxH 3,5x0,98x2,1 m</p> <p>Gewicht 1.400 kg</p>				
	<p>Fabrikat der Planung:</p> <p>Hersteller: Wolf-Geisenfeld</p> <p>Typ: 0201 WK-com</p>				
	<p>Angebotenes Produkt:</p>				
	<p>Hersteller: '.....'</p>				
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Typ: '.....'			Übertrag: .....	
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.001.2</b>	<b>Montage der eingebrachten Einzelteile</b>			
Die Endmontage erfolgt im Beisein der Gerätefirma mit einem Montage-Inspekteur aus Gewährleistungs-Gründen . Der Aufwand wird mindestens 2 Tage erfolgen				
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.001.3</b>	<b>Ersatzfilter für vorgenanntes Gerät</b>			
Ersatzfilter für vorgenanntes Gerät als kompletten Ersatz für die ganze Maschine				
Bestehend aus je einem Satz Außen- Zu und Abluftfilter Lose mit der Maschine ausliefern				
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.001.4</b>	<b>Lastverteilerahmen für vorgenanntes Gerät</b>			
Lastverteilerahmen für vorgenanntes Gerät U-Stahl, feuerverzinkt gemäß DIN 1026 der Güteklasse 2 nach DIN 17100 ausgeführt und mit einem axialen Flächenträgheitsmoment von 8.030 cm <sup>4</sup> sowie einem axialen Widerstandsmoment von 535 cm <sup>3</sup> . Die Werte sind jeweils bezogen auf die zugehörige Biegeachse Die Querschnittsfläche beträgt 58,8 cm <sup>2</sup> .				
Länge: gemäß Lüftungsgerät				
Breite: gemäß Lüftungsgerät				
Höhe: 300 mm				
Gewicht 46,2 kg/m				
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.001.5</b>	<b>Schwingungselemente auf Lastverteilerahmen für vorgenanntes</b>			
Schwingungselemente auf Lastverteilerahmen für vorgenanntes Gerät bestehend aus: Federschwingungselemente berechnet auf die Last und die Frequenz des Lüftungsgerätes bei Vollast und Teillastbetrieb. Die Schwingungselemente werden gleichmäßig auf den Rahmen verteilt und mittig platziert. Die Kopfseiten der				
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....		

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Federschwingungsdämpfer erhalten Abdeckplatten aus dem gleichen Grundmaterial wie die Federn. Der rechnerische Nachweis der Schwingungselemente ist vorab vorzulegen und erst nach Überprüfung durch den Fachplaner zu montieren.</p>			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>RLT-Gerät Bauteil 04</b>			
<b>002.001.001.6</b>	<b>Lüftungsanlage mit Wärmepumpenausführung 8.200 m³/h</b>			
	<p><b>Lüftungsanlage mit Wärmepumpenausführung bestehend mit folgenden Bauteilen:</b>            VDI 6022 mit äußerst stabilem Gehäuse in Modulbauweise. Das Gehäuse ist innen glatt, gemäß VDI 6022 zur Sicherstellung eines einwandfreien Hygienezustandes. Alle Gehäusekomponenten sind korrosionsbeständig. Das Gehäuse ist ohne Schweiß- und Nietverbindung und weist keine Schnittkanten auf. Das Gehäuse ist komplett zerlegbar und kann umweltfreundlich recycelt werden. Die Gerätemodule sind sehr montagefreundlich von innen miteinander luftdicht verschraubt. Die Geräte sind eigenstabil ohne Grundrahmen. Rahmenkonstruktion aus feuerverzinktem, geschlossenem Sonderrohrprofil. Die einzelnen Profile werden mit Aluminium-Druckguss Eckverbinder zu einer Rahmeneinheit verschraubt.            Das Gehäuse besteht Wand- und Deckenelementen mit eingelegter 40 mm starker Isolierung aus Mineralwolle, nicht brennbar (A2 s1d0) nach DIN EN 13501. Das Bodenelement ist 68 mm stark mit 80 mm dicker Isolierung aus Mineralwolle, nicht brennbar (A2 s1d0) nach DIN EN 13501 und begehbar. Innenschale aus AlMg3 oder V4A mit Außenschale bestehend aus 1,0 bzw. 1,5 mm starkem, feuerverzinkten Stahlblech mit Anti - Fingerprint Beschichtung.            Die Geräte sind innen und außen glatt, hygienisch abgedichtet mit geprüften mikrobiell inerten Dichtmitteln gemäß VDI 6022. Die Bedienungstüren werden mit verchromten, nachstellbaren wartungsfreien Scharnieren ausgestattet und erhalten Handhebelverschlüsse, die außerhalb des Luftstromes angebracht sind. Im Überdruckbereich wird die Gehäusetür durch eine Fangsicherung mittels Hebelverschlüssen mit Bolzen gesichert. Revisionsdeckel werden mit außenliegenden Klemmbügeln und Handgriffen versehen. Die Abdichtung der Revisionstüren und - Deckel erfolgt mit geprüften mikrobiell inerten geschlossen porigen Spezialdichtungsprofilen.            Feuchtigkeitsrelevante Baukomponenten sind in korrosionsbeständigem Material ausgeführt und erhalten eine isolierte und vollständig entleer bare 3D-Wanne aus Aluminium</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag: .....</p>			

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumlufthechnische Anlagen			
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte			
002.001	Bereich	430 Raumlufthechnische Anlagen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	Übertrag: .....
	<p>bzw. Edelstahl. Die 3D-Wanne hat ein dreidimensionales Gefälle, wodurch Wasserrückstände und die damit verbundenen Hygienegefahren durch Keimwachstum sicher vermieden werden.</p> <p>Alle Funktionseinheiten sind beidseitig zu Inspektions- und Wartungszwecken leicht zugänglich oder ausziehbar bis 1,6 m lichte Gerätehöhe. Die Innenkanten sind vollständig glatt und ohne Schnittkanten. Alle Fugen und Rillen im Gerät sind desinfektionsmittelbeständig abgedichtet und rückstandsfrei reinig bar. Alle Bauteile werden nach gültigem Hygienestandard werksseitig gereinigt und in Folien gepackt.</p> <p>Die Bedienungstüren werden mit verchromten, nachstellbaren wartungsfreien Scharnieren ausgestattet und erhalten Handhebelverschlüsse, die außerhalb des Luftstromes angebracht sind. Im Überdruckbereich wird die Gehäusetür durch eine Fangvorrichtung gesichert. Revisionsdeckel werden mit außenliegenden Klemmbügeln und Handgriffen versehen. Die Abdichtung der Revisionstüren und - Deckel erfolgt mit geprüften mikrobiell inerten geschlossen porigen Spezialdichtungsprofilen.</p> <p>Feuchtigkeitsrelevante Baukomponenten sind in korrosionsbeständigem Material ausgeführt und erhalten eine isolierte und vollständig entleer bare 3D-Wanne aus Aluminium bzw. Edelstahl. Die 3D-Wanne hat ein dreidimensionales Gefälle, wodurch Wasserrückstände und die damit verbundenen Hygienegefahren durch Keimwachstum sicher vermieden werden.</p> <p>Mindestanforderungen an die Auslegung:  Geschwindigkeitsklasse Zu- und Abluft V2 SFP 3/3  ErP Lüftungsanlagen NWLA (Verordnung (EG) 1253/2014);  Lüftungsanlage ist konform zur ErP 2018  Gerätetyp: Zwei-Richtungs-Lüftungsanlage (ZLA); delta ps int 724 Pa; SFPint 992 W/(m³/s)  Energieeffizienzklasse nach RLT 01 (2017-10) A+, Eurovent Energie-Effizienz-Klasse A+ (2016)</p>				
	<p>Ansaugteil mit Ansaug von oben, innenliegender Jalousieklappe nach EN 1751-2/4 innen montiert aus AlMg3 mit strömungsgünstigen Hohlkörperlamellen und durchgehender Klappenachse. Antrieb, gegenläufig über innenliegende Zahn-Räder außerhalb des Luftstromes. Lagerzapfen in wartungsfreien Messingbuchsen gelagert. Klappenstellung auf der Außenseite der Klappe ersichtlich. Achsverlängerung möglich.</p> <p>Temperaturbeständig bis 80°C, Anschlußrahmen P30. Dämmstutzen Anschlußrahmen P30, schallentkoppelter Anschlußrahmen mit dazwischen liegendem geschlossen porigen Zellkautschuk.</p> <p>Der Anschlußrahmen ist mind. aus AlMg3 gefertigt, Potentialausgleich montiert.</p>				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Außen montiert der Stellantrieb Belimo 230V7A-Z</p> <p>Filter-Leerteil mit Innenverkleidung in AlMg3 oder Edelstahl V4A mit Filteraufnahmerahmen in Edelstahl (Beschichtung nicht zulässig) incl. Schnellspannsystem Wolf Geisenfeld.</p> <p>Hochleistungstaschenfilter DIN geprüft und entsprechend gekennzeichnet. Ein dauerhafter Dichtsitz ist gewährleistet.</p> <p>Filteraufnahmerahmen Edelstahl, Typenschild auf der Filterkammer mit Angaben für Betrieb und Wartung. Filter als Hochleistungstaschenfilter Fabrikat Camfil nach DIN 16890 geprüft und entsprechend gekennzeichnet. Filter fest eingebaut. Ein dauerhafter Dichtsitz ist gewährleistet. angegeben.</p> <p>Filterlieferung erfolgt lose, im Karton verpackt und beschriftet. Typenschild auf der Filterkammer mit Angaben für Betrieb und Wartung. Filter-Differenzdrucküberwachung montiert Iso 16890-PM1-60.</p> <p>00</p> <p>Filterelement ePM1-60 %, Anf-Widerstand 40 Pa Dim-Widerstand 80 Pa Filterfläche mind 50 m² Energiebedarf 838 KWh/a</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Differenzdruck-Zeigermanometer mit Schaltkontakt A2G-90</li> <li>- Einzelner Messnippel</li> <li>- 2 St Kabeleinführung M12</li> </ul> <p>Leerteil mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A zu Wartungszwecken mit Türe mind. Länge 500 mm</p> <p>Hocheffiziente Wärmerückgewinnung WK com mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A und Rückwärmezahlen von über 90 % möglich. Ausgeführt als hocheffizienter, korrosionsbeständiger Wärmetauscher. Die Zu- und Abluftströme werden vollständig getrennt. Eine Übertragung von Feuchtigkeit oder Gerüchen ist ausgeschlossen. Eine isolierte und vollständig entleer bare 3D-Wanne aus Aluminium oder Edelstahl V4A stellt sicher, dass anfallendes Kondensat über den seitlichen Ablauf rückstandslos entsorgt wird. Leerteil als Wartungs- und Anströmkammer vor WRG-Bauteil mit Bedienungstüre abschließbar, WRG-Leerteil 4-teilig mit 4 Türen für die Wartungsintervalle</p> <p>Wirkungsgrad bis zu 90%</p> <p>Winter:</p> <p>Druckverlust 295 Pa Lufteintritt -10°C/90%rF</p> <p>Abluft:</p> <p>Druckverlust 301 Pa Lufteintritt 22°C/30 %rF</p> <p>Mindestwirkungsgrad Trocken nach EN 308, 81%</p> <p>Regelung der WRG incl., Kabelverschraubungen IP 68, M12 bis M32, montiert zur WK com Fühlerüberwachung</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>		Übertrag: .....	Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Stellmotore zur Steuerung der WRG sind innen montiert.</p> <p>Leerteil als Wartungs- und Abströmkammer nach WRG-Bauteil mit Bedienungstüre abschließbar</p> <p>Ventilatorkammer WK-com mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A, Hochleistungs-Radialventilator mit Direktantrieb, mit HIGHEFFICIENCY Motor als Komplett-Einbaumodul mit höchstem Systemwirkungsgrad, speziell entwickelt und optimiert zur Verwendung ohne Spiralgehäuse. Neu entwickeltes Hochleistungslaufrad mit optimierter Geometrie und höchster Effizienz, bestehend aus sechs rückwärtsgekrümmten Hohlprofilschaufeln mit echtem Strömungsprofil und abgerundeten, schräg von Deckscheibe zu Tragscheibe verlaufenden Eintrittskanten zur optimalen Beaufschlagung über die gesamte Schaufelbreite. Mitrotierender Radialdiffusor mit optimierter Austrittskrümmung an der Deckscheibe zur Effizienzsteigerung. Laufrad aus hochfestem Stahlblech automatisiert gefertigt, Roboter geschweißt, entfettet, eisenphosphatiert und mit hochwertigem Epoxid-Polyester Mischpulver beschichtet, mit Spannbuchse auf der Welle des Anbaumotors befestigt. Statisch und dynamisch nach DIN ISO 1940 in Gütestufe G 2.5, bezogen auf die Maximaldrehzahl ausgewuchtet. System-Einströmdüse aus verzinktem Stahlblech zur optimalen Anströmung des Laufrades, standardmäßig mit der Volumenstrommessvorrichtung IMV ausgerüstet. Anbau-Innenläufermotor (Motorbauform IM B3) in effizienter Asynchron-Technik, ausgestattet mit 3 Kaltleitern, für den Betrieb am Frequenzumrichter geeignet, optimal auf das Hochleistungs-Laufrad abgestimmt. Eintrittsseitig mit Anschlußmöglichkeit für quadratische Stutzen. Komplettmodul optimal justiert auf gemeinsamem, zur Schwingungsentkopplung vorbereiteten Grundrahmen aufgebaut. Ventilator nur mit horizontaler Achse einsetzbar! Leistungsdaten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166. Volumenstrommesseinrichtung an die Außenwand verschlaucht zur Messung des Differenzdruckes an der Ringmessdüse. Permanentmagnetmotor mit integrierter Steuerelektronik und mit Meßbohrung, Venti.-Leerteil WKcom saug- und druckseitig mit Lüfterrad montiert Motorausführung als Permanentmagnetmotor IE5</p> <p><b>Luftmenge 8.200 m³/h</b>  <b>Druck statisch 874 Pa</b>  <b>Wirkungsgrad 77,8%</b>  <b>Betr.Drehzahl 1.839 1/min</b>  <b>Betr.Leistung 2,4 kW</b>  <b>Schallleistungspegel saugseitig 78 dB(A)</b>  <b>Schallleistungspegel druckseitig 81 dB(A)</b></p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p><b>Schalldruckpegel 1m seitlich 44 dB(A)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Reparaturschalter nach AC23 400V, montiert, verdrahtet</li><li>- Klemmkasten, montiert, verdrahtet</li></ul> <p>Motor:</p> <p>IE-Klasse IE5</p> <p>Nennleistung 4,3 kW</p> <p>Nennstrom 10 A</p> <p>Spannungsbereich/Frequenz 3~ 380 480V / 50Hz</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Verschlauchung Volumenstrombestimmung</li><li>- Montage kit: ID 220302 Distanzstücke, Schrauben u. Dichtung</li></ul> <p>Kühlerteil WK-com Innenverkleidung AlMg3 oder V4A mit Wärmetauscher aus Cu/Al mit Lamellen Epoxidharz beschichtet, Rahmen in Edelstahl oder Al, Sammelrohre isoliert durch das Gehäuse geführt. Durchgangsöffnungen mit Gummirossetten innen und außen abgedichtet.3D-Wanne in AlMg3 oder Edelstahl v4A. Lamellenabstand gemäß DIN EN 13053</p> <p>Wärmetauscher integriert mit Wärmepumpen Funktion für Heiz- und Kühlfall.</p> <p>Druckverlust 29 Pa</p> <p>Kühlleistung 21 kW, Lufteintritt 32°C/40%rFmit PWK 10/20°C und im Heizfall 20 KW mit PWW 40/30°C bei -12°C, Lufteintritt 14°C</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Lamellenabstand mindestens 3,0 mm</li><li>- Frostschutzthermostat stetig montiert und verdrahtet</li></ul> <p>Leerteil mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A zu Wartungszwecken mit Türe mind. Länge 500 mm Ausblassegment mit Ausblas oben, Dämmstutzen Anschlußrahmen P30, schallentkoppelter Anschlussrahmen mit dazwischen liegendem geschlossen porigen Zellkautschuk. Der Anschlussrahmen ist mind. aus AlMg3 gefertigt, Potentialausgleich montiert.</p> <p>Zuluft WK-com Schalldaten</p> <p>Schalleistungspegel am Gerät 59,0 dB(A)</p> <p>Schalldruckpegel 1m seitlich 43,0 dB(A)</p> <p><b>Abluftgerät</b></p> <p>Leerteil mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A zu Wartungszwecken mit Türe mind. Länge 500 mm Ausblassegment mit Ansaug oben, Dämmstutzen Anschlußrahmen P30, schallentkoppelter Anschlussrahmen mit dazwischen liegendem geschlossen porigen Zellkautschuk. Der Anschlussrahmen ist mind. aus AlMg3 gefertigt, Potentialausgleich montiert.</p> <p>Filter-Leerteil mit Innenverkleidung in AlMg3 oder Edelstahl V4A mit Filteraufnahme rahmen in Edelstahl (Beschichtung nicht zulässig) incl. Schnellspannsystem Wolf Geisenfeld.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Hochleistungstaschenfilter DIN geprüft und entsprechend gekennzeichnet. Ein dauerhafter Dichtsitz ist gewährleistet. Filteraufnahmerahmen Edelstahl, Typenschild auf der Filterkammer mit Angaben für Betrieb und Wartung. Filter als Hochleistungstaschenfilter Fabrikat Camfil nach DIN 16890 geprüft und entsprechend gekennzeichnet. Filter fest eingebaut. Ein dauerhafter Dichtsitz ist gewährleistet. angegeben. Filterlieferung erfolgt lose, im Karton verpackt und beschriftet. Typenschild auf der Filterkammer mit Angaben für Betrieb und Wartung. Filter-Differenzdrucküberwachung montiert Iso 16890-PM10-50.</p> <p>00</p> <p>Filterelement ePM10-50 %, Anf-Widerstand 34 Pa Dim-Widerstand 68 Pa Filterfläche mind 13 m² Energiebedarf 650 KWh/a</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Differenzdruck-Zeigermanometer mit Schaltkontakt Wolf G.</li> <li>- Einzelner Messnippel</li> <li>- 2 St Kabeleinführung M12</li> </ul> <p>Leerteil mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A zu Wartungszwecken mit Türe mind. Länge 500 mm</p> <p>Abluft WRG wie in Zuluft beschrieben</p> <p>Leerteil mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A zu Wartungszwecken mit Türe mind. Länge 500 mm</p> <p>Ventilatorkammer WK-com mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A, Hochleistungs-Radialventilator mit Direktantrieb, mit HIGHEFFICIENCY Motor als Komplett-Einbaumodul mit höchstem Systemwirkungsgrad, speziell entwickelt und optimiert zur Verwendung ohne Spiralgehäuse. Neu entwickeltes Hochleistungslaufrad mit optimierter Geometrie und höchster Effizienz, bestehend aus sechs rückwärtsgekrümmten Hohlprofilschaufeln mit echtem Strömungsprofil und abgerundeten, schräg von Deckscheibe zu Tragscheibe verlaufenden Eintrittskanten zur optimalen Beaufschlagung über die gesamte Schaufelbreite. Mitrotierender Radialdiffusor mit optimierter Austrittskrümmung an der Deckscheibe zur Effizienzsteigerung. Laufrad aus hochfestem Stahlblech automatisiert gefertigt, Roboter geschweißt, entfettet, eisenphosphatiert und mit hochwertigem Epoxid-Polyester Mischpulver beschichtet, mit Spannbuchse auf der Welle des Anbaumotors befestigt. Statisch und dynamisch nach DIN ISO 1940 in Gütestufe G 2.5, bezogen auf die Maximaldrehzahl ausgewuchtet. System-Einströmdüse aus verzinktem Stahlblech zur optimalen Anströmung des Laufrades, standardmäßig mit der Volumenstrommessvorrichtung IMV ausgerüstet. Anbau-Innenläufermotor (Motorbauform IM B3) in effizienter</p>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -



# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.      Preis (EP)      Gesamt (GP)
	<p>Asynchron-Technik, ausgestattet mit 3 Kaltleitern, für den Betrieb am Frequenzumrichter geeignet, optimal auf das Hochleistungs-Laufrad abgestimmt. Eintrittsseitig mit Anschlußmöglichkeit für quadratische Stützen. Komplettmodul optimal justiert auf gemeinsamem, zur Schwingungsentkopplung vorbereiteten Grundrahmen aufgebaut. Ventilator nur mit horizontaler Achse einsetzbar! Leistungsdaten in Genauigkeitsklasse 1 nach DIN 24166. Volumenstrommesseinrichtung an die Außenwand verschlaucht zur Messung des Differenzdruckes an der Ringmessdüse. Permanentmagnetmotor mit integrierter Steuerelektronik und mit Meßbohrung, Venti.-Leerteil WKcom saug- und druckseitig mit Lüfterrad montiert Motorausführung als Permanentmagnetmotor IE5</p> <p><b>Luftmenge 8.200 m³/h</b>  <b>Druck statisch 808 Pa</b>  <b>Wirkungsgrad 76,7%</b>  <b>Betr.Drehzahl 1.492 1/min</b>  <b>Betr.Leistung 2,3 kW</b></p> <p>Schallleistungspegel saugseitig 75 dB(A)  Schallleistungspegel druckseitig 78 dB(A)  Schalldruckpegel 1m seitlich 41 dB(A)  - Reparaturschalter nach AC23 400V, montiert, verdrahtet  - Klemmkasten, montiert, verdrahtet</p> <p>Motor_  IE-Klasse IE5  Nennleistung 4,3 kW  Nennstrom 10 A  Spannungsbereich/Frequenz 3~ 380 480V / 50Hz  - Verschlauchung Volumenstrombestimmung  - Montage kit: ID 220302 Distanzstücke, Schrauben u. Dichtung</p> <p>Ausblaskammer WK-com mit Innenverkleidung AlMg3 oder V4A von oben am Gerät mit Dämmstützen P30.incl.  Jalousieklappe in AlMg3 EN 1751 innenliegend, montiert, Temperaturbeständig bis 80 °C. Stellmotor mit Federrücklauf A/Z, 230V Dämmstützen mit Anschlußrahmen P30 und Potentialausgleich</p> <p>Abluft WK-com Schalldaten  Schallleistungspegel am Gerät 56,4 dB(A)  Schalldruckpegel 1m seitlich 41,4 dB(A)</p> <p>Zubehör incl:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundrahmen Höhe mind.200 mm</li> <li>• Transportösen für Kranmontage</li> <li>• Ausführung VDI 6022 mit Folienabdeckung je Transporteinheit</li> </ul> <p>Gerät komplett zerlegbar zur Einbringung in das</p>	<p>Übertrag: .....</p> <p>Übertrag: .....</p>

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Gebäude			
	LxBxH	5,2x1,2x2,1 m		
	Gewicht	1.720 kg		
	Fabrikat der Planung:			
	Hersteller: Wolf-Geisenfeld			
	Typ: 0201 WK-com			
	Angebotenes Produkt:			
	Hersteller:	' .....		
	Typ:	' .....		
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.001.7</b>	<b>Montage der eingebrachten Einzelteile</b>			
	Die Endmontage erfolgt im Beisein der Gerätefirma mit einem Montageinspekteur aus Gewährleistungs-Gründen .			
	Der Aufwand wird mindesten 2 Tage erfolgen			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.001.8</b>	<b>Ersatzfilter für vorgenanntes Gerät</b>			
	Ersatzfilter für vorgenanntes Gerät			
	als kompletten Ersatz für die ganze Maschine			
	Bestehend aus je einem Satz Außen- Zu und Abluftfilter			
	Lose mit der Maschine ausliefern			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.001.9</b>	<b>Lastverteiltrahmen für vorgenanntes Gerät</b>			
	Lastverteiltrahmen für vorgenanntes Gerät			
	U-Stahl, feuerverzinkt gemäß DIN 1026 der Güteklasse 2 nach			
	DIN 17100 ausgeführt und mit einem axialen			
	Flächenträgheitsmoment von 8.030 cm <sup>4</sup> sowie einem axialen			
	Widerstandmoment von 535 cm <sup>3</sup> .Die Werte sind jeweils			
	bezogen auf die zugehörige Biegeachse			
	Die Querschnittsfläche beträgt 58,8 cm <sup>2</sup> .			
	Länge: gemäß Lüftungsgerät			
	Breite: gemäß Lüftungsgerät			
	Höhe: 300 mm			
	Gewicht 46,2 kg/m			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>002.001.001.10</b>	<b>Schwingungselemente auf Lastverteilrahmen für vorgenanntes</b>			
	Schwingungselemente auf Lastverteilrahmen für vorgenanntes Gerät bestehend aus: Federschwingungselemente berechnet auf die Last und die Frequenz des Lüftungsgerätes bei Vollast und Teillastbetrieb. Die Schwingungselemente werden gleichmäßig auf den Rahmen verteilt und mittig plaziert. Die Kopfseiten der Federschwingungsdämpfer erhalten Abdeckplatten aus dem gleichen Grundmaterial wie die Federn. Der rechnerische Nachweis der Schwingungselemente ist vorab vorzulegen und erst nach Überprüfung durch den Fachplaner zu montieren.			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>Einbringung RLT-Geräte</b>			
<b>002.001.001.11</b>	<b>Zuvor genanntes RLT-Gerät transportieren, einbringen</b>			
	in Einzelteilen (Liefereinheiten) zum Aufstellungsort transportieren, mittels dafür geeigneter Geräte. Der erhöhter Montageaufwand entstehend durch Einbringen ins Gebäude der Einzelteile ist in Kalkulation zu berücksichtigen.			
	Größe der Einbringöffnungen: Breite: 0.90 m Höhe: 2.00 m			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.001.12</b>	<b>Einregulieren und Einweisung des Bedienpersonals</b>			
	<b>Einregulieren und Einweisung des Bedienpersonals</b>			
	<b>Inbetriebnahme der Anlage</b>			
	Einregulieren und komplette Inbetriebnahme Einweisung des Bedienpersonals in die Bedienung und Handhabung der einzelnen Reglerfunktionen. Einstellen der Laufzeiten, Protokollierung der Daten und Messungen. Die Inbetriebnahme und Einweisung erfolgt durch den Hersteller der Regelung und der Maschine.			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>002.001.001.13</b>	<b>Filterwechsel &amp; Gerätkomplettreinigung Lüftungsanlage</b>			
	Wechsel aller Filter und Gerätkomplettreinigung (innen und außen) an Lüftungsanlage gem. VDI 6022. Vorbereitung Betrieb mit Entsorgung der Montagefilter und fach- und sachgerechtem Einbau der Betriebsfilter einschließlich Dokumentation und Kontrolle sowie Nachparametrierung der Einstellwerte.			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.001.14</b>	<b>Siphon DN50</b>			
	Siphon DN50 an RLT-Gerät für das Abführen von anfallenden Flüssigkeiten, Kondensatwasser etc. als Kugelsiphon mit eingelegter Schwimmerkugel als Rückschlagventil, selbstfüllend und selbstschließend aus Polypropylen PP, Gummimanschette, geringe Bauhöhe, Schraubdeckel für Befüllung und Reinigung. inkl. 4,0m Rohrstück als Gussrohr in gleicher Dimension zum Ableiten der Flüssigkeit in einen Schmutzwasseranschluss oder eine Hebeanlage, unter Zubringung aller erforderlichen Form- und Verbindungsstücke, Dichtungen und Befestigungen.			
		<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.001.15</b>	<b>Elastischer Stutzen 617 mm x 310 mm</b>			
	Elastische Stutzen, oder gleichwertiger Anschluss zwischen Lüftunggerät und Kanalnetz  B/H: 617 mm x 310 mm für Zuluft, Abluft, Fortluft und Außenluft			
		<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.001.16</b>	<b>Elastischer Stutzen 923 mm x 310 mm</b>			
	Elastische Stutzen, oder gleichwertiger Anschluss zwischen Lüftunggerät und Kanalnetz  B/H: 923 mm x 310 mm für Zuluft, Abluft, Fortluft und Außenluft			
		<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.001.17</b>	<b>Kanalrauchmelder 230V AC inklusive Entnahmerohr 0,6 m.</b>			
	Kanalrauchmelder 230V AC inklusive Entnahmerohr 0,6 m. Bauteilgeprüft in Verbindung mit Brand- und Rauchschutzklappen DIBt-Zulassung Nr. Z-78.6-249 für jährliche Wartung Für den Einsatz in Lüftungskanälen zur frühzeitigen Erkennung von Schmelbränden und Bränden mit Rauchentwicklung. Der Sensor arbeitet nach dem Streulichtprinzip. Mit Alarmschwellennachführung, dadurch längere Standzeit. Kontinuierliche Anzeige der Verschmutzung durch 2-stellige LED-Anzeige im Klartext. Bei Verschmutzung >			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>70% fällt das Relais ab. Anzeige von Rauchalarm, fehlender Luftströmung, Systemstörung und Betriebsbereitschaft durch LED's Entriegelung und Funktionsprüfung durch Taster. Rauchalarmrelais mit pot.-freiem Umschalt-/Öffnerkontakt. Eine Überprüfung mit Testspray ist ohne Öffnung des Deckels möglich. Lieferung mit Luftkanalentnahmerohr 600 mm lang. Anschlussverschraubung: 3 x M 16 Abmessungen ohne Rohr (BxHxT): 172 x 271 x 85 mm Umgebungstemperatur: -20 - +50°C Strömungsgeschwindigkeit 1-20m/s</p>			Übertrag: .....
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.001.18 Kombifühler Temperatur-, Feuchte- und Luftqualitätsmessung</b>				
	<p>STLB-Bau 10/2022 070 Kombinierter Messwertgeber für Luftleitungen, Netzspannung 230 V AC, Schutzart IP 3X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur 5 bis 40 Grad C, 30 bis 70 % relative Umgebungsfeuchte, mit 200 mm Messstab und Einbaufansch, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät BACnet Normprotokoll DIN EN ISO 16484-5, Temperaturmessung, Feuchtemessung, Wiederholgenauigkeit +/- 5 %, Luftqualitätsmessung, für Einzelgaserfassung, Messgröße CO2, Messgenauigkeit 3 % vom Messwert, geeignet für Luftgeschwindigkeiten bis 10 m/s.</p>			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Luftdurchlässe - Lufthauben</b>				
<b>002.001.001.19 Dachdurchführung 700 x 700m</b>				
	<p>Dachdurchführung 700 x 700mm Dachneigung 20Grad aus verzinktem Stahlblech 1,00 mm, gefalzt, wasserdicht verkittet, zum Anflanschen von Luftleitungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- doppelwandig mit zwischenliegender 20mm Mineralwolle;</li> <li>- Dachneigung 20 °;</li> <li>- Anschluss V1 und V2 Profilrahmen;</li> <li>- umlaufendes Auflageblech 150 mm;</li> <li>- Gesamtbaulänge 1300 mm;</li> <li>- Baulänge L1 über Dach 300 mm;</li> <li>- Baulänge L2 unter Dach 300 mm;</li> </ul>			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
002.001.001.20	<b>Lamellenhaube eckig Stahl verz. 700x700mm</b> Lamellenhaube eckig Stahl verz. 700x700mm für Außen- bzw. Fortluft, leichte Ausführung, gefalzt bzw. punktgeschweißt, wasserdicht verkittet, Anschluss mit Profilrahmen / zum Überstecken mit hinterlegtem Vogelschutz Lamellen umlaufend 45° geneigt, überstehend Dachform 4-seitig abfallend Volumenstrom: 2500-6200 m³/h freie Ausströmfläche: 0,95 m² Anschlußmaß: 700x700mm Höhe ges.: 920mm Lamellenanzahl: 8 Lamellenhöhe: 90mm	2 St	EP .....	GP .....
002.001.001.21	<b>Dachdurchführung 850 x 850m</b> Dachdurchführung 850 x 850mm Dachneigung 20Grad aus verzinktem Stahlblech 1,13 mm, gefalzt, wasserdicht verkittet, zum Anflanschen von Luftleitungen: - doppelwandig mit zwischenliegender 20mm Mineralwolle; - Dachneigung 20 °; - Anschluss V1 und V2 Profilrahmen; - umlaufendes Auflageblech 150 mm; - Gesamtbaulänge 1450 mm; - Baulänge L1 über Dach 300 mm; - Baulänge L2 unter Dach 300 mm;	2 St	EP .....	GP .....
002.001.001.22	<b>Lamellenhaube eckig Stahl verz. 850x850mm</b> Lamellenhaube eckig Stahl verz. 850x850mm für Außen- bzw. Fortluft, leichte Ausführung, gefalzt bzw. punktgeschweißt, wasserdicht verkittet, Anschluss mit Profilrahmen / zum Überstecken mit hinterlegtem Vogelschutz Lamellen umlaufend 45° geneigt, überstehend Dachform 4-seitig abfallend			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

**Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)**

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumlufotechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumlufotechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Volumenstrom: 3500-8600 m³/h  freie Ausströmfläche: 1,30 m²  Anschlußmaß: 850x850mm  Höhe ges.: 1010mm  Lamellenanzahl: 9  Lamellenhöhe: 90mm</p>			Übertrag: .....
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Unbenannt 002.001.001</b>				
<b>431 Lüftungsanlage und Zubehör, Netto: .....</b>				

### **Leistungsverzeichnis**

Leistung (Unbenannt)

**002.001.002**

**431 Lüftungsinstallation Wickelfalz**



# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<b>Luftleitung - rund, Wickelfalzrohr</b> Wickelfalzrohr			
<b>002.001.002.1</b>	<b>Wickelfalzrohr aus verz. Stahl, DN 100</b> Wickelfalzrohr rund, aus verzinktem Stahl, Maße DIN EN 1506, Nenndurchmesser '100' mm, Wanddicke 0,6 mm, mit Steckverbindung, Betriebsüber-/unterdruck max. 1600 Pa, Aufhängung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion aus Profilstahl einschließlich Gewindestangen und Rohrschellen mit Gummieinlage, mit Gummifederelementen. Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Befestigungsmitteln, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,0 m,	<b>130 m</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.2</b>	<b>Wickelfalzrohr aus verz.Stahl, DN 125</b> Wickelfalzrohr rund, aus verzinktem Stahl, Maße DIN EN 1506, Nenndurchmesser '125' mm, Wanddicke 0,6 mm, mit Steckverbindung, Betriebsüber-/unterdruck max. 1600 Pa, Aufhängung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion aus Profilstahl einschließlich Gewindestangen und Rohrschellen mit Gummieinlage, mit Gummifederelementen. Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Befestigungsmitteln,	<b>45 m</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.3</b>	<b>Wickelfalzrohr aus verz.Stahl, DN 160</b> Wie Position 002.001.002.2 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser '160' mm	<b>62 m</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.4</b>	<b>Wickelfalzrohr aus verz.Stahl, DN 200</b> Wie Position 002.001.002.2 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser '200' mm	<b>160 m</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.5</b>	<b>Wickelfalzrohr aus verz.Stahl, DN 250</b> Wie Position 002.001.002.2 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser 250 mm	<b>30 m</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
Flexible Luftleitung - rund				
002.001.002.6	Flexible Luftleitung, Aluminium, rund, DN 100			
	Luftleitung als flexibles Rundrohr, Innen- und Außenlage aus Aluminium, 2-lagig, Nenndurchmesser 100 mm, temperaturbeständig bis 200 Grad C, nicht brennbar nach DIN 4102 Kl. A1, einschließlich Verbindungen, Dichtungen und Hängungsmaterial, mit schalldämmender Zwischenlage, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,0 m,			
		12 m	EP .....	GP .....
002.001.002.7	Flexible Luftleitung, Aluminium, rund, DN 125			
	Luftleitung als flexibles Rundrohr, Innen- und Außenlage aus Aluminium, 2-lagig, Nenndurchmesser 125 mm, temperaturbeständig bis 200 Grad C, nicht brennbar nach DIN 4102 Kl. A1, einschließlich Verbindungen, Dichtungen und Hängungsmaterial, mit schalldämmender Zwischenlage.			
		12 m	EP .....	GP .....
002.001.002.8	Flexible Luftleitung, Aluminium, rund, DN 160			
	Luftleitung als flexibles Rundrohr, Innen- und Außenlage aus Aluminium, 2-lagig, Nenndurchmesser 160 mm, temperaturbeständig bis 200 Grad C, nicht brennbar nach DIN 4102 Kl. A1, einschließlich Verbindungen, Dichtungen und Hängungsmaterial, mit schalldämmender Zwischenlage			
		10 m	EP .....	GP .....
002.001.002.9	Flexible Luftleitung, Aluminium, rund, DN 200			
	Luftleitung als flexibles Rundrohr, Innen- und Außenlage aus Aluminium, 2-lagig, Nenndurchmesser 200 mm, temperaturbeständig bis 200 Grad C, nicht brennbar nach DIN 4102 Kl. A1, einschließlich Verbindungen, Dichtungen und Hängungsmaterial, mit schalldämmender Zwischenlage			
		20 m	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>002.001.002.10</b>	<b>Flexible Luftleitung, Aluminium, rund, DN 250</b>			
	Luftleitung als flexibles Rundrohr, Innen- und Außenlage aus Aluminium, 2-lagig, Nenndurchmesser 250 mm, temperaturbeständig bis 200 Grad C, nicht brennbar nach DIN 4102 Kl. A1, einschließlich Verbindungen, Dichtungen und Hängungsmaterial, mit schalldämmender Zwischenlage			
		<b>10 m</b>	EP .....	GP .....
	<b>Luftleitung - rund, Bogen</b>			
	Wickelfalzrohr - Bögen			
<b>002.001.002.11</b>	<b>Bogen für alle Winkelgeraden,Formstück DN 100, verzinkt</b>			
	Bogen alle Winkelgeraden, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, Nenndurchmesser: '100'mm, mit Muffen für Steckverbindung mit Dichtungsband, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren			
		<b>160 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.12</b>	<b>Bogen für alle Winkelgeraden,Formstück DN 125, verzinkt</b>			
	Wie Position 002.001.002.11 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Bogen Nenndurchmesser: 125 mm, liefern und montieren			
		<b>43 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.13</b>	<b>Bogen für alle Winkelgeraden,Formstück DN 160, verzinkt</b>			
	Wie Position 002.001.002.11 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Bogen Nenndurchmesser: 160 mm, liefern und montieren			
		<b>72 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.14</b>	<b>Bogen für alle Winkelgeraden,Formstück DN 200, verzinkt</b>			
	Wie Position 002.001.002.11 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Bogen Nenndurchmesser: '200' mm, liefern und montieren			
		<b>108 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>002.001.002.15</b>	<b>Bogen für alle Winkelgeraden, Formstück DN 250, verzinkt</b>			
	Wie Position 002.001.002.11 (Seite 91) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Bogen Nenndurchmesser: '250' mm, liefern und montieren	<b>25 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>Luftleitung - rund, Abzweigstück</b> Wickelfalzrohr - Abzweigstücke			
<b>002.001.002.16</b>	<b>Abzweigstück 90 Grad, rund, DN 100, verzinkt</b>			
	Formstück als Abzweigstück 90 Grad, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, mit Muffen für Steckverbindung mit Dichtungsband, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m,  Nenndurchmesser, d1: 100 mm. Nenndurchmesser, d2: 100 mm. Nenndurchmesser, d3: 100 mm liefern und montieren	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.17</b>	<b>Abzweigstück 90 Grad, rund, DN 125, verzinkt</b>			
	Formstück als Abzweigstück 90 Grad, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, mit Muffen für Steckverbindung mit Dichtungsband, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m,  Nenndurchmesser, d1: 125 mm. Nenndurchmesser, d2: 125 mm. Nenndurchmesser, d3: 125 mm liefern und montieren	<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>002.001.002.18</b>	<b>Abzweigstück 90 Grad, rund, DN 160, verzinkt</b>			
	Wie Position 002.001.002.17 (Seite 92) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nenndurchmesser, d1: 160 mm			
	Nenndurchmesser, d2: 160 mm			
	Nenndurchmesser, d3: 160 mm			
	liefern und montieren	<b>8 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.19</b>	<b>Abzweigstück 90 Grad, rund, DN 200, verzinkt</b>			
	Wie Position 002.001.002.17 (Seite 92) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nenndurchmesser, d1: 200 mm			
	Nenndurchmesser, d2: 200 mm			
	Nenndurchmesser, d3: 200 mm			
	liefern und montieren	<b>15 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.20</b>	<b>Abzweigstück 90 Grad, rund, DN 250, verzinkt</b>			
	Wie Position 002.001.002.17 (Seite 92) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nenndurchmesser, d1: 250 mm			
	Nenndurchmesser, d2: 250 mm			
	Nenndurchmesser, d3: 250 mm			
	liefern und montieren	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.21</b>	<b>Abzweigstück 90 Grad, rund, DN 125-100, verzinkt</b>			
	Formstück als Abzweigstück 90 Grad,			
	für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506,			
	aus verzinktem Stahl,			
	mit Muffen für Steckverbindung mit Dichtungsband,			
	Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion			
	einschließlich schalldämmender Auflage, mit			
	Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln.			
	liefern und montieren, Montagehöhe über Gelände/Fußboden			
	bis 3,5 m,			
	Nenndurchmesser, d1: 125 mm.			
	Nenndurchmesser, d2: 100 mm.			
	Nenndurchmesser, d3: 100 mm			
	liefern und montieren	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
002.001.002.22 Abzweigstück 90 Grad, rund, DN 125-100, verzinkt				
Formstück als Abzweigstück 90 Grad, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, mit Muffen für Steckverbindung mit Dichtungsband, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m,				
Nenndurchmesser, d1: 125 mm. Nenndurchmesser, d2: 125 mm. Nenndurchmesser, d3: 100 mm liefern und montieren				
		5 St	EP .....	GP .....
002.001.002.23 Abzweigstück 90 Grad, rund, DN 160-100, verzinkt				
Formstück als Abzweigstück 90 Grad, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, mit Muffen für Steckverbindung mit Dichtungsband, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m,				
Nenndurchmesser, d1: 160 mm. Nenndurchmesser, d2: 160 mm. Nenndurchmesser, d3: 100 mm liefern und montieren				
		13 St	EP .....	GP .....
002.001.002.24 Abzweigstück 90 Grad, rund, DN 160-125, verzinkt				
Formstück als Abzweigstück 90 Grad, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, mit Muffen für Steckverbindung mit Dichtungsband, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren, Montagehöhe über Gelände/Fußboden				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	bis 3,5 m,  Nenndurchmesser, d1: 160 mm. Nenndurchmesser, d2: 160 mm. Nenndurchmesser, d3: 125 mm liefern und montieren	1 St	EP .....	GP .....
002.001.002.25 Abzweigstück 90 Grad, rund, DN 200-160, verzinkt				
	Formstück als Abzweigstück 90 Grad, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, mit Muffen für Steckverbindung mit Dichtungsband, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m,  Nenndurchmesser, d1: 200 mm. Nenndurchmesser, d2: 160 mm. Nenndurchmesser, d3: 160 mm liefern und montieren	2 St	EP .....	GP .....
002.001.002.26 Abzweigstück 90 Grad, rund, DN 200-100, verzinkt				
	Formstück als Abzweigstück 90 Grad, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, mit Muffen für Steckverbindung mit Dichtungsband, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m,  Nenndurchmesser, d1: 200 mm. Nenndurchmesser, d2: 200 mm. Nenndurchmesser, d3: 100 mm liefern und montieren	3 St	EP .....	GP .....
002.001.002.27 Abzweigstück 90 Grad, rund, DN 200-125, verzinkt				
	Formstück als Abzweigstück 90 Grad, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, mit Muffen für Steckverbindung mit Dichtungsband,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<p>Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m,</p> <p>Nenndurchmesser, d1: 200 mm. Nenndurchmesser, d2: 200 mm. Nenndurchmesser, d3: 125 mm liefern und montieren</p>	1 St	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.28 Abzweigstück 90 Grad, rund, DN 200-160, verzinkt</b>				
	<p>Formstück als Abzweigstück 90 Grad, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, mit Muffen für Steckverbindung mit Dichtungsband, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m,</p> <p>Nenndurchmesser, d1: 200 mm. Nenndurchmesser, d2: 200 mm. Nenndurchmesser, d3: 160 mm liefern und montieren</p>	1 St	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.29 Abzweigstück 90 Grad, rund, DN 250-200, verzinkt</b>				
	<p>Formstück als Abzweigstück 90 Grad, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, mit Muffen für Steckverbindung mit Dichtungsband, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m,</p> <p>Nenndurchmesser, d1: 250 mm. Nenndurchmesser, d2: 250 mm. Nenndurchmesser, d3: 200 mm liefern und montieren</p>	4 St	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	



# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>002.001.002.30</b>	<b>Abzweigstück 90 Grad, rund, DN 250-160, verzinkt</b>			
	Formstück als Abzweigstück 90 Grad, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, mit Muffen für Steckverbindung mit Dichtungsband, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m,			
	<p>           Nenndurchmesser, d1: 250 mm.            Nenndurchmesser, d2: 160 mm.            Nenndurchmesser, d3: 250 mm            liefern und montieren         </p>			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>Luftleitung - rund, Reduzierungen</b>			
	Wickelfalzrohr - Reduzierungen			
<b>002.001.002.31</b>	<b>Reduzierung, rund, DN 125/100, verzinkt</b>			
	Übergangsstück, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, Nenndurchmesser, d1/d2: 125/100mm. mit Muffen für Steckverbindung mit Dichtungsband, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren			
		<b>14 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.32</b>	<b>Reduzierung, rund, DN 100/80, verzinkt</b>			
	Wie Position 002.001.002.31 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser, d1/d2: 100/80 mm. liefern und montieren			
		<b>30 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.33</b>	<b>Reduzierung, rund, DN 160/100, verzinkt</b>			
	Wie Position 002.001.002.31 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser, d1/d2: 160/100 mm. liefern und montieren			
		<b>12 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>002.001.002.34</b>	<b>Reduzierung, rund, DN 160/125, verzinkt</b>			
	Wie Position 002.001.002.31 (Seite 97) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser, d1/d2: 160/125 mm. liefern und montieren	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.35</b>	<b>Reduzierung, rund, DN 200/100, verzinkt</b>			
	Wie Position 002.001.002.31 (Seite 97) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser, d1/d2: 200/100 mm. liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.36</b>	<b>Reduzierung, rund, DN 200/125, verzinkt</b>			
	Wie Position 002.001.002.31 (Seite 97) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser, d1/d2: 200/125 mm. liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.37</b>	<b>Reduzierung, rund, DN 200/160, verzinkt</b>			
	Wie Position 002.001.002.31 (Seite 97) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser, d1/d2: 200/160 mm. liefern und montieren	<b>13 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.38</b>	<b>Reduzierung, rund, DN 250/200, verzinkt</b>			
	Wie Position 002.001.002.31 (Seite 97) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser, d1/d2: 250/200 mm. liefern und montieren	<b>27 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>Luftleitung - rund, Steckverbinder</b>			
	Wickelfalzrohr - Steckverbinder			
<b>002.001.002.39</b>	<b>Steckverbinder/Muffe, rund, DN 100, verzinkt</b>			
	Steckverbinder/Muffe, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, Nenndurchmesser: '100'mm, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren	<b>15 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>002.001.002.40</b>	<b>Steckverbinder/Muffe, rund, DN 125, verzinkt</b>			
	Wie Position 002.001.002.39 (Seite 98) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser: '125'mm, liefern und montieren			
		<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.41</b>	<b>Steckverbinder/Muffe, rund, DN 160, verzinkt</b>			
	Wie Position 002.001.002.39 (Seite 98) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser: '160'mm, liefern und montieren			
		<b>12 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.42</b>	<b>Steckverbinder/Muffe, rund, DN 200, verzinkt</b>			
	Wie Position 002.001.002.39 (Seite 98) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser: '200'mm, liefern und montieren			
		<b>30 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.43</b>	<b>Steckverbinder/Muffe, rund, DN 250, verzinkt</b>			
	Wie Position 002.001.002.39 (Seite 98) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser: '250'mm, liefern und montieren			
		<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>Lutleitung - rund, Bundkragen</b> Wickelfalrohr - Bundkragen			
<b>002.001.002.44</b>	<b>Bundkragen, rund, DN 100, verzinkt</b>			
	Bundkragen, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, Nenndurchmesser: '100'mm, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren			
		<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
002.001.002.45	<b>Bundkragen, rund, DN125, verzinkt</b>  Bundkragen, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, Nenndurchmesser: 125 mm, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren	45 St	EP .....	GP .....
002.001.002.46	<b>Bundkragen, rund, DN160, verzinkt</b>  Bundkragen, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, Nenndurchmesser: 160 mm, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren	18 St	EP .....	GP .....
002.001.002.47	<b>Bundkragen, rund, DN 200, verzinkt</b>  Bundkragen, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, Nenndurchmesser: 200 mm, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren	35 St	EP .....	GP .....
002.001.002.48	<b>Bundkragen, rund, DN 250, verzinkt</b>  Bundkragen, für runde Luftleitungen, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, Nenndurchmesser: 250 mm, Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln. liefern und montieren	10 St	EP .....	GP .....
<b>Rohrschellen</b>  Rohrschellen				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>002.001.002.49</b>	<b>Lüftungsrohrschele DN100</b>			
	Lüftungsrohrschele mit Schalldämmeinlage aus hochwertigem EPDM, Schallpegelverbesserung im Mittel 18 dB(A), Verschlusschrauben mit Kombi-Kreuzschlitz mit Unverlierbarkeitsscheibe. Auf die Dimensionen der Lüftungs- und Wickelfalzrohre abgestimmt. Temperaturbeständig von -50°C bis +100°C Verschlusschraube M10 mit Mutter			
	Nennweite: DN100			
		<b>60 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.50</b>	<b>Lüftungsrohrschele DN125</b>			
	Lüftungsrohrschele mit Schalldämmeinlage aus hochwertigem EPDM, Schallpegelverbesserung im Mittel 18 dB(A), Verschlusschrauben mit Kombi-Kreuzschlitz mit Unverlierbarkeitsscheibe. Auf die Dimensionen der Lüftungs- und Wickelfalzrohre abgestimmt. Temperaturbeständig von -50°C bis +100°C Verschlusschraube M10 mit Mutter			
	Nennweite: DN125			
		<b>15 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.51</b>	<b>Lüftungsrohrschele DN160</b>			
	Wie Position 002.001.002.50 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: DN160			
		<b>21 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.52</b>	<b>Lüftungsrohrschele DN200</b>			
	Wie Position 002.001.002.50 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: DN200			
		<b>80 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.53</b>	<b>Lüftungsrohrschele DN250</b>			
	Wie Position 002.001.002.50 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: DN250			
		<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

## Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>Revisionsdeckel Wickelfalzrohr</b>				
<b>002.001.002.54</b>	<b>Revisionsdeckel für runde Luftleitungen DN100 bis kleiner DN200</b>			
	Revisionsdeckel für runde Luftleitungen aus verzinktem Stahlblech mit selbstklebenden Kantenschutzband welches auf die Kanal- bzw. Rohrwand des Ausschnitts aufgesteckt wird. Der Deckel ist oval geformt. Drehkniffe für leichte Bedienung. inkl. Ausschnitt herstellen. Material Stahl verzinkt			
	Größe: Oval 180 mm x 80 mm			
		<b>45 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.002.55</b>	<b>Revisionsdeckel für runde Luftleitungen DN200 bis DN315</b>			
	Wie Position 002.001.002.54 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Oval 200 mm x 100 mm			
		<b>90 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Unbenannt 002.001.002</b>				
		<b>431 Lüftungsinstallation Wickelfalz, Netto:</b> .....		

### **Leistungsverzeichnis**

Leistung (Unbenannt)

**002.001.003**

**431 Lüftungsinstallation Kanalteile**

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<b>Luftleitung - eckig, Kanäle</b> Rechteckkanalinstallation			
<b>002.001.003.1</b>	<b>Luftleitung,rk,verzinkt,Kantenlänge bis 500 mm</b> Luftleitung, rechteckig, aus verzinktem Stahl, längsgefalzt DIN 24190, Maße nach DIN EN 1507, max. Kantenlänge bis 500 mm. Luftdichtheitsklasse C, Druckstufe 2, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C. Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion aus Profilstahl einschließlich Gewindestangen und Befestigungsschrauben mit Gummifederelementen, Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Befestigungsmitteln	<b>415 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.003.2</b>	<b>Luftleitung,rk,verzinkt,Kantenlänge 501 bis 1000 mm</b> Luftleitung, rechteckig, aus verzinktem Stahl, längsgefalzt DIN 24190, Maße nach DIN EN 1507, max. Kantenlänge 501 bis 1000 mm. Luftdichtheitsklasse C, Druckstufe 2, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C. Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion aus Profilstahl einschließlich Gewindestangen und Befestigungsschrauben mit Gummifederelementen, Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Befestigungsmitteln	<b>245 m²</b>	EP .....	GP .....
	<b>Luftleitung - eckig, Formteile</b>			
<b>002.001.003.3</b>	<b>Formteil,rk,verzinkt Kantenlänge bis 500 mm</b> Formteil für Luftleitung, rechteckig, aus verzinktem Stahl, längsgefalzt DIN 24190, Maße nach DIN EN 1507, max. Kantenlänge bis 500 mm. Luftdichtheitsklasse C, Druckstufe 2, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C. Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion aus Profilstahl einschließlich Gewindestangen und Befestigungsschrauben mit zugelassenen Dübeln und Gummifederelementen.	<b>165 m²</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				



## Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>002.001.003.4</b>	<b>Formteil, rk, verzinkt Kantenlänge 501 mm bis 1000 mm</b> Formteil für Luftleitung, rechteckig, aus verzinktem Stahl, längsgefalzt DIN 24190, Maße nach DIN EN 1507, max. Kantenlänge 501 mm bis 1000 mm. Luftdichtheitsklasse C, Druckstufe 2, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C. Befestigung/Auflage mit verzinkter Tragkonstruktion aus Profilstahl einschließlich Gewindestangen und Befestigungsschrauben mit zugelassenen Dübeln und Gummifederelementen.	<b>213 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
	<b>Ausschnitte in Luftleitungen</b>			
<b>002.001.003.5</b>	<b>Ausschnitt Durchm. bis kleiner 160 mm</b> Ausschnitt, rund, Durchmesser über 100 bis kleiner 160 mm, in der Luftleitung, für Luftleitung eckig und rund	<b>57 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.003.6</b>	<b>Ausschnitt Durchm. ab 160 mm</b> Wie Position 002.001.003.5 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Ausschnitt, rund, Durchmesser ab 160 mm, in der Luftleitung, für Luftleitung eckig und rund	<b>63 St.</b>	EP .....	GP .....
	<b>Revisionsöffnungen - eckiger Luftkanal</b>			
<b>002.001.003.7</b>	<b>Inspektionsöffnung rechteckig Stahl verz 400/200 mm</b> Revisionsdeckel für eckige Luftleitungen aus verzinktem Stahlblech mit selbstklebenden Kantenschutzband welches auf die Kanal- bzw. Rohrwand des Ausschnitts aufgesteckt wird. Dichtigkeitsklasse C nach DIN EN 1507 Der Deckel ist rechteckig geformt. Drehkniffe für leichte Bedienung. inkl. Ausschnitt herstellen.  Material Stahl verzinkt  Größe 1 - Seitenlänge 200 mm bis 500 mm (Luftkanal) Maße: 400/200 mm der Öffnung	<b>25 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
002.001.003.8	Inspektionsöffnung rechteckig Stahl verz 500/400mm			
	Wie Position 002.001.003.7 (Seite 105) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Größe 2 - Seitenlänge ab 500 mm (Luftkanal)			
	Maße 500/400mm der Öffnung			
		25 St	EP .....	GP .....
Summe Unbenannt 002.001.003				
	431 Lüftungsinstallation Kanalteile, Netto: .....			

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

**002.001.004**

**431 Luftein- und Auslässe und Zubehör**

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Luftdurchlässe - Tellerventil				
002.001.004.1	Lüftungsventil Abluft DN 100 Lüftungsventil aus Stahl DN 100 Abluft mit Einbaurahmen RAL 9016 liefern und montieren	40 St	EP .....	GP .....
002.001.004.2	Lüftungsventil Zuluft DN 100 Lüftungsventil aus Stahl DN 100 Zuluft mit Einbaurahmen RAL 9010 liefern und montieren	6 St	EP .....	GP .....
002.001.004.3	Lüftungsventil Abluft DN 125 Lüftungsventil aus Stahl DN 125 Abluft mit Einbaurahmen RAL 9016 liefern und montieren	3 St	EP .....	GP .....
002.001.004.4	Lüftungsventil Zuluft DN 125 Lüftungsventil aus Stahl DN 125 Zuluft mit Einbaurahmen RAL 9016 liefern und montieren	5 St	EP .....	GP .....
Luftdurchlässe - Dralldurchlass				
002.001.004.5	Decken-Drallluftdurchlass Nenngröße 400 Abluft Decken-Drallluftdurchlass, Nenngröße 400, für Abluft mit Anschlusskasten und Luftleitungsanschluss aus verzinktem Stahl, Anschluss horizontal oder vertikal, mit Lippendichtung, mit Schalldämmauskleidung, Filtermedium aus Glasfasern, Rahmen aus verzinktem Stahl, Standardoberfläche pulverbeschichtet nach RAL9010	15 St	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumlufotechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumlufotechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>002.001.004.6</b>	<b>Decken-Dralllufdurchlass Nenngröße 400 Zuluft</b> Decken-Dralllufdurchlass, Nenngröße 400, für Zuluft mit Anschlusskasten und Luftleitungsanschluss aus verzinktem Stahl, Anschluss horizontal oder vertikal, mit Lippendichtung, mit Schalldämmauskleidung, Filtermedium aus Glasfasern, Rahmen aus verzinktem Stahl, Standardoberfläche pulverbeschichtet nach RAL9010	<b>14 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.004.7</b>	<b>Decken-Dralllufdurchlass Nenngröße 500 Abluft</b> Decken-Dralllufdurchlass, Nenngröße 500, für Abluft mit Anschlusskasten und Luftleitungsanschluss aus verzinktem Stahl, Anschluss horizontal oder vertikal, mit Lippendichtung, mit Schalldämmauskleidung, Filtermedium aus Glasfasern, Rahmen aus verzinktem Stahl, Standardoberfläche pulverbeschichtet nach RAL9010	<b>32 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.004.8</b>	<b>Decken-Dralllufdurchlass Nenngröße 500 Zuluft</b> Decken-Dralllufdurchlass, Nenngröße 500, für Zuluft mit Anschlusskasten und Luftleitungsanschluss aus verzinktem Stahl, Anschluss horizontal oder vertikal, mit Lippendichtung, mit Schalldämmauskleidung, Filtermedium aus Glasfasern, Rahmen aus verzinktem Stahl, Standardoberfläche pulverbeschichtet nach RAL9010	<b>30 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Luftdurchlässe - Schlitzdurchlass</b>				
<b>002.001.004.9</b>	<b>Schlitzdurchlässe mit einzeln, manuell verstellbaren</b> Schlitzdurchlässe mit einzeln, manuell verstellbaren Luftleitelementen und 1- bis 4-schlitziger Frontschiene. Luftführung wahlweise horizontal wechselseitig, schräg wechselseitig, vertikal, horizontal einseitig links oder horizontal einseitig rechts möglich. Die Schlitzdurchlässe können für Zu- oder Abluft genutzt werden und sind zum Einbau in die abgehängte Decke bestimmt. Einbaufertige Komponente bestehend aus der Frontschiene mit wahlweise schwarzen, grauen oder weißen Luftleitelementen. Varianten mit Anschlusskasten verfügen über 1 oder 2 Anschlussstutzen. Die Anschlussstutzen beim symmetrischen Anschlusskasten sind horizontal oder vertikal angeordnet. Beim			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>asymmetrischen Anschlusskasten sind die Anschlussstutzen horizontal angeordnet.  Alle Anschlusskästen verfügen über 4 Aufhängelaschen zur Abhängung.  Die Verbindung zwischen Frontschiene und Anschlusskasten erfolgt als feste oder lösbare Verbindung.  Die Anschlussstutzen sind passend für runde Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180. Schallleistungspegel des Strömungsgeräusches gemessen nach EN ISO 5135.</p> <p><u>Besondere Merkmale</u>  Gleichmäßige Strahlausbreitung reduziert Schmutzablagerung durch induzierte Raumluf an der Decke  Horizontale, schräge oder vertikale Zuluftführung durch manuell verstellbare Luftleitelemente  Behagliches und komfortables Raumklima durch hohe Induktion bzw. schnellen Abbau von  Temperaturdifferenzen und Luftgeschwindigkeiten  Hochwertiges Erscheinungsbild durch oberflächenbehandelte Aluminium-Strangpressprofile mit Eloxal- oder Pulverbeschichtung nach RAL-CLASSIC-Farbskala  Frontschiene optimiert für maximalen Volumenstrom bei niedrigen Schallleistungspegeln  Optisch durchlaufende Bandverlegung möglich</p> <p><u>Materialien und Oberflächen</u>  Frontschiene aus Aluminium-Strangpressprofil  Luftleitelemente aus Kunststoff ABS, nach UL94, V-0, flammwidrig  Anschlusskasten aus verzinktem Stahlblech  Endplatten und Endwinkel aus Aluminium  Lippendichtung aus Evoprene  Auskleidung aus Mineralwolle und geschlossen zelligem Vinylschaum  Frontschiene eloxiert, E6-C-0, naturfarben  P1: pulverbeschichtet, Farbton nach RAL CLASSIC  Luftleitelemente ähnlich RAL 9005, schwarz  G: Luftleitelemente ähnlich RAL 9006, grau  W: Luftleitelemente ähnlich RAL 9010, weiß</p> <p><u>Mineralwolle</u>  Mineralwolle an den luftberührten Flächen kaschiert mit Glasseidengewebe, abriebfest bis 20 m/s  Nach EN 13501, Baustoffklasse A1, nicht brennbar  RAL-Gütezeichen RAL-GZ 388  Hygienisch unbedenklich durch hohe Biolöslichkeit, nach TRGS 905 sowie EU-Richtlinie 97/69/EG  Inert gegenüber Pilz- und Bakterienwachstum</p> <p><u>Ausführung</u>  Oberfläche Frontschiene</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Eloxiert, E6-C-0, naturfarben P1: pulverbeschichtet RAL 9010, reinweiß, GE 50 P1: pulverbeschichtet RAL 9006, weißaluminium, GE 30 P1: pulverbeschichtet in weiteren RAL-CLASSICFarbtönen, GE 70 Baulänge: 1500 mm Horizontaler Anschluss: DN125 Volumenstrom Soll: 75 bis 100 m³/h</p> <p><u>Technische Daten</u> Nennlängen: 600 bis 1950 mm in 150-mm-Schritten Frontschiene: 1- bis 4-schlitzig Minimaler Volumenstrom bei Δtz = -10 K: 7 l/s oder 24 m³/h Maximaler Volumenstrom, bei LWA Δ 50 dB(A): 225 l/s oder 808 m³/h Zulufttemperaturdifferenz: -10 bis +10 K</p> <p>Fabrikat der Planung: Trox Pureline35</p> <p>Angebotenes Produkt: Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>			
		14 St	EP .....	GP .....
Summe Unbenannt 002.001.004				
	431 Luftein- und Auslässe und Zubehör, Netto: .....			

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

**002.001.005**

**431 Luftleitungseinbauteile und  
Zubehör**



# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>Schalldämpfer für Wickelfalzrohr - rund</b>				
<b>002.001.005.1</b>	<b>Schalldämpfer starr DN 100</b> Schalldämpfer, rund, Druckdifferenz bis 30 Pa, DN 100, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband.  Länge 1000 mm	<b>25 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.005.2</b>	<b>Schalldämpfer starr DN 125</b> Wie Position 002.001.005.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser '125' mm	<b>9 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.005.3</b>	<b>Schalldämpfer starr DN 160</b> Wie Position 002.001.005.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser '160' mm	<b>13 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.005.4</b>	<b>Schalldämpfer starr DN 200</b> Wie Position 002.001.005.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser '200' mm	<b>19 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.005.5</b>	<b>Schalldämpfer starr DN 250</b> Wie Position 002.001.005.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nenndurchmesser '250' mm	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Volumenstromregler - konstant - rund</b>				
Übertrag: .....				

## Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>002.001.005.6</b>	<b>Volumenstromregler konstant DN 80</b> Volumenstromregler konstant DN80, mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme, rund, für horizontalen Einbau, mit Absperrfunktion, Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751, DN 100, Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Inspektions- und Wartungsöffnung, mit Steckverbinder, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, mit Federrücklauf, mit mechanischem Stellungsanzeiger.	<b>12 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.005.7</b>	<b>Volumenstromregler konstant DN 100</b> Volumenstromregler konstant DN100, mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme, rund, für horizontalen Einbau, mit Absperrfunktion, Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751, DN 100, Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Inspektions- und Wartungsöffnung, mit Steckverbinder, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, mit Federrücklauf, mit mechanischem Stellungsanzeiger.	<b>15 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.005.8</b>	<b>Volumenstromregler konstant DN 125</b> Wie Position 002.001.005.7 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Volumenstromregler konstant DN125,	<b>7 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.005.9</b>	<b>Volumenstromregler konstant DN 160</b> Wie Position 002.001.005.7 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Volumenstromregler konstant DN160,	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.005.10</b>	<b>Volumenstromregler konstant DN 200</b> Wie Position 002.001.005.7 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Volumenstromregler konstant DN200,	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>Volumenstromregler - variabel - rund</b> Montagehöhen bis 3.5 m			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>002.001.005.11 Volumenstromregler DN160 Gehäuse Stahl verz</b>				
<p>Volumenstromregler, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mit Hilfsenergie für variable Volumenströme, min. Volumenstrom '90' m3/h, max. Volumenstrom '900' m3/h, rund, für horizontalen Einbau, mit Absperrfunktion, Dichtheitsklasse 3 DIN EN 1751, DN 160, Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Inspektions- und Wartungsöffnung, mit Steckverbinder, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl</p> <p>Elektronischer Regler zur Aufschaltung einer Führungsgröße und Abgriff eines Istwerts zur Einbindung in eine BACnet MS/TP basierte Gebäudeleittechnik. Istwert auf Nennvolumenstrom bezogen, dadurch vereinfachte Inbetriebnahme und nachträgliche Verstellung</p> <p>Versorgungsspannung: 24 V AC/DC  Stellantrieb: Integriert; langsamlaufend (Laufzeit 120 - 150 s für 90°)</p> <p>Schnittstelle/Ansteuerung: BACnet-MSTP (RS-485)Anschluss: Anschlussleitung mit 6 Adern  Schnittstelleninformation:  Volumenstrom Soll- und Istwert, Klappenstellung, Fehlerstatus u.a.</p>				
		<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.005.12 Volumenstromregler DN200 Gehäuse Stahl verz</b>				
<p>Volumenstromregler, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mit Hilfsenergie für variable Volumenströme, min. Volumenstrom '100' m3/h, max. Volumenstrom '600' m3/h, rund, für horizontalen Einbau, mit Absperrfunktion, Dichtheitsklasse 3 DIN EN 1751, DN 200, Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Inspektions- und Wartungsöffnung, mit Steckverbinder, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, mit elektrischem Stellantrieb, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, mit mechanischem Stellungsanzeiger.</p> <p>Mit Ansteuerung über BACnet.</p>				
		<b>13 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
002.001.005.13 Volumenstromregler DN250 Gehäuse Stahl verz				
Volumenstromregler, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mit Hilfsenergie für variable Volumenströme, min. Volumenstrom '100' m3/h, max. Volumenstrom '600' m3/h, rund, für horizontalen Einbau, mit Absperrfunktion, Dichtheitsklasse 3 DIN EN 1751, DN 200, Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Inspektions- und Wartungsöffnung, mit Steckverbinder, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, mit elektrischem Stellantrieb, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, mit mechanischem Stellungsanzeiger.				
Mit Ansteuerung über BACnet.				
		10 St	EP .....	GP .....
Volumenstromregler - variabel - eckig				
Volumenstromregler - variabel - eckig				
002.001.005.14 Volumenstromregler Gehäuse Stahl verz 300x100				
Volumenstromregler, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mit Schalldämmung und Mantel aus verzinktem Stahl, mechanisch selbsttätig für variable Volumenströme, min. Volumenstrom '400' m3/h, max. Volumenstrom '4000' m3/h, rechteckig, für horizontalen Einbau, mit Absperrfunktion, Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751, Maße B/H in mm 300/100				
Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Inspektions- und Wartungsöffnung, mit Steckverbinder, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, Elektronischer Regler zur Aufschaltung einer Führungsgröße und Abgriff eines Istwerts zur Einbindung in eine BACnet MS/TP basierte Gebäudeleittechnik. Istwert auf Nennvolumenstrom bezogen, dadurch vereinfachte Inbetriebnahme und nachträgliche Verstellung				
Versorgungsspannung: 24 V AC/DC				
Stellantrieb: Integriert; langsamlaufend (Laufzeit 120 - 150 s für 90°)				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.      Preis (EP)      Gesamt (GP)
	<p>Schnittstelle/Ansteuerung: BACnet-MSTP (RS-485)Anschluss: Anschlussleitung mit 6 Adern Schnittstelleninformation: Volumenstrom Soll- und Istwert, Klappenstellung, Fehlerstatus u.a.</p>	<p>Übertrag: .....</p> <p>1 St      EP .....      GP .....</p>
<b>002.001.005.15</b>	<p><b>Volumenstromregler Gehäuse Stahl verz 300x200</b></p> <p>Volumenstromregler, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mit Schalldämmung und Mantel aus verzinktem Stahl, mechanisch selbsttätig für variable Volumenströme, min. Volumenstrom '400' m3/h, max. Volumenstrom '4000' m3/h, rechteckig, für horizontalen Einbau, mit Absperrfunktion, Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751, Maße B/H in mm 300x200</p> <p>Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Inspektions- und Wartungsöffnung, mit Steckverbinder, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, bei Stromausfall Klappenlauf in wählbare Endstellung, mit mechanischem Stellungsanzeiger.</p> <p>Mit Ansteuerung über BACnet.</p>	<p>3 St      EP .....      GP .....</p>
<b>002.001.005.16</b>	<p><b>Volumenstromregler Gehäuse Stahl verz 300x250</b></p> <p>Volumenstromregler, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mit Schalldämmung und Mantel aus verzinktem Stahl, mechanisch selbsttätig für variable Volumenströme, min. Volumenstrom '400' m3/h, max. Volumenstrom '4000' m3/h, rechteckig, für horizontalen Einbau, mit Absperrfunktion, Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751, Maße B/H in mm 300x250</p> <p>Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Inspektions- und Wartungsöffnung, mit Steckverbinder, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Klappenwellen wartungsfrei gelagert,</p>	<p>Übertrag: .....</p>

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.      Preis (EP)      Gesamt (GP)
<div> <div>Übertrag: .....</div> <div> <p>Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl,  Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, bei Stromausfall  Klappenlauf in wählbare Endstellung, mit mechanischem  Stellungsanzeiger.</p> <p>Mit Ansteuerung über BACnet.</p> </div> <div> <div>1 St</div> <div>EP .....</div> <div>GP .....</div> </div> </div>		
002.001.005.17	<b>Volumenstromregler Gehäuse Stahl verz 350x200</b>	
<div> <p>Volumenstromregler, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei  Sollvolumenstrom, mit Schalldämmung und Mantel aus  verzinktem Stahl, mechanisch selbsttätig für variable  Volumenströme,  min. Volumenstrom '400' m3/h,  max. Volumenstrom '4000' m3/h, rechteckig, für horizontalen  Einbau, mit Absperrfunktion, Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751,  Maße B/H in mm  350x200</p> <p>Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Inspektions- und  Wartungsöffnung, mit Steckverbinder, geschraubt/genietet, mit  Dichtungsband, Klappenwellen wartungsfrei gelagert,  Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl,  Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, bei Stromausfall  Klappenlauf in wählbare Endstellung, mit mechanischem  Stellungsanzeiger.</p> <p>Mit Ansteuerung über BACnet.</p> </div> <div> <div>2 St</div> <div>EP .....</div> <div>GP .....</div> </div>		
002.001.005.18	<b>Volumenstromregler Gehäuse Stahl verz 350x250</b>	
<div> <p>Volumenstromregler, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei  Sollvolumenstrom, mit Schalldämmung und Mantel aus  verzinktem Stahl, mechanisch selbsttätig für variable  Volumenströme,  min. Volumenstrom '400' m3/h,  max. Volumenstrom '4000' m3/h, rechteckig, für horizontalen  Einbau, mit Absperrfunktion, Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751,  Maße B/H in mm  350x250</p> <p>Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Inspektions- und  Wartungsöffnung, mit Steckverbinder, geschraubt/genietet, mit  Dichtungsband, Klappenwellen wartungsfrei gelagert,</p> </div>		
<div> <div>- Fortsetzung auf nächster Seite -</div> <div>Übertrag: .....</div> </div>		

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, bei Stromausfall Klappenlauf in wählbare Endstellung, mit mechanischem Stellungsanzeiger.			
	Mit Ansteuerung über BACnet.			
		4 St	EP .....	GP .....
002.001.005.19 Volumenstromregler Gehäuse Stahl verz 400x100				
	Volumenstromregler, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mit Schalldämmung und Mantel aus verzinktem Stahl, mechanisch selbsttätig für variable Volumenströme, min. Volumenstrom '400' m3/h, max. Volumenstrom '4000' m3/h, rechteckig, für horizontalen Einbau, mit Absperrfunktion, Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751, Maße B/H in mm 400x100			
	Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Inspektions- und Wartungsöffnung, mit Steckverbinder, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, bei Stromausfall Klappenlauf in wählbare Endstellung, mit mechanischem Stellungsanzeiger.			
	Mit Ansteuerung über BACnet.			
		2 St	EP .....	GP .....
002.001.005.20 Volumenstromregler Gehäuse Stahl verz 425x225				
	Volumenstromregler, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mit Schalldämmung und Mantel aus verzinktem Stahl, mechanisch selbsttätig für variable Volumenströme, min. Volumenstrom '400' m3/h, max. Volumenstrom '4000' m3/h, rechteckig, für horizontalen Einbau, mit Absperrfunktion, Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751, Maße B/H in mm 4425x225			
	Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Inspektions- und Wartungsöffnung, mit Steckverbinder, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Klappenwellen wartungsfrei gelagert,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
	Übertrag: .....			

24.06.2026 - Seite 120



# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	Druckdifferenz bis 30 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB			
	Kulissenrahmen aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.			
		<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.005.24</b>	<b>Kulissenschalldämpfer rechteckig 400x250</b>			
	Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1000/400/250			
	Druckdifferenz bis 30 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB			
	Kulissenrahmen aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.005.25</b>	<b>Kulissenschalldämpfer rechteckig 550x250</b>			
	Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1000/550/250			
	Druckdifferenz bis 30 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB			
	Kulissenrahmen aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.005.26</b>	<b>Kulissenschalldämpfer rechteckig 600x350</b>			
	Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1000/600/350			
	Druckdifferenz bis 30 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB			
	Kulissenrahmen aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>002.001.005.27</b>	<b>Kulissenschalldämpfer rechteckig 600x400</b>			
	Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1500/600/400			
	Druckdifferenz bis 30 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB			
	Kulissenrahmen aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.005.28</b>	<b>Kulissenschalldämpfer rechteckig 600x400</b>			
	Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1750/600/400			
	Druckdifferenz bis 30 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB			
	Kulissenrahmen aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.005.29</b>	<b>Kulissenschalldämpfer rechteckig 650x350</b>			
	Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1000/650/350			
	Druckdifferenz bis 30 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB			
	Kulissenrahmen aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.			
		<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.005.30</b>	<b>Kulissenschalldämpfer rechteckig 700x350</b>			
	Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1000/700/350			
	Druckdifferenz bis 30 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB			Übertrag: .....
	Kulissenrahmen aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.			
		2 St	EP .....	GP .....
<b>002.001.005.31</b>	<b>Kulissenschalldämpfer rechteckig 850x400</b>			
	Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1000/850/400			
	Druckdifferenz bis 30 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB			
	Kulissenrahmen aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.			
		6 St	EP .....	GP .....
<b>002.001.005.32</b>	<b>Kulissenschalldämpfer rechteckig 950x550</b>			
	Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1000/950/550			
	Druckdifferenz bis 30 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB			
	Kulissenrahmen aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.			
		2 St	EP .....	GP .....
<b>002.001.005.33</b>	<b>Kulissenschalldämpfer rechteckig 950x600</b>			
	Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1000/950/600			
	Druckdifferenz bis 30 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB			
	Kulissenrahmen aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.			
		2 St	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

**Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)**

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumlufotechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumlufotechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>Summe Unbenannt 002.001.005</b> <div style="text-align: right;"> <b>431 Luftleitungseinbauteile und Zubehör, Netto:</b> ..... </div>				

### **Leistungsverzeichnis**

Leistung (Unbenannt)

**002.001.006**

**431 Technische Dämmung**

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen			
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte			
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	<p><b>Vorbemerkung Wärmedämmung (WD) RLT</b>  Alle AUL- und FOL-Kanäle mit hochflexiblem, halogenfreiem Schaumstoff auf Basis synthetischen Kautschuks mit geschlossenzelliger Materialstruktur.</p> <p><b>Dämmung erfolgt gemäß M-LüAR</b></p> <p><b>WD Luftleitung - rund</b>  Wärmedämmung (WD) Luftleitung - rund, Wickelfalzrohr</p>				
002.001.006.1	<p><b>Dämmung an Wickelfalz DN100</b>  Dämmung an Luftleitung, rund, mit hochflexiblem, halogenfreiem Schaumstoff auf Basis synthetischen Kautschuks mit geschlossenzelliger Materialstruktur.  Wärmeleitfähigkeit bei 0 °C Mitteltemperatur (EN ISO 8497):  <math>\lambda = 0,038 \text{ W/(mK)}</math>  Wasserdampf-Diffusionswiderstand EN 12086 (DIN 52615):  <math>\mu \geq 3.000</math>  Baustoffklasse: B2 (normalentflammbar), DIN 4102-1  Anwendungsbereich:</p> <p>Bedingungen bei Betrieb:  max. Mediumtemperatur: 32 °C  min. Mediumtemperatur: -12°C  Umgebungstemperatur: T;a = bis 30°C  Relative Luftfeuchte: phi; = bis 65%  Montagehöhe: bis 3,5 m</p> <p>Verarbeitung  Befestigung der Dämmung durch Kleben.  Alle Nähte sind mit Kleber fachgerecht zu verschließen.  Verarbeitung nach Herstellerangabe.  Flanschverbindungen und Tragkonstruktionen sind mit in die Dämmung einzubeziehen.</p> <p>Dämmschichtdicke von 19 mm,  an Luftleitung, rund, DN100</p>				
130 m			EP .....	GP .....	
002.001.006.2	<p><b>Dämmung an Wickelfalz DN125</b>  Wie Position 002.001.006.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:  Nennweite DN 125</p>				
45 m			EP .....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>002.001.006.3</b>	<b>Dämmung an Wickelfalz DN160</b> Wie Position 002.001.006.1 (Seite 126) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN160	<b>62 m</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.006.4</b>	<b>Dämmung an Wickelfalz DN200</b> Wie Position 002.001.006.1 (Seite 126) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN200	<b>160 m</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.006.5</b>	<b>Dämmung an Wickelfalz DN250</b> Wie Position 002.001.006.1 (Seite 126) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN250	<b>30 m</b>	EP .....	GP .....
<b>WD Luftleitung - rund, Formteile</b> Wärmedämmung (WD) Luftleitung - rund, Wickelfalzrohr - Formteile				
<b>002.001.006.6</b>	<b>Zulage WD Formstück DN100 Mineralwolle</b> Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140, an Luftleitung, Formstück rund, Maße DIN EN 1506, DN100, haus- und betriebstechnische Anlage, im Gebäude, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0 m, Dämmung aus Mineralwolle, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke 30 mm, kaschiert mit Alufolie, Verarbeitung nach Herstellerangabe.	<b>170 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.006.7</b>	<b>Zulage WD Formstück DN125 Mineralwolle</b> Wie Position 002.001.006.6 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Formstück Luftleitung, rund Nennweite: DN125	<b>85 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.006.8</b>	<b>Zulage WD Formstück DN160 Mineralwolle</b> Wie Position 002.001.006.6 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Formstück Luftleitung, rund Nennweite: DN160	<b>108 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

## Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
002.001.006.9	<b>Zulage WD Formstück DN200 Mineralwolle</b>			
	Wie Position 002.001.006.6 (Seite 127) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	an Formstück Luftleitung, rund			
	Nennweite: DN200			
		145 St	EP .....	GP .....
002.001.006.10	<b>Zulage WD Formstück DN250 Mineralwolle</b>			
	Wie Position 002.001.006.6 (Seite 127) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	an Formstück Luftleitung, rund			
	Nennweite: DN250			
		68 St	EP .....	GP .....
	<b>WD Luftleitung - eckig, innerhalb der thermischen Gebäudehülle</b>			
	Wärmedämmung (WD) an Kanalteile innerhalb der thermischen Gebäudehülle			
002.001.006.11	<b>WD Luftltg.-eckig Kanten-L1 - L3 Mineralwolle 30mm</b>			
	Wärmedämmung (WD) ohne Ummantelung DIN 4140, 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 4,0 m, Dämmung aus Mineralwolle, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke 30 mm, kaschiert mit Alufolie, Verarbeitung nach Herstellerangabe. Befestigen mit Schweißpins, inkl. Korrosionsschutz der Schweißstellen, auf 1 m² 10 Stück, Längs- und Rundnähte mit Aluminiumklebeband überkleben.			
		520 m²	EP .....	GP .....
002.001.006.12	<b>WD Luftltg.-eckig - Formstück Kanten-L1 - L3 Mineralwolle 30mm</b>			
	Wärmedämmung (WD) ohne Ummantelung DIN 4140, an Formstück, 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 4,0 m, Dämmung aus Mineralwolle, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke 30 mm, kaschiert mit Alufolie, Verarbeitung nach Herstellerangabe. Befestigen mit Schweißpins, inkl. Korrosionsschutz der Schweißstellen, auf 1 m² 10 Stück, Längs- und Rundnähte mit Aluminiumklebeband überkleben.			
		320 m²	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
002.001.006.13	<b>Zulage Ausschnitt WD L1 - L3</b>  Ausschnitt aus dem Werkstoff der Ummantelung, größte Länge oder größter Durchmesser L1 - L3, als Ausschnitt einschl. Einfassen der Ausschnittsränder mit dauerhaftem Einfassband, als Zulage zur Ummantelung.			
		45 St	EP .....	GP .....
	<b>WD Luftltg.-eckig, Außenluft und Fortluft</b> Wärmedämmung (WD) für Außenluft- und Fortluftkanäle (ohne Formteile)			
002.001.006.14	<b>WD Luftltg.-eckig, Kanten-L 500 mm</b>  Wärmedämmung (WD) an Luftleitung, rechteckig, mit hochflexiblem, halogenfreiem Schaumstoff auf Basis synthetischen Kautschuks mit geschlossenzelliger Materialstruktur.  Wärmeleitfähigkeit bei 0 °C Mitteltemperatur (EN ISO 8497): $\lambda = 0,038 \text{ W/(mK)}$  Wasserdampf-Diffusionswiderstand EN 12086 (DIN 52615): $\mu \geq 3.000$  Gemäß Anforderung M-LüAR zur Dämmung von Außenluft- und Fortluftleitungen.  Baustoffklasse: B2 (normalentflammbar), DIN 4102-1 Anwendungsbereich:  Bedingungen bei Betrieb: max. Mediumtemperatur: 32 °C min. Mediumtemperatur: -12°C Umgebungstemperatur: T;a = bis 30°C Relative Luftfeuchte: phi; = bis 65% Montagehöhe: bis 4,0 m  Verarbeitung Befestigung der Dämmung durch Kleben. Alle Nähte sind mit Kleber fachgerecht zu verschließen. Verarbeitung nach Herstellerangabe. Flanschverbindungen und Tragkonstruktionen sind mit in die Dämmung einzubeziehen.			
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	In Zentrale, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile.			
	Dämmschichtdicke von 19 mm, an Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge bis 500 mm			
		<b>2 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.006.15</b>	<b>WD Luftltg.-eckig, Kanten-L 501 mm bis 1000 mm</b>			
	Wie Position 002.001.006.14 (Seite 129) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Kanten-L 501 mm bis 1000 mm			
		<b>80 m²</b>	EP .....	GP .....
	<b>WD Luftltg.-eckig, Außenluft und Fortluft - Formteile</b>			
	Wärmedämmung (WD) für Außenluft- und Fortluftkanäle - nur Formteile			
<b>002.001.006.16</b>	<b>WD Luftltg.-eckig, Formstück Kanten-L 500 mm</b>			
	Wärmedämmung (WD) an Formstück Luftleitung, rechteckig, mit hochflexiblem, halogenfreiem Schaumstoff auf Basis synthetischen Kautschuks mit geschlossenzelliger Materialstruktur.			
	Wärmeleitfähigkeit bei 0 °C Mitteltemperatur (EN ISO 8497): $\lambda = 0,038 \text{ W/(mK)}$			
	Wasserdampf-Diffusionswiderstand EN 12086 (DIN 52615): $\mu \geq 3.000$			
	Gemäß Anforderung M-LÜAR zur Dämmung von Außenluft- und Fortluftleitungen.			
	Baustoffklasse: B2 (normalentflammbar), DIN 4102-1 Anwendungsbereich:			
	Bedingungen bei Betrieb: max. Mediumtemperatur: 32 °C min. Mediumtemperatur: -12°C Umgebungstemperatur: T;a = bis 30°C Relative Luftfeuchte: phi; = bis 65% Montagehöhe: bis 4,0 m			
	Verarbeitung Befestigung der Dämmung durch Kleben. Alle Nähte sind mit Kleber fachgerecht zu verschließen. Verarbeitung nach Herstellerangabe. Flanschverbindungen und Tragkonstruktionen sind mit in die			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Dämmung einzubeziehen.			Übertrag: .....
	In Zentrale, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile.			
	Dämmschichtdicke von 19 mm, an Formstück Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge bis 500 mm			
		<b>2 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.006.17</b>	<b>WD Luftltg.-eckig, Formstück Kanten-L 501 mm bis 1000 mm</b>			
	Wie Position 002.001.006.16 (Seite 130) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Kanten-L 501 mm bis 1000 mm			
		<b>40 m²</b>	EP .....	GP .....
	<b>WD Luftleitung - eckig, außerhalb d. therm. Gebäudehülle</b>			
	Wärmedämmung (WD) von Luftleitungen - eckig, außerhalb der thermischen Gebäudehülle			
<b>002.001.006.18</b>	<b>WD im Freien Luftltg Kanten-L bis 500mm</b>			
	Wärmedämmung (WD) einschl. Ummantelung Luftltg Kanten-L bis 500mm Luftleitung rechteckig, haus- und betriebstechnische Anlagen, an Lüftungskanälen, unterhalb des Daches - außerhalb der thermischen Gebäudehülle, Dämmung aus Mineralwolle, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke 100 mm, kaschiert mit Alufolie, Verarbeitung nach Herstellerangabe. Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, aluminisiert, Überlappungen verschrauben, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m			
		<b>20 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.006.19</b>	<b>WD im Freien Luftltg Kanten-L 501 mm bis 1000 mm</b>			
	Wie Position 002.001.006.18 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Kanten-L 501 mm bis 1000 mm			
		<b>135 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.006.20</b>	<b>WD Luftltg.-eckig - Formstück Kanten-L 500mm</b>			
	Wärmedämmung (WD) ohne Ummantelung DIN 4140, an Formstück, 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 4,0 m, Dämmung aus Mineralwolle, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar),			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumlufthechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumlufthechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C  Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke 100 mm, kaschiert mit  Alufolie, Verarbeitung nach Herstellerangabe.  Befestigen mit Schweißpins, inkl. Korrosionsschutz der  Schweißstellen, auf 1 m² 10 Stück,  Längs- und Rundnähte mit Aluminiumklebeband überkleben.</p>	<b>17 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.006.21</b>	<b>WD Luftltg.-eckig - Formstück Kanten-L 501mm bis 1000mm</b>			
	<p>Wärmedämmung (WD) ohne Ummantelung DIN 4140, an  Formstück, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 501 mm bis  1000 mm, im Gebäude, in Bereichen mit Behinderung durch  technische Einrichtungen und Bauteile, Oberkante Dämmung  über Gelände/Fußboden bis 4,0 m, Dämmung aus Mineralwolle,  Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar),  Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C  Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke 100 mm, kaschiert mit  Alufolie, Verarbeitung nach Herstellerangabe.  Befestigen mit Schweißpins, inkl. Korrosionsschutz der  Schweißstellen, auf 1 m² 10 Stück,  Längs- und Rundnähte mit Aluminiumklebeband überkleben.</p>	<b>60 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.006.22</b>	<b>Zulage Blechmantel einseitig</b>			
	<p>Ummantelung DIN 4140, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN  EN 1505, Kantenlänge bis 1500 mm, in Zentrale, in Bereichen  mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile,  Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0 m,</p> <p>Metallische Ummantelung aus verzinktem Stahlblech mit einer  Dickenstaffelung gem. DIN 4140, Tab. Nr.12. als einseitige  Schutzummantelung.</p> <p>Die Ummantelung ist im Bereich der Quernähte auf eine  geeignete Unterkonstruktion aufzulegen, so dass die Dämmung  durch die Treibschrauben nicht beschädigt wird.  Flanschverbindungen und Tragkonstruktionen sind mit in die  Dämmung einzubeziehen.</p>	<b>50 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Unbenannt 002.001.006</b>				
		<b>431 Technische Dämmung, Netto:</b>	.....	

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

**002.001.007**

**431 Brandschutzklappen und Zubehör**

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p><b>Vorbemerkungen Brandschutztechnische Vorrichtungen und Zubehör</b></p> <p>Dichtheitsklasse C gem DIN EN 13779 i.V.m. DIN EN 16798-3  Die Materialien und die Ausführung der lufttechnischen Installationen sind dergestalt zu wählen und vorzunehmen, dass nach Abschluss der Arbeiten das Gesamtsystem der Dichtheitsklasse C gem. DIN EN 13779 i.V.m. DIN EN 16798-3 entspricht.  Dies ist durch entsprechende Messungen und Lieferscheine nachzuweisen.  Das Bohren für Halterungen und Befestigungen ist mit in die Einheitspreise der nachfolgenden Positionen einzukalkulieren.</p> <p><b>Brandschutzklappen</b></p> <p>Der fachgerechte Einbau der Brandschutzklappen entsprechend der Zulassungen ist vom AN zu dokumentieren und zu bestätigen.</p> <p><b>Runde Brandschutzklappen Einbau in Holzständerwerk</b></p> <p>Runde Brandschutzklappen Ausführung in Holzständerwerk</p>			
<b>002.001.007.1</b>	<p><b>Brandschutzklappe Federrücklauf, rund DN100</b></p> <p>Brandschutzklappe, rund, DN100  zum automatischen Absperren von Brandabschnitten in raumluftechnischen Anlagen, Feuerwiderstandsklasse K 90 bei Anschluss an nichtbrennbare Leitungen, thermische Auslösung über Schmelzlot bei 72 Grad Celsius. Die Auslöseeinrichtung mit dem Schmelzlot ist von außen abnehmbar und leicht überprüfbar, mit Prüfzeugnis, geeignet für den Einbau in Wänden und Decken aus Beton bzw. Mauerwerk, oder in Leichtbauwänden, Rahmen aus verzinktem Stahlblech, Klappenblatt aus Isolierstoff, Ausführung mit Federrücklaufantrieb, elektr. Anschluss 230V, 2 Endlagenschalter integriert.  Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</p> <p>Fabrikat der Planung: Trox</p> <p>Angebotenes Produkt:  Fabrikat: '.....'  Typ: '.....'</p>			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.2</b>	<p><b>Brandschutzklappe Federrücklauf, rund DN125</b></p> <p>Brandschutzklappe, rund, DN125  zum automatischen Absperren von Brandabschnitten in raumluftechnischen Anlagen, Feuerwiderstandsklasse K 90 bei Anschluss an nichtbrennbare Leitungen,</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag: .....</p>			

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	thermische Auslösung über Schmelzlot bei 72 Grad Celsius. Die Auslöseeinrichtung mit dem Schmelzlot ist von außen abnehmbar und leicht überprüfbar, mit Prüfzeugnis, geeignet für den Einbau in Wänden und Decken aus Beton bzw. Mauerwerk, oder in Leichtbauwänden, Rahmen aus verzinktem Stahlblech, Klappenblatt aus Isolierstoff, Ausführung mit Federrücklaufantrieb, elektr. Anschluss 230V, 2 Endlagenschalter integriert. Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).  Fabrikat der Planung: Trox  angebotenes Produkt: Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			Übertrag: .....
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.3</b>	<b>Brandschutzklappe Federrücklauf, rund DN160</b> Brandschutzklappe, rund, DN160 zum automatischen Absperren von Brandabschnitten in raumluftechnischen Anlagen, Feuerwiderstandsklasse K 90 bei Anschluss an nichtbrennbare Leitungen, thermische Auslösung über Schmelzlot bei 72 Grad Celsius. Die Auslöseeinrichtung mit dem Schmelzlot ist von außen abnehmbar und leicht überprüfbar, mit Prüfzeugnis, geeignet für den Einbau in Wänden und Decken aus Beton bzw. Mauerwerk, oder in Leichtbauwänden, Rahmen aus verzinktem Stahlblech, Klappenblatt aus Isolierstoff, Ausführung mit Federrücklaufantrieb, elektr. Anschluss 230V, 2 Endlagenschalter integriert. Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).  Fabrikat der Planung: Trox			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.4</b>	<b>Brandschutzklappe Federrücklauf, rund DN250</b> Brandschutzklappe, rund, DN250 zum automatischen Absperren von Brandabschnitten in raumluftechnischen Anlagen, Feuerwiderstandsklasse K 90 bei Anschluss an nichtbrennbare Leitungen, thermische Auslösung über Schmelzlot bei 72 Grad Celsius. Die Auslöseeinrichtung mit dem Schmelzlot ist von außen abnehmbar und leicht überprüfbar, mit Prüfzeugnis, geeignet für den Einbau in Wänden und Decken aus Beton bzw. Mauerwerk, oder in Leichtbauwänden, Rahmen aus verzinktem Stahlblech, Klappenblatt aus Isolierstoff, Ausführung mit Federrücklaufantrieb, elektr. Anschluss 230V,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	2 Endlagenschalter integriert. Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).  Fabrikat der Planung: Trox			Übertrag: .....
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.5</b>	<b>Vollständige Vermörtelung von Brandschutzklappen</b> Rohr- und Kanaldurchführungen (L90 und Blech) entsprechend DIN 4102 in Brandwänden.  - Zwischenraum zwischen oben genannten Lüftungsbauteil und Holzständerwerk bis 30 cm. - Ausgeführt mit Zementmörtel nach MG III gemäß DIN 1053 unter der Verwendung von feinem Grubensand (kein Quetschsand) und Zusatzstoffen für pumpfähige Einbringung im Spritzdruckverfahren mit Mörtelpumpe und Verpresslanzen. - Der Durchbruch ist in der gesamten Wanddicke völlig mit Mörtel auszufüllen. - Restfugen in der Wandoberfläche auf beiden Seiten sauber, wandbündig beiputzen. - Schalung je nach den Erfordernissen 1- oder 2-seitig.  - Aussteifung der Klappen und Kanäle / Rohre gegen Durchbiegen der Wandungen mit Kanthölzern.  1 Stck Vermörtelung = für 1 Stck Brandschutzklappe			
		<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>Eckige Brandschutzklappen Einbau in Holzständerwerk</b> Eckige Brandschutzklappen Ausführung in Holzständerwerk			
<b>002.001.007.6</b>	<b>Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 200x150 mm</b> Brandschutzklappe in rechteckiger Bauform mit Anschlussflanschen, zum Absperren von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten. Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung. Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen.  Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur.  Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.  inkl. Endlagenschalter.  Ausführung zum Nasseinbau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li> <li>• Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li> <li>• bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit</li> <li>• Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li> <li>• Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li> <li>• Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1 (07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</li> <li>• Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li> <li>• Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li> <li>• Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li> <li>• Integration in die Gebäudeleittechnik</li> </ul> <p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzinktes Stahlblech</li> </ul> <p>Klappenblatt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolierstoff mit Beschichtung</li> </ul> <p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klappenachse aus verzinktem Stahl</li> <li>• Gleitlager aus Kunststoff</li> <li>• Dichtungen aus Elastomere</li> <li>• inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenngröße (BxH): 200x150 mm</li> <li>• Gehäuselänge: 500 mm</li> <li>• Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li> <li>• Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li> <li>• Auslösetemperatur: 72 °C</li> <li>• Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung ≤ 10 m/s</li> <li>• elektr. Anschluss 230V</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Auf"</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Zu"</li> <li>• Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li> </ul> <p>Produkt der Planung: Wildeboer FK90 (Baureihe FK92)</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
Angebotenes Produkt:				
Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
		2 St	EP .....	GP .....
002.001.007.7	<b>Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 250x250 mm</b>			
Brandschutzklappe in rechteckiger Bauform mit Anschlussflanschen, zum Absperren von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten.				
Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung.				
Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung.				
Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen.				
Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur.				
Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.				
inkl. Endlagenschalter.				
Ausführung zum Nasseinbau.				
<ul style="list-style-type: none"><li>• Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li><li>• Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li><li>• bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit</li><li>• Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li><li>• Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li><li>• Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1 (07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</li><li>• Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li><li>• Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li><li>• Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li><li>• Integration in die Gebäudeleittechnik</li></ul>				
Gehäuse:				
<ul style="list-style-type: none"><li>• Verzinktes Stahlblech</li></ul>				
Klappenblatt:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Isolierstoff mit Beschichtung</li> </ul>			
	<p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Klappenachse aus verzinktem Stahl</li> <li>Gleitlager aus Kunststoff</li> <li>Dichtungen aus Elastomere</li> <li>inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li> </ul>			
	<p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nenngröße (BxH): 250x250 mm</li> <li>Gehäuselänge: 500 mm</li> <li>Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li> <li>Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li> <li>Auslösetemperatur: 72 °C</li> <li>Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung ≤ 10 m/s</li> <li>elektr. Anschluss 230V</li> <li>Endlagenschalter für die Position "Auf"</li> <li>Endlagenschalter für die Position "Zu"</li> <li>Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li> </ul>			
	Produkt der Planung: Wildeboer FK90 (Baureihe FK92)			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.8</b>	<b>Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 300x150 mm</b>			
	<p>Brandschutzklappe in rechteckiger Bauform mit Anschlussflanschen, zum Absperren von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten.</p> <p>Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung.</p> <p>Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung.</p> <p>Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen.</p> <p>Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur.</p> <p>Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.</p> <p>inkl. Endlagenschalter.</p> <p>Ausführung zum Nasseinbau.</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li> <li>Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li> <li>bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>gesundheitliche Unbedenklichkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li> <li>• Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li> <li>• Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1 (07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</li> <li>• Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li> <li>• Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li> <li>• Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li> <li>• Integration in die Gebäudeleittechnik</li> </ul> <p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzinktes Stahlblech</li> </ul> <p>Klappenblatt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolierstoff mit Beschichtung</li> </ul> <p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klappenachse aus verzinktem Stahl</li> <li>• Gleitlager aus Kunststoff</li> <li>• Dichtungen aus Elastomere</li> <li>• inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenngröße (BxH): 300x150 mm</li> <li>• Gehäuselänge: 500 mm</li> <li>• Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li> <li>• Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li> <li>• Auslösetemperatur: 72 °C</li> <li>• Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung ≤ 10 m/s</li> <li>• elektr. Anschluss 230V</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Auf"</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Zu"</li> <li>• Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li> </ul> <p>Produkt der Planung: Wildeboer FK90 (Baureihe FK92)</p>			Übertrag: .....
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.9</b>	<b>Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 300x200 mm</b>			
	<p>Brandschutzklappe in rechteckiger Bauform mit Anschlussflanschen, zum Absperren von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten.</p> <p>Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung.</p> <p>Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung.  Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen.  Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur.  Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.  inkl. Endlagenschalter.  Ausführung zum Nasseinbau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li> <li>• Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li> <li>• bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit</li> <li>• Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li> <li>• Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li> <li>• Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1 (07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</li> <li>• Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li> <li>• Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li> <li>• Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li> <li>• Integration in die Gebäudeleittechnik</li> </ul> <p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzinktes Stahlblech</li> </ul> <p>Klappenblatt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolierstoff mit Beschichtung</li> </ul> <p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klappenachse aus verzinktem Stahl</li> <li>• Gleitlager aus Kunststoff</li> <li>• Dichtungen aus Elastomere</li> <li>• inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenngröße (BxH): 300x200 mm</li> <li>• Gehäuselänge: 500 mm</li> <li>• Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li> <li>• Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li> <li>• Auslösetemperatur: 72 °C</li> <li>• Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung ≤ 10 m/s elektr. Anschluss 230V</li> </ul> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag: .....</p>			

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endlagenschalter für die Position "Auf"</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Zu"</li> <li>• Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li> </ul>			
	Produkt der Planung: Wildeboer FK90 (Baureihe FK92)			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.10</b>	<b>Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 350x250 mm</b>			
	<p>Brandschutzklappe in rechteckiger Bauform mit Anschlussflanschen, zum Absperren von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten.</p> <p>Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung.</p> <p>Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung.</p> <p>Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen.</p> <p>Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur.</p> <p>Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.</p> <p>inkl. Endlagenschalter.</p> <p>Ausführung zum Nasseinbau.</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li> <li>• Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li> <li>• bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit</li> <li>• Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li> <li>• Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li> <li>• Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1 (07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</li> <li>• Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li> <li>• Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li> <li>• Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li> <li>• Integration in die Gebäudeleittechnik</li> </ul>			
	<p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzinktes Stahlblech</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Klappenblatt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolierstoff mit Beschichtung</li> </ul> <p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klappenachse aus verzinktem Stahl</li> <li>• Gleitlager aus Kunststoff</li> <li>• Dichtungen aus Elastomere</li> <li>• inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenngröße (BxH): 350x250 mm</li> <li>• Gehäuselänge: 500 mm</li> <li>• Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li> <li>• Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li> <li>• Auslösetemperatur: 72 °C</li> <li>• Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung ≤ 10 m/s</li> <li>• elektr. Anschluss 230V</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Auf"</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Zu"</li> <li>• Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li> </ul> <p>Produkt der Planung: Wildeboer FK90 (Baureihe FK92)</p>			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.11</b>	<b>Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 400x250 mm</b>			
	<p>Brandschutzklappe in rechteckiger Bauform mit Anschlussflanschen, zum Absperren von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten.</p> <p>Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung.</p> <p>Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung.</p> <p>Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen.</p> <p>Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur.</p> <p>Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.</p> <p>inkl. Endlagenschalter.</p> <p>Ausführung zum Nasseinbau.</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag: .....</p>			

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li> <li>• Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li> <li>• bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit</li> <li>• Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li> <li>• Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li> <li>• Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1 (07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</li> <li>• Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li> <li>• Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li> <li>• Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li> <li>• Integration in die Gebäudeleittechnik</li> </ul> <p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzinktes Stahlblech</li> </ul> <p>Klappenblatt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolierstoff mit Beschichtung</li> </ul> <p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klappenachse aus verzinktem Stahl</li> <li>• Gleitlager aus Kunststoff</li> <li>• Dichtungen aus Elastomere</li> <li>• inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenngröße (BxH): 400x250 mm</li> <li>• Gehäuselänge: 500 mm</li> <li>• Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li> <li>• Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li> <li>• Auslösetemperatur: 72 °C</li> <li>• Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung ≤ 10 m/s</li> <li>• elektr. Anschluss 230V</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Auf"</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Zu"</li> <li>• Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li> </ul> <p>Produkt der Planung: Wildeboer FK90 (Baureihe FK92)</p>			Übertrag: .....
		<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.12</b>	<b>Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 450x250 mm</b>			
	Brandschutzklappe in rechteckiger Bauform mit Anschlussflanschen, zum Absperren von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten. Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung.</p> <p>Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung.</p> <p>Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen. Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur. Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.</p> <p>inkl. Endlagenschalter.</p> <p>Ausführung zum Nasseinbau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li> <li>• Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li> <li>• bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit</li> <li>• Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li> <li>• Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li> <li>• Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1 (07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</li> <li>• Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li> <li>• Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li> <li>• Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li> <li>• Integration in die Gebäudeleittechnik</li> </ul> <p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzinktes Stahlblech</li> </ul> <p>Klappenblatt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolierstoff mit Beschichtung</li> </ul> <p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klappenachse aus verzinktem Stahl</li> <li>• Gleitlager aus Kunststoff</li> <li>• Dichtungen aus Elastomere</li> <li>• inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenngröße (BxH): 450x250 mm</li> <li>• Gehäuselänge: 500 mm</li> <li>• Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li> <li>• Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auslösetemperatur: 72 °C</li> <li>• Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung ≤ 10 m/s</li> <li>• elektr. Anschluss 230V</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Auf"</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Zu"</li> <li>• Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li> </ul>			
	Produkt der Planung: Wildeboer FK90 (Baureihe FK92)			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.13 Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 500x250 mm</b>				
	<p>Brandschutzklappe in rechteckiger Bauform mit Anschlussflanschen, zum Absperren von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten.</p> <p>Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung.</p> <p>Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung.</p> <p>Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen.</p> <p>Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur.</p> <p>Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.</p> <p>inkl. Endlagenschalter.</p> <p>Ausführung zum Nasseinbau.</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li> <li>• Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li> <li>• bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit</li> <li>• Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li> <li>• Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li> <li>• Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1 (07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</li> <li>• Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li> <li>• Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li> <li>• Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li> <li>• Integration in die Gebäudeleittechnik</li> </ul>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzinktes Stahlblech</li> </ul> <p>Klappenblatt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolierstoff mit Beschichtung</li> </ul> <p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klappenachse aus verzinktem Stahl</li> <li>• Gleitlager aus Kunststoff</li> <li>• Dichtungen aus Elastomere</li> <li>• inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenngröße (BxH): 500x250 mm</li> <li>• Gehäuselänge: 500 mm</li> <li>• Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li> <li>• Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li> <li>• Auslösetemperatur: 72 °C</li> <li>• Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung ≤ 10 m/s</li> <li>• elektr. Anschluss 230V</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Auf"</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Zu"</li> <li>• Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li> </ul> <p>Produkt der Planung: Wildeboer FK90 (Baureihe FK92)</p>			
		<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.14</b>	<b>Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 500x300 mm</b>			
	<p>Brandschutzklappe in rechteckiger Bauform mit Anschlussflanschen, zum Absperren von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten.</p> <p>Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung.</p> <p>Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung.</p> <p>Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen.</p> <p>Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur.</p> <p>Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag: .....</p>			

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>inkl. Endlagenschalter. Ausführung zum Nasseinbau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li> <li>• Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li> <li>• bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit</li> <li>• Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li> <li>• Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li> <li>• Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1 (07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</li> <li>• Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li> <li>• Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li> <li>• Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li> <li>• Integration in die Gebäudeleittechnik</li> </ul> <p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzinktes Stahlblech</li> </ul> <p>Klappenblatt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolierstoff mit Beschichtung</li> </ul> <p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klappenachse aus verzinktem Stahl</li> <li>• Gleitlager aus Kunststoff</li> <li>• Dichtungen aus Elastomere</li> <li>• inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenngröße (BxH): 500x300 mm</li> <li>• Gehäuselänge: 500 mm</li> <li>• Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li> <li>• Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li> <li>• Auslösetemperatur: 72 °C</li> <li>• Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung ≤ 10 m/s</li> <li>• elektr. Anschluss 230V</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Auf"</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Zu"</li> <li>• Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li> </ul> <p>Produkt der Planung: Wildeboer FK90 (Baureihe FK92)</p>			
				Übertrag: .....
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
002.001.007.15	<b>Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 950x350 mm</b>			
	<p>Brandschutzklappe in rechteckiger Bauform mit Anschlussflanschen, zum Absperrn von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten.</p> <p>Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung.</p> <p>Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung.</p> <p>Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen.</p> <p>Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur.</p> <p>Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.</p> <p>inkl. Endlagenschalter.</p> <p>Ausführung zum Nasseinbau.</p>			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li><li>• Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li><li>• bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit</li><li>• Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li><li>• Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li><li>• Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1 (07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</li><li>• Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li><li>• Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li><li>• Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li><li>• Integration in die Gebäudeleittechnik</li></ul>			
	<p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verzinktes Stahlblech</li></ul>			
	<p>Klappenblatt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Isolierstoff mit Beschichtung</li></ul>			
	<p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Klappenachse aus verzinktem Stahl</li><li>• Gleitlager aus Kunststoff</li><li>• Dichtungen aus Elastomere</li><li>• inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li></ul>			
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenngröße (BxH): 950x350 mm</li> <li>• Gehäuselänge: 500 mm</li> <li>• Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li> <li>• Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li> <li>• Auslösetemperatur: 72 °C</li> <li>• Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung ≤ 10 m/s</li> <li>• elektr. Anschluss 230V</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Auf"</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Zu"</li> <li>• Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li> </ul> <p>Produkt der Planung: Wildeboer FK90 (Baureihe FK92)</p>				
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.16 Vollständiges Verschließen Öffnung der Brandschutzklappen</b>				
Rohr- und Kanaldurchführungen (L90 und Blech) entsprechend DIN 4102 in Brandwänden.				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwischenraum zwischen oben genannten Lüftungsbauteil und Holzständerwerk bis 30 cm.</li> <li>- Ausgeführt mit Zementmörtel nach MG III gemäß DIN 1053 unter der Verwendung von feinem Grubensand (kein Quetschsand) und Zusatzstoffen für pumpfähige Einbringung im Spritzdruckverfahren mit Mörtelpumpe und Verpresslanzen.</li> <li>- Der Durchbruch ist in der gesamten Wanddicke völlig mit Mörtel auszufüllen.</li> <li>- Restfugen in der Wandoberfläche auf beiden Seiten sauber, wandbündig beiputzen.</li> <li>- Schalung je nach den Erfordernissen 1- oder 2-seitig.</li> <li>- Aussteifung der Klappen und Kanäle / Rohre gegen Durchbiegen der Wandungen mit Kanthölzern.</li> </ul> <p>1 Stck Verschließen = für 1 Stck Brandschutzklappe</p>				
		<b>21 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Eckige Brandschutzklappen Einbau in Holzbalkendecke mit Einbaurahmen</b>				
Eckige Brandschutzklappen Ausführung in Holzbalkendecke mit Einbaurahmen				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
002.001.007.17	<b>Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 300x250 mm</b>			
	<p>Brandschutzklappe in rechteckiger Bauform mit Anschlussflanschen, zum Absperrn von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten.</p> <p>Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung.</p> <p>Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung und zum Einbau in Holzbalkendecken (mit Einbaurahmen).</p> <p>Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen.</p> <p>Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur.</p> <p>Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.</p> <p>inkl. Endlagenschalter.</p> <p>Ausführung zum Nasseinbau.</p>			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li><li>• Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li><li>• bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit</li><li>• Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li><li>• Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li><li>• Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1 (07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</li><li>• Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li><li>• Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li><li>• Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li><li>• Integration in die Gebäudeleittechnik</li></ul>			
	<p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verzinktes Stahlblech</li></ul>			
	<p>Klappenblatt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Isolierstoff mit Beschichtung</li></ul>			
	<p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Klappenachse aus verzinktem Stahl</li><li>• Gleitlager aus Kunststoff</li><li>• Dichtungen aus Elastomere</li></ul>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nenngröße (BxH): 300x250 mm</li> <li>Gehäuselänge: 500 mm</li> <li>Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li> <li>Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li> <li>Auslösetemperatur: 72 °C</li> <li>Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung ≤ 10 m/s</li> <li>elektr. Anschluss 230V</li> <li>Endlagenschalter für die Position "Auf"</li> <li>Endlagenschalter für die Position "Zu"</li> <li>Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li> </ul> <p>Produkt der Planung: Wildeboer FK90 (Baureihe FK92)</p> <p>Angebotenes Produkt:</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			Übertrag: .....
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.18</b>	<b>Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 350x250 mm</b>			
	<p>Brandschutzklappe in rechteckiger Bauform mit Anschlussflanschen, zum Absperren von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten.</p> <p>Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung.</p> <p>Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung und zum Einbau in Holzbalkendecken (mit Einbaurahmen).</p> <p>Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen.</p> <p>Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur.</p> <p>Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.</p> <p>inkl. Endlagenschalter.</p> <p>Ausführung zum Nasseinbau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li> <li>Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li> <li>bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit</li> </ul>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag: .....</p>			



# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li> <li>• Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li> <li>• Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1 (07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</li> <li>• Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li> <li>• Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li> <li>• Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li> <li>• Integration in die Gebäudeleittechnik</li> </ul> <p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzinktes Stahlblech</li> </ul> <p>Klappenblatt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolierstoff mit Beschichtung</li> </ul> <p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klappenachse aus verzinktem Stahl</li> <li>• Gleitlager aus Kunststoff</li> <li>• Dichtungen aus Elastomere</li> <li>• inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenngröße (BxH): 350x250 mm</li> <li>• Gehäuselänge: 500 mm</li> <li>• Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li> <li>• Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li> <li>• Auslösetemperatur: 72 °C</li> <li>• Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung ≤ 10 m/s</li> <li>• elektr. Anschluss 230V</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Auf"</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Zu"</li> <li>• Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li> </ul> <p>Produkt der Planung: Wildeboer FK90 (Baureihe FK92)</p>			Übertrag: .....
		<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.19</b>	<b>Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 450x250 mm</b>			
	<p>Brandschutzklappe in rechteckiger Bauform mit Anschlussflanschen, zum Absperren von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten.</p> <p>Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung.</p> <p>Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in</p>			Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung.  Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen.  Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur.  Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.  inkl. Endlagenschalter.  Ausführung zum Nasseinbau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li> <li>• Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li> <li>• bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit</li> <li>• Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li> <li>• Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li> <li>• Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1 (07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</li> <li>• Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li> <li>• Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li> <li>• Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li> <li>• Integration in die Gebäudeleittechnik</li> </ul> <p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzinktes Stahlblech</li> </ul> <p>Klappenblatt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolierstoff mit Beschichtung</li> </ul> <p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klappenachse aus verzinktem Stahl</li> <li>• Gleitlager aus Kunststoff</li> <li>• Dichtungen aus Elastomere</li> <li>• inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenngröße (BxH): 450x250 mm</li> <li>• Gehäuselänge: 500 mm</li> <li>• Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li> <li>• Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li> <li>• Auslösetemperatur: 72 °C</li> <li>• Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung ≤ 10 m/s</li> <li>• elektr. Anschluss 230V</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Auf"</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endlagenschalter für die Position "Zu"</li> <li>• Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li> </ul>			
	Produkt der Planung: Wildeboer FK90 (Baureihe FK92)			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.20</b>	<b>Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 500x250 mm</b>			
	<p>Brandschutzklappe in rechteckiger Bauform mit Anschlussflanschen, zum Absperrn von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten.</p> <p>Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung.</p> <p>Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung.</p> <p>Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen. Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur.</p> <p>Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.</p> <p>inkl. Endlagenschalter.</p> <p>Ausführung zum Nasseinbau.</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li> <li>• Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li> <li>• bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit</li> <li>• Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li> <li>• Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li> <li>• Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1 (07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</li> <li>• Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li> <li>• Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li> <li>• Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li> <li>• Integration in die Gebäudeleittechnik</li> </ul>			
	<p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzinktes Stahlblech</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Klappenblatt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Isolierstoff mit Beschichtung</li> </ul> <p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Klappenachse aus verzinktem Stahl</li> <li>Gleitlager aus Kunststoff</li> <li>Dichtungen aus Elastomere</li> <li>inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nenngroße (BxH): 500x250 mm</li> <li>Gehäuselänge: 500 mm</li> <li>Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li> <li>Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li> <li>Auslösetemperatur: 72 °C</li> <li>Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung ≤ 10 m/s</li> <li>elektr. Anschluss 230V</li> <li>Endlagenschalter für die Position "Auf"</li> <li>Endlagenschalter für die Position "Zu"</li> <li>Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li> </ul> <p>Produkt der Planung: Wildeboer FK90 (Baureihe FK92)</p>			
		<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.21</b>	<b>Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 550x250 mm</b>			
	<p>Brandschutzklappe in rechteckiger Bauform mit Anschlussflanschen, zum Absperrn von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten.</p> <p>Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung.</p> <p>Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung.</p> <p>Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen.</p> <p>Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur.</p> <p>Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngroße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.</p> <p>inkl. Endlagenschalter.</p> <p>Ausführung zum Nasseinbau.</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<div>Übertrag: .....</div> <ul style="list-style-type: none"><li>• Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li><li>• bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit</li><li>• Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li><li>• Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li><li>• Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1 (07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</li><li>• Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li><li>• Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li><li>• Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li><li>• Integration in die Gebäudeleittechnik</li></ul> <p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verzinktes Stahlblech</li></ul> <p>Klappenblatt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Isolierstoff mit Beschichtung</li></ul> <p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Klappenachse aus verzinktem Stahl</li><li>• Gleitlager aus Kunststoff</li><li>• Dichtungen aus Elastomere</li><li>• inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li></ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nenngroße (BxH): 550x250 mm</li><li>• Gehäuselänge: 500 mm</li><li>• Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li><li>• Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li><li>• Auslösetemperatur: 72 °C</li><li>• Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung ≤ 10 m/s</li><li>• elektr. Anschluss 230V</li><li>• Endlagenschalter für die Position "Auf"</li><li>• Endlagenschalter für die Position "Zu"</li><li>• Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li></ul> <p>Produkt der Planung: Wildeboer FK90 (Baureihe FK92)</p>			
		1 St	EP .....	GP .....
002.001.007.22	Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 550x300 mm			
	Brandschutzklappe in rechteckiger Bauform mit Anschlussflanschen, zum Absperren von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten. Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Bauproduktenverordnung.</p> <p>Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung.</p> <p>Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen.</p> <p>Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur.</p> <p>Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.</p> <p>inkl. Endlagenschalter.</p> <p>Ausführung zum Nasseinbau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li> <li>• Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li> <li>• bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit</li> <li>• Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li> <li>• Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li> <li>• Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1 (07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</li> <li>• Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li> <li>• Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li> <li>• Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li> <li>• Integration in die Gebäudeleittechnik</li> </ul> <p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzinktes Stahlblech</li> </ul> <p>Klappenblatt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolierstoff mit Beschichtung</li> </ul> <p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klappenachse aus verzinktem Stahl</li> <li>• Gleitlager aus Kunststoff</li> <li>• Dichtungen aus Elastomere</li> <li>• inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenngröße (BxH): 550x300 mm</li> <li>• Gehäuselänge: 500 mm</li> <li>• Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li> <li>• Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auslösetemperatur: 72 °C</li> <li>Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung ≤ 10 m/s</li> <li>elektr. Anschluss 230V</li> <li>Endlagenschalter für die Position "Auf"</li> <li>Endlagenschalter für die Position "Zu"</li> <li>Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li> </ul>			
	Produkt der Planung: Wildeboer FK90 (Baureihe FK92)			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.23</b>	<b>Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 600x250 mm</b>			
	<p>Brandschutzklappe in rechteckiger Bauform mit Anschlussflanschen, zum Absperren von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten.</p> <p>Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung.</p> <p>Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung.</p> <p>Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen.</p> <p>Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur.</p> <p>Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.</p> <p>inkl. Endlagenschalter.</p> <p>Ausführung zum Nasseinbau.</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li> <li>Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li> <li>bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit</li> <li>Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li> <li>Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li> <li>Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1 (07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</li> <li>Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li> <li>Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li> <li>Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li> <li>Integration in die Gebäudeleittechnik</li> </ul>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzinktes Stahlblech</li> </ul> <p>Klappenblatt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolierstoff mit Beschichtung</li> </ul> <p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klappenachse aus verzinktem Stahl</li> <li>• Gleitlager aus Kunststoff</li> <li>• Dichtungen aus Elastomere</li> <li>• inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenngröße (BxH): 600x250 mm</li> <li>• Gehäuselänge: 500 mm</li> <li>• Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li> <li>• Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li> <li>• Auslösetemperatur: 72 °C</li> <li>• Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung ≤ 10 m/s</li> <li>• elektr. Anschluss 230V</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Auf"</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Zu"</li> <li>• Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li> </ul> <p>Produkt der Planung: Wildeboer FK90 (Baureihe FK92)</p>			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.24</b>	<b>Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 600x500 mm</b>			
	<p>Brandschutzklappe in rechteckiger Bauform mit Anschlussflanschen, zum Absperren von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten.</p> <p>Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung.</p> <p>Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung.</p> <p>Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen.</p> <p>Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur.</p> <p>Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur</p>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -



# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Funktionsprüfung. inkl. Endlagenschalter. Ausführung zum Nasseinbau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li> <li>• Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li> <li>• bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit</li> <li>• Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li> <li>• Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li> <li>• Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1 (07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</li> <li>• Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li> <li>• Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li> <li>• Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li> <li>• Integration in die Gebäudeleittechnik</li> </ul> <p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzinktes Stahlblech</li> </ul> <p>Klappenblatt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolierstoff mit Beschichtung</li> </ul> <p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klappenachse aus verzinktem Stahl</li> <li>• Gleitlager aus Kunststoff</li> <li>• Dichtungen aus Elastomere</li> <li>• inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenngröße (BxH): 600x500 mm</li> <li>• Gehäuselänge: 500 mm</li> <li>• Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li> <li>• Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li> <li>• Auslösetemperatur: 72 °C</li> <li>• Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung ≤ 10 m/s</li> <li>• elektr. Anschluss 230V</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Auf"</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Zu"</li> <li>• Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li> </ul> <p>Produkt der Planung: Wildeboer FK90 (Baureihe FK92)</p>			
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
		1 St	EP .....	GP .....
002.001.007.25 Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 650x350 mm				
<p>Brandschutzklappe in rechteckiger Bauform mit Anschlussflanschen, zum Absperren von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten.</p> <p>Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung.</p> <p>Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung.</p> <p>Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen.</p> <p>Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur.</p> <p>Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.</p> <p>inkl. Endlagenschalter.</p> <p>Ausführung zum Nasseinbau.</p>				
<ul style="list-style-type: none"><li>• Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li><li>• Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li><li>• bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit</li><li>• Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li><li>• Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li><li>• Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1 (07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</li><li>• Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li><li>• Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li><li>• Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li><li>• Integration in die Gebäudeleittechnik</li></ul>				
<p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verzinktes Stahlblech</li></ul>				
<p>Klappenblatt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Isolierstoff mit Beschichtung</li></ul>				
<p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Klappenachse aus verzinktem Stahl</li></ul>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleitlager aus Kunststoff</li> <li>• Dichtungen aus Elastomere</li> <li>• inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li> </ul>			
	<b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenngröße (BxH): 650x350 mm</li> <li>• Gehäuselänge: 500 mm</li> <li>• Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li> <li>• Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li> <li>• Auslösetemperatur: 72 °C</li> <li>• Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung ≤ 10 m/s</li> <li>• elektr. Anschluss 230V</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Auf"</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Zu"</li> <li>• Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li> </ul>			
	Produkt der Planung: Wildeboer FK90 (Baureihe FK92)			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.26</b>	<b>Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 650x400 mm</b>			
	<p>Brandschutzklappe in rechteckiger Bauform mit Anschlussflansen, zum Absperren von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten.</p> <p>Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung.</p> <p>Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung.</p> <p>Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen.</p> <p>Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur.</p> <p>Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.</p> <p>inkl. Endlagenschalter.</p> <p>Ausführung zum Nasseinbau.</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li> <li>• Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li> <li>• bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit</li> <li>• Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li> <li>• Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li> <li>• Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>(07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li> <li>• Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li> <li>• Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li> <li>• Integration in die Gebäudeleittechnik</li> </ul> <p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzinktes Stahlblech</li> </ul> <p>Klappenblatt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolierstoff mit Beschichtung</li> </ul> <p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klappenachse aus verzinktem Stahl</li> <li>• Gleitlager aus Kunststoff</li> <li>• Dichtungen aus Elastomere</li> <li>• inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenngröße (BxH): 650x400 mm</li> <li>• Gehäuselänge: 500 mm</li> <li>• Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li> <li>• Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li> <li>• Auslösetemperatur: 72 °C</li> <li>• Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung ≤ 10 m/s</li> <li>• elektr. Anschluss 230V</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Auf"</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Zu"</li> <li>• Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li> </ul> <p>Produkt der Planung: Wildeboer FK90 (Baureihe FK92)</p>			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.27</b>	<b>Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 850x400 mm</b>			
	<p>Brandschutzklappe in rechteckiger Bauform mit Anschlussflanschen, zum Absperren von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten.</p> <p>Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung.</p> <p>Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger</p>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung.  Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen.  Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur.  Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.  inkl. Endlagenschalter.  Ausführung zum Nasseinbau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li> <li>• Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li> <li>• bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit</li> <li>• Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li> <li>• Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li> <li>• Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1 (07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</li> <li>• Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li> <li>• Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li> <li>• Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li> <li>• Integration in die Gebäudeleittechnik</li> </ul> <p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzinktes Stahlblech</li> </ul> <p>Klappenblatt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolierstoff mit Beschichtung</li> </ul> <p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klappenachse aus verzinktem Stahl</li> <li>• Gleitlager aus Kunststoff</li> <li>• Dichtungen aus Elastomere</li> <li>• inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenngröße (BxH): 850x400 mm</li> <li>• Gehäuselänge: 500 mm</li> <li>• Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li> <li>• Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li> <li>• Auslösetemperatur: 72 °C</li> <li>• Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung ≤ 10 m/s</li> <li>• elektr. Anschluss 230V</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Auf"</li> <li>• Endlagenschalter für die Position "Zu"</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li> </ul>			
	Produkt der Planung: Wildeboer FK90 (Baureihe FK92)			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.28</b>	<b>Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 950x350 mm</b>			
	<p>Brandschutzklappe in rechteckiger Bauform mit Anschlussflanschen, zum Absperrn von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten.</p> <p>Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung.</p> <p>Die funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden und Brandwänden mit beidseitiger Beplankung und in Schachtwänden mit Metallständer und einseitiger Beplankung.</p> <p>Gehäuselänge 500 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen. Thermische Auslösung für 72 °C Auslösetemperatur.</p> <p>Mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.</p> <p>inkl. Endlagenschalter.</p> <p>Ausführung zum Nasseinbau.</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung</li> <li>• Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120</li> <li>• bauliche Zulassung für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit</li> <li>• Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650</li> <li>• Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2</li> <li>• Hygienische Anforderung nach VDI 6022 Blatt 1 (07/2011), VDI 3803 (10/2002), DIN 1946 Teil 4 (12/2008) und EN 13779 (09/2007) nachgewiesen</li> <li>• Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen</li> <li>• Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2</li> <li>• Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C</li> <li>• Integration in die Gebäudeleittechnik</li> </ul>			
	<p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzinktes Stahlblech</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Klappenblatt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Isolierstoff mit Beschichtung</li> </ul> <p>Weitere Bauteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Klappenachse aus verzinktem Stahl</li> <li>Gleitlager aus Kunststoff</li> <li>Dichtungen aus Elastomere</li> <li>inkl. Anschlusskabel halogenfrei min. 1,0m</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nenngroße (BxH): 950x350 mm</li> <li>Gehäuselänge: 500 mm</li> <li>Differenzdruckbereich: bis 1500 Pa</li> <li>Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C</li> <li>Auslösetemperatur: 72 °C</li> <li>Anströmgeschwindigkeit: Motorausführung ≤ 10 m/s</li> <li>elektr. Anschluss 230V</li> <li>Endlagenschalter für die Position "Auf"</li> <li>Endlagenschalter für die Position "Zu"</li> <li>Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).</li> </ul> <p>Produkt der Planung: Wildeboer FK90 (Baureihe FK92)</p>			
		<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.29</b>	<b>Vollständige Vermörtelung von Brandschutzklappen</b>			
	<p>Rohr- und Kanaldurchführungen (L90 und Blech) entsprechend DIN 4102 in Brandwänden und -decken.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwischenraum zwischen oben genannten Lüftungsbauteil und der Holzbalkendecke bis 40 cm.</li> <li>- Verschluss von Zwischenräumen zwischen Einbaurahmen und Holzbalkendecke</li> <li>- Ausgeführt mit Zementmörtel nach MG III gemäß DIN 1053 unter der Verwendung von feinem Grubensand (kein Quetschsand) und Zusatzstoffen für pumpfähige Einbringung im Spritzdruckverfahren mit Mörtelpumpe und Verpresslanzen.</li> <li>- Der Durchbruch ist in der gesamten Wanddicke völlig mit Mörtel auszufüllen.</li> <li>- Restfugen in der Wandoberfläche auf beiden Seiten sauber, wandbündig beiputzen.</li> <li>- Schalung je nach den Erfordernissen 1- oder 2-seitig.</li> </ul>			
	Übertrag: .....			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

## Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<p>- Aussteifung der Klappen und Kanäle / Rohre gegen Durchbiegen der Wandungen mit Kanthölzern.</p> <p>1 Stck Vermörtelung = für 1 Stck Brandschutzklappe</p>				
		<b>20 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.007.30</b>	<b>Brandschutzbekl. EI90 Kalziumsilikat-Platte Gebäude</b>			
	<p>Brandschutzbekleidung mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis bzw. DIN 4102-4, Klassifizierung EI 90 DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, rauchdicht S, rechteckig, waagerecht, Ausführung 2-lagig, mit Brandschutzplatten aus Kalziumsilikat, im Gebäude, Arbeitshöhe der zu bearbeitenden oder zu bekleidenden Fläche bis 4,0 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet.</p>			
		<b>5 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Unbenannt 002.001.007</b>				
<b>431 Brandschutzklappen und Zubehör, Netto:</b>				.....



### **Leistungsverzeichnis**

Leistung (Unbenannt)

**002.001.008**

**439 Sonstiges zur KG 430**

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<b>Kronen-Kernbohrungen</b> Kronen-Kernbohrungen bzw. Durchbrüche bis 25 cm starke Leichtbauwände mit allen erf. Vor- und Nebenarbeiten fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen.			
002.001.008.1	<b>Anzeichnen vonr Kernbohrungen, Ansetzen des Kernbohrer-Gerätes</b> Anzeichnen von zu erstellenden Durchbrüchen und Kernbohrungen	5 St	EP .....	GP .....
002.001.008.2	<b>Kronen-Kernbohrungen für Luftleitung rund d=100 mm</b> Kronen-Kernbohrungen bis 25 cm starke Mauerwerkswände bzw. Betonwände/-Decken mit allen erf. Vor- und Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen. Bohrungen in Trockenbauwänden und GIS-Wänden, fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen.  Kronen-Kernbohrungen 200 mm	2 St	EP .....	GP .....
002.001.008.3	<b>Kronen-Kernbohrungen für Luftleitung rund d=125 mm</b> Kronen-Kernbohrungen bis 25 cm starke Mauerwerkswände bzw. Betonwände/-Decken mit allen erf. Vor- und Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen. Bohrungen in Trockenbauwänden und GIS-Wänden, fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen.  Kronen-Kernbohrungen 225 mm	1 St	EP .....	GP .....
002.001.008.4	<b>Kronen-Kernbohrungen für Luftleitung rund d=160 mm</b> Kronen-Kernbohrungen bis 25 cm starke Mauerwerkswände bzw. Betonwände/-Decken mit allen erf. Vor- und Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen. Bohrungen in Trockenbauwänden und GIS-Wänden, fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen.  Kronen-Kernbohrungen 260 mm	1 St	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>002.001.008.5</b>	<b>Kronen-Kernbohrungen für Luftleitung rund d=200 mm</b> Wie Position 002.001.008.2 (Seite 170) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Kronen-Kernbohrungen 300 mm	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>Decken- oder Wanddurchbrüche</b> Decken- oder Wanddurchbrüche bis 40 cm starke Mauerwerkswände bzw. Betonwände/-Decken, Holzständerwände, Holzbalkendecken, mit allen erf. Vor- und Nebenarbeiten fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen.			
<b>002.001.008.6</b>	<b>Anzeichnen von Durchbrüchen</b> Maßgenaues Anzeichnen von bauseits zu erstellende Durchbrüche	<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.008.7</b>	<b>Decken- oder Wanddurchbruch 30 x 40cm</b> Decken- oder Wanddurchbruch 30 x 40cm  Höhe und Breite kleiner oder gleich 30 x 40cm, sonst wie vor beschrieben.	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.008.8</b>	<b>Decken- oder Wanddurchbruch 55 x 35cm</b> Decken- oder Wanddurchbruch 55 x 35cm  Höhe und Breite kleiner oder gleich 55 x 35cm, sonst wie vor beschrieben.	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.008.9</b>	<b>Decken- oder Wanddurchbruch 50 x 70cm</b> Decken- oder Wanddurchbruch 50 x 70cm  Höhe und Breite kleiner oder gleich 50 x 70cm, sonst wie vor beschrieben.	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>002.001.008.10</b>	<b>Decken- oder Wanddurchbruch 30 x 25cm</b>			
	Decken- oder Wanddurchbruch 30 x 25cm			
	Höhe und Breite kleiner oder gleich 30 x 25cm, sonst wie vor beschrieben.			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.008.11</b>	<b>Decken- oder Wanddurchbruch 30 x 45cm</b>			
	Decken- oder Wanddurchbruch 30 x 45cm			
	Höhe und Breite kleiner oder gleich 30 x 45cm, sonst wie vor beschrieben.			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.008.12</b>	<b>Aufbau Abbau fahrbares Gerüst</b>			
	STLB-Bau 10/2025 001 TA			
	Aufbauen fahrbares Gerüst,			
	Systemgerüst DIN EN 12810-1 als Rahmengerüst, Lastklasse 1 (0,75 kN/m2),			
	Länge Gerüst/-bauteil '2' m,			
	Breite Gerüst/-bauteil '1,5' m, eine genutzte Gerüstlage, Höhe der obersten Gerüstlage 3 m, im Gebäude,			
	Stand sicherheitsnachweis wird gesondert vergütet.			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.008.13</b>	<b>Gebrauchsüberlassung fahrbares Gerüst 0,75kN/m2 Abst. 2m 1Lagen H 3m</b>			
	STLB-Bau 10/2025 001 TA			
	Gebrauchsüberlassung für fahrbares Gerüst,			
	Positions menge = Produkt aus			
	.....			
	(Gebrauchsüberlassungsmenge)			
	mal			
	.....			
	(Gebrauchsüberlassungsdauer)			
	Systemgerüst DIN EN 12810-1, Lastklasse 1 (0,75 kN/m2), eine genutzte Gerüstlage, Höhe der obersten Gerüstlage 3 m, im Gebäude, Stand sicherheitsnachweis wird gesondert vergütet.			
		<b>12 StWo</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
002.001.008.14 Profilstahlkonstruktion				
Profilstahlkonstruktion geschweißte oder geschraubt, für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigungen, einschl. Befestigungsmaterial				
		50 kg	EP .....	GP .....
002.001.008.15 Bodenabdeckung				
Liefern und fachgerecht verlegen eines begehbaren Wartungsgangs (60 bis 80 cm), mittels OSB-Platten (22 mm OSB/3 für Laufwege zur Wartung/Kontrolle von Brandschutzklappen im Bereich Dachboden.				
Einschließlich aller erforderlichen Befestigungsmittel, Zuschnitte und Anpassungsarbeiten.				
		50 m²	EP .....	GP .....
002.001.008.16 Inbetriebnahme der Anlage				
Inbetriebnahme aller vorher genannten Anlagen. Erstellen des Inbetriebnahmeprotokolls, einschl. Ersteinstellung und Einregulieren aller Komponenten sowie des gesamten Kanal- und Rohrleitungsnetzes				
		2 psch	EP .....	GP .....
002.001.008.17 Probetrieb der Anlage				
Probetrieb der kompletten Raumluftechnik und aller vorhergenannten Geräte und Anlagen einschl. Funktionsmessung, Einregulierung und Protokollierung.				
Dauer des Probetriebes nach Einregulierung aller Parameter: 1 Woche				
Notwendige Änderungen der Anlagen oder an den Funktionsabläufen sind sofort auszuführen.				
Form und Inhalt des Nachweises des erfolgreichen Probetriebes sind vorab mit der Bauüberwachung abzustimmen. Ziel ist ein mind. einwöchiger störungsfreier und durchgehender Probetrieb.				
Die Dokumentation durch den AN hat ohne auf in Anspruch auf zu hilfenahme von Leistungen von den übrigen am Bau Beteiligten zu erfolgen.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Der Beginn des Probebetriebes ist mit der Bauleitung schriftlich zu vereinbaren und mind. 4 Wochen vorher schriftlich anzumelden.			
		<b>2 psch</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.008.18</b>	<b>Mitwirkung bei Sachverständigen-Abnahme</b>			
	Mitwirkung bei sämtlichen bautechnischen und hygienischen Abnahmen der Raumluftechnischen Anlagen durch vom Bauherrn beauftragte anerkannte Sachverständige, während der gesamten Bauzeit.			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>002.001.008.19</b>	<b>Druck- und Dichtheitsprüfung Kanäle in Abschnitten</b>			
	Druck- und Dichtheitsprüfung der Luftkanäle, im Beisein der Fachbauleitung mit farbigem Rauch und mind. 1.000 Pa Überdruck, ca. 1 Stunde, einschließlich Schubventilator, Rauchmittel, Druckmessgeräte, Absperrvorrichtungen, Dichtungen, Prüfergebnisprotokolle, sonstigen Hilfsmitteln und Zubehör.			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.008.20</b>	<b>Hygieneprüfung gem. VDI 6022</b>			
	Hygieneprüfung gem. VDI 6022 des gesamten Kanalsystems und Kanaleinbauteile (Klappen, usw.) vor Inbetriebnahme einschließlich erforderlicher Reinigung im normalen Umfang.			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>002.001.008.21</b>	<b>Probenahme Abklatschprobe einschl. Messgeräte Nährböden Auswertung</b>			
	Probenahme für Hygieneinspektion als Abklatschprobe, einschl. Messgeräte, Nährböden einschl. Laborauswertung mit KBE und Spezifizierung der wichtigsten Arten, einschl. Prüfbericht mit Auswertung der Ergebnisse und Aufnahme in Dokumentation nach VDI 6022, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung aus der Werks- und Montageplanung.			
		<b>8 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>002.001.008.22</b>	<b>Potentialausgleichsleiter N2XH-O 1 x 6 mm<sup>2</sup></b>			
	wie vor jedoch Potentialausgleichsleiter N2XH-O 1 x 6 mm <sup>2</sup>			
		<b>5 m</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.008.23</b>	<b>Potentialausgleichsleiter N2XH-O 1 x 10 mm<sup>2</sup></b>			
	Potentialausgleichsleiter N2XH-O 1 x 10 mm <sup>2</sup> in ungeschnittenen Teillängen in unterschiedlicher Verlegungsart liefern und montieren.			
	Enthalten ist das Verlegen und Einziehen in sämtliche Verlegesysteme wie Installationsrohre, Leitungsführungskanäle, Unterflurkanäle, Geräteeinbaukanäle, Kabelrinnen und Steigetrassen, auch in Hohlwänden und abgehängten Decken, unter Putz (Beton und Mauerwerk), etc. Inkl. der Lieferung, sämtlicher Klein- und Befestigungsmaterial entsprechend den örtlichen Gegebenheiten.			
		<b>5 m</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.008.24</b>	<b>Reinigung der gesamten RLT-Anlage</b>			
	Reinigung des gesamten Kanalsystems und Kanaleinbauteile (Klappen, usw.) sowie der Anlage im normalen Umfang vor der Hygiene-Erstinspektion gem. VDI 6022 vor Inbetriebnahme .			
		<b>2 psch</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.008.25</b>	<b>Bezeichnungsschild RLT eckig</b>			
	Farbe und Beschriftung nach DIN EN 12792, Schild nach DIN 825 aus Schicht-Preßstoff, Beschriftung mehrzeilig geätzt, Höhe min. 50 mm Breite min. 100 mm Befestigung mit Schildträger aus verzinktem Stahl, Befestigungsuntergrund: Lüftungskanal, Mauerwerk, Beton			
		<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.008.26</b>	<b>Bezeichnungsschild, 100 x 100 mm,</b>			
	zur Bezeichnung von Brandschutzklappen, Revisionsöffnungen in Zwischendecken etc., Abmessungen ca. 100 x 100 mm als selbstklebende Schilder.			
		<b>20 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>002.001.008.27</b>	<b>Bezeichnungsschild, Rund, Durchmesser bis 50 mm</b> zur Bezeichnung von Brandschutzklappen, Revisionsöffnungen in Zwischendecken etc., Rund, Durchmesser bis 50 mm, Resopal oder gleichwertig, selbstklebende Schilder.	<b>47 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.008.28</b>	<b>Luftrichtungspfeile</b> Kennzeichnung und Farbe nach DIN EN 12792, zum Aufkleben auf Lüftungskanäle oder fertige Dämmung, Abmessung min. 200 x 50 mm,	<b>15 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.008.29</b>	<b>Durchnummerieren von Brandschutzklappen und Volumenstromreglern</b> Durchnummerieren von Brandschutzklappen und Volumenstromreglern nach Vorgabe des örtlichen Beschriftungs- und Kennzeichnungsschlüssels (AKS) in der Montageplanung.	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>002.001.008.30</b>	<b>Einweisung des Bedienungspersonals</b> Einweisung des Bedienungspersonals Einweisen des Bedienpersonals durch den Anlagenersteller (Ingenieur). Erstellen von Einweisungsprotokollen über die Dauer und Art der Einweisung und teilnehmende Personen. Die Protokolle sind von dem Auftragnehmer und den teilnehmenden Personen zu unterschreiben.	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>002.001.008.31</b>	<b>Fotodokumentation der Brandschutzdurchführungen</b> Fotodokumentation aller Brandschutzdurchführungen und Leitungsabschottungen für das Gewerk Raumluftechnische Anlagen. Die Fotos sind baubegleitend als Papierexemplare, maximal 4 Fotos auf einer Seite, mit Bildbeschriftung mit Darstellung von Einbauort und Einbauzeit kummulierend eingheftet in A4-Leitzordner der TGA-Bauleitung in 2facher-Ausführung			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	zu übergeben. Des Weiteren ist die Fotodokumentation zum Abschluss der Baumaßnahme auf DVD im Format jpg geordnet nach Ebenen und Bauteilen zu übergeben. Aus den Namen der Fotos muss der Einbauort eindeutig erkennbar sein.			Übertrag: .....
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>002.001.008.32</b>	<b>Schaltschema hinter Kunststoff</b>			
	Schaltschema für jede Anlage, hinter bruchfestem, alterungsbeständigem Kunststoff, mit Bezeichnung und technischen Daten aller Komponenten, montiert am Rahmengestell. Alle Bauteile der Anlage sind dauerhaft zu kennzeichnen.  Die Kennzeichnung enthält: Anlagebezeichnung, Gerät, Funktion, Leistung, Einstellung von Stellgliedern, Schaltungen, Sollwerte, Messstellen und Kontrolleinrichtungen. Die Kennzeichnung ist entsprechend den Normen und Richtlinien durchzuführen, bzw. sind die spez. Vorgaben des Betreibers zu beachten (Werknormen).  Die Geräte sind mit den DDC-Adressen, Parameternummern und den Betriebsmittelkennzeichen des Stromlaufplanes zu bezeichnen.  Abmessungen min. 800x500mm.			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.008.33</b>	<b>Abstimmung mit den Fremdgewerken</b>			
	Abstimmung mit den Fremdgewerken in Bezug auf Leistungsgrenzen und Übergabepunkte ,z.B. an Elektro, Ausbau etc.  Information an die Objekt-/Bauüberwachung übergeben und fortschreiben, die Informationen werden mit den AN der beteiligten Leistungsbereiche abgestimmt und bearbeitet nach Bauzeitenplan, die Informationsunterlagen bestehen aus Grund- und Verfahrensflißschemata, Funktionsbeschreibungen und Funktionslisten DIN EN ISO 16484-3 sowie einem Übersichtsplan mit Standorten für Bedienung, betriebstechnische Daten und Funktionen der Anlagenbauteile, Messorte und Anordnung der Messwertgeber, Funktionen,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Parameter und Einstellwerte, und projektspezifische Daten, Wartungsintervalle, Informationen für die GA-Managementebene, Verknüpfungen/Kopplungen mit Anlagen und Automationsebenen anderer AN, Anschlussbedingungen von AN anderer Gewerke, die Abstimmung wird von allen Beteiligten bestätigt, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>002.001.008.34</b>	<b>Einrichten und Räumen der Baustelle</b>			
	Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen, Sämtliche nicht verarbeiteten Anlagenteile sind in geschlossenen Containern/Räumen zu lagern (VOB), sämtlicher Bauschutt ist täglich aus dem Gebäude zu entfernen.			
	Wartung, Betreiben und Reinigen aller betroffenen Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze. Aufbau, Herstellung, Anschluss und Rückbau der benötigten Ver- und Entsorgungseinrichtungen, erforderliche Einzäunungen und Schutzvorrichtungen.	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>002.001.008.35</b>	<b>Werk- und Montageplanung Raumluftechnische Anlagen</b>			
	<u>Zielvorgaben</u> Die vom Auftraggeber übergebene koordinierte Ausführungsplanung, in Papierform und auf Datenträger, ist zu überprüfen. Die Unterlagen der Montagplanung dienen als Information für Auftraggeber, Objektplaner, andere Auftragnehmer und Objektüberwachung. Montageplanung ist die Ergänzung der übergebenen Ausführungsplanung um die für die Montage notwendigen Angaben. Sie ist mit dem Auftraggeber anzustimmen und von diesem freizugeben.			
	<u>FM</u> Bei CAFM: Fortführen der Struktur und Nomenklatur.			
	<u>Zielvorgaben der Prüfung</u> Prüfung der Berechnung und Dimensionierung gem. ATV DIN 18379 Abschn. 3.1.3 ff			
	<u>Schnittstellenangaben</u> Angaben für die zur Montage vorgesehenen Einbauteile, z.B. Stromaufnahme, Gewichte der Einbauteile,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Fundamentangaben, relevante Befestigungsteile, Abdichtung zum Gebäude, Angaben zu Datenpunkten.</p> <p><u>Schemata</u>  Vervollständigen der Funktions-, Regel- und Strangschemata für die Montage.  Stromlaufpläne allpolig der Schaltschränke, Verteilungen und Unterverteilungen sowie Schaltunterlagen und Klemmlisten.  Anpassung der Funktionsbeschreibung und Konfiguration der Software-Parameter für die Montage.</p> <p><u>Zeichnungen</u>  Darstellung aller Anlagen mit allen Einbauteilen, die zur Montage der Anlage erforderlich sind.  Hierbei ist der Platzbedarf für Reparaturen und Instandhaltung zu berücksichtigen.  Erstellen der Montageplanung auf Basis der Ausführungsplanung um die für die Montage relevanten Angaben, insbesondere auch Werkstattzeichnungen für Komponenten.  Angaben zur Umsetzung brandschutztechnischer Maßnahme. (Darstellung und Kennzeichnung)</p> <p><u>Grundrisse Maßstab 1:50 bis 1:10</u>  – Luftleitungen mit Positionsbezeichnungen gemäß Stücklisten  – Angaben zu Leitungsverbindungen  – genaue Typenbezeichnungen und techn. Daten der Einbaukomponenten  – Darstellung von Halte- und Befestigungskonstruktionen</p> <p>soweit für die Montage erforderlich:  – Anordnung und Bemaßung  – Kennzeichnung der verschiedenen Medienströme nach EN/DIN/VDI  – Angaben zu Wärmedämmung  – Angaben über Trassenführungen  – Einbaustellen für Mess-, Regel- und Stellorgane, mit Angabe von Soll- und Grenzwerten  – Angaben zur Einstellung von Drossl- und Regelarmaturen  – Liefergrenzen und Übergabepunkte zur angrenzenden Leistungen  – Hinweis für die Werkstatt, Angaben für die Vorfertigung  – Raumdaten (z.B. Luftmengen, Temperatur, Feuchte)</p> <p>eindeutige Darstellung von Schnittstellen einander tangierender Gewerke</p> <p><u>Schnitte und Details</u>  Sofern für die Montage erforderlich, sind für die Zentralen, Trassen und Schächte Schnitte und Details im erforderlichen Maßstab anzufertigen.</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag: .....</p>			

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p><u>Fundamentangaben</u>  Fundamentpläne müssen Angaben über Abmessungen, Lasten sowie Hinweise zum Aufbau und den Beschichtungen des Fundamentes enthalten.  Die für den Bau relevanten technischen Daten (z.B. Emissionswerte) sind anzugeben.</p> <p><u>Weitere relevante Angaben für andere Baubeteiligte</u>  Kennzeichnung und Bemaßung von Inspektions- und Wartungsöffnungen für technische Komponenten, die eine Zugänglichkeit erfordern.  Bei den angrenzenden Gewerken ist die Zugänglichkeit dieser Bauteile durch geeignete Maßnahmen (z.B. Öffnungen, Klappen) zu gewährleisten.</p> <p><u>Anlagenbeschreibungen</u>  Die vom Bauherren/Planer übernommenen Anlagenbeschreibungen sind um bauspezifische und betriebliche Angaben, die Auswirkungen auf die Montage und Inbetriebnahme haben, zu ergänzen.</p> <p><u>Baustelleneinrichtung, Baulogistik</u>  Es sind Angaben zu machen über z.B. Baustelleneinrichtungen, Lagerflächen, Transportwege und Liefertermine, die eine Koordination der Baulogistik ermöglichen.</p>			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>002.001.008.36</b>	<b>Revisionsunterlagen auf CAD Raumluftechnische Anlagen</b>			
	<p>Revisionsplanung:</p> <p>Spätestens 30 Tage vor der Abnahme der Leistungen hat der Auftragnehmer Bestandsunterlagen zur Prüfung vorzulegen, die sämtliche Änderungen und Ergänzungen, die sich im Laufe der Bauzeit ergeben haben, enthalten.</p> <p><u>Zielvorgaben</u>  Die Revisionsunterlagen, die u.a. aus Bestandsplänen, Bedienungs- und Wartungsunterlagen bestehen, sind in Papierform und/oder auf Datenträger zu übergeben und sollen den Auftraggeber, Nutzer und Betreiber in die Lage versetzen, die Anlagen sicher zu nutzen und zu betreiben.  Es müssen eindeutige Angaben zu Wartung, Instandhaltung, Sicherheitshinweisen, Betrieb, Stör- und Fehlerbehandlung etc. enthalten sein.</p> <p><u>FM</u>  bei CAFM: Fortführen der Struktur und Nomenklatur</p>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p><u>Planungsunterlagen und Berechnungen</u>            Unterlagen gemäß zugehöriger VOB/C.            Die Berechnungen, die Genehmigungsbestandteil sind, sind beizufügen.</p> <p><u>Schrift Dokumente</u>            Betriebs-, Wartungs- und Bedienungsanleitungen mit allen für den Betrieb relevanten Angaben.            Angaben über tatsächlich zur Ausführung gelangten Einbauteile für Betrieb, Wartung, Instandhaltung, Störbeseitigung, Ablaufbeschreibungen, Funktionsbeschreibungen, Datenpunktliste und technische Angaben, z.B. Stromaufnahme, Gewichte der Einbauteile etc.            Liste der Ersatzteile, die der Betreiber vorhalten soll.</p> <p><u>Schemata/Funktionsschemata/Strangschema/Schaltplan</u>            Anpassung der Funktions-, Regel- und Strangsschemata an die tatsächlich ausgeführte Anlage.            Stromlaufpläne allpolig der Schaltschränke, Verteilungen und Unterverteilungen, Schaltungsunterlagen, Klemmleisten mit Querverweisen zu den Schnittstellen anderer Gewerke, Funktionsmatrix.</p> <p><u>Zeichnungen</u>            Darstellung aller Anlagen mit allen Einbauteilen</p> <p><u>Grundrisse Maßstab 1:50 bis 1:10</u>            Angaben zu brandschutztechnischen Maßnahmen, Dämmungen und Isolierungen            Die Inhalte entsprechen der tatsächlich ausgeführten Anlage.</p> <p>Anordnung und Bemaßung von Anlagenteilen.            Kennzeichnung der verschiedenen Medienströme.            Kennezeichnung und Vermaßung von Revisions- und Wartungskomponenten.            Platzbedarf für Reparaturen und Instandhaltung.</p> <p>Angaben zum Schutz von Trassen            – Darstellung der Trassen            – Einbaustellen für Mess-, Regel- und Stellorgane            – Angaben zur Einstellung von Drossel- und Regelarmaturen            – Darstellung von Liefergrenzen            – Raumdaten (z.B Luftmengen, Temperatur, Feuchte)</p> <p><u>Schnitte und Details</u>            Zentralen, Trassen und Schächte: Schnitte und Details, die für einen ordnungsgemäßen Betrieb notwendig sind.</p> <p>Vorstehende Unterlagen sind in deutscher Sprache zu liefern, die technischen Angaben haben nach DIN-Norm zu erfolgen und die Maßeinheiten müssen den deutschen Vorschriften</p>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	entsprechen.			Übertrag: .....
		<b>1 psch</b>		GP .....
	<p><b>Für die nachfolgend aufgeführten Berufsgruppen sind</b></p> <p>Stundenlohnarbeiten werden nur nach Erteilung gesonderter schriftlicher Aufträge und nach Genehmigung ausgeführt und vergütet. Die Abrechnung erfolgt nach Verrechnungssätzen (Euro pro Stunde) gegen Nachweis der tatsächlich geleisteten Stunden und des Materialverbrauches.</p> <p>Es wird noch mal darauf hingewiesen, dass diese Arbeiten unmittelbar anzuzeigen sind und nach der Genehmigung sofort vorzulegen sind. Anderweitig abgewickelt Arbeiten sind nicht Vertragsbestandteil.</p> <p>Vom Auftragnehmer ist vor Beginn der Arbeiten eine Aufstellung des eingesetzten Personals mit Namen und Funktion vorzulegen, anhand welcher eine eindeutige Zuordnung der entsprechenden Lohngruppe vorgenommen werden kann.</p> <p>Soweit die Vereinbarungen zwischen AG und dem Auftragnehmer nicht ausdrücklich die Erstattung von Fahrtkosten vorsehen, sind diese ebenso wie sämtliche Zuschläge, Auslösungen, Werkzeugvorhaltungen, etc. durch die vereinbarten Stundensätze abgegolten.</p> <p>Die im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Zeiten für Regieleistungen haben keinen Anspruch auf Ersatz bei Nichtinanspruchnahme.</p> <p>Die Verrechnungssätze enthalten alle Kosten nach § 15 VOB/B, alle tariflichen Lohnkosten mit Zuschlägen, sowie Kosten für Fahrten, sonstige betriebsbedingte Kosten.</p> <p>Bei Ausführung einer Tätigkeit durch einen überqualifizierten Beschäftigten wird nach der Anforderung der Tätigkeit vergütet.</p> <p>Regieberichte sind arbeitstäglich der Bauleitung persönlich oder auf elektronischem Weg zur Kenntnisnahme vorzulegen. Später eingereichte Regieberichte werden nicht mehr anerkannt.</p> <p>Im Regiebericht sind folgende Angaben auszuweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Datum</li> <li>- Zeitdauer</li> <li>- ausgeführte Leistung (Beschreibung)</li> <li>- Ausführender (Name, Qualifikation gemäß o.g. Aufstellung)</li> <li>- ggf. Material entsprechend LV-Positionen</li> <li>- ggf. Material gemäß Nachtragsvereinbarung</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	- Sonstiges			Übertrag: .....
	Das im Zuge von Stundenlohnarbeiten anfallende Material wird zu den vereinbarten Einheitspreisen abgerechnet. Der Materialverbrauch ist nachzuweisen.			
<b>002.001.008.37</b>	<b>Meister-/Obermonteurstunden HLS-/Anlagenbau</b>			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. 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. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.			
	- Meister-/ Obermonteurstunden-			
		<b>5 h</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.008.38</b>	<b>Fachmonteurstunden HLS-/Anlagenbau</b>			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. 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. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.			
	- Fachmonteurstunden.-			
		<b>10 h</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.008.39</b>	<b>Helferstunden HLS-/Anlagenbau</b>			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

<b>02</b>	<b>LV</b>	<b>Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.</p> <p>- Helferstunden.-</p>	<b>10 h</b>	EP .....	GP .....
<b>002.001.008.40</b>	<b>Azubistunden HLS-/Anlagenbau</b>			
	<p>Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.</p> <p>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. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.</p> <p>- Azubistunden.-</p>	<b>10 h</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Unbenannt 002.001.008</b>				
		<b>439 Sonstiges zur KG 430, Netto:</b>		.....



### **Leistungsverzeichnis**

Leistung (Unbenannt)

**002.001.009**

**439 Wartungen**

# Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.      Preis (EP)      Gesamt (GP)
<b>002.001.009.1</b>	<b>Wartung der technischen Anlagen innerhalb des ersten Jahres</b> Wartungsvertrag für die im LV aufgeführte Lüftungsanlage, Grundlage des Angebotes ist die Arbeitskarte für Lüftungs-Anlagen der AMEV aus der Wartung 2018 Teil D.  Der Gesamtbetrag für die Wartungskosten ist für 5 Jahre anzugeben,wobei der EP den Jahrespreis angibt.  Die Vorlage einer Wartungsliste, unterteilt nach periodischen Tätigkeiten, mit Angabe der Zeitabstände und nach Bedarf der durchzuführenden Tätigkeiten ist Teil des Angebotes.  Eine Beauftragung der Leistung behält sich der Bauherr vor und erfolgt erst nach Vorlage des entsprechenden Wartungsvertrags nach dem beschriebenen Muster inkl. deren Anlagen.  Die Kosten für die Wartung werden bei der Wertung der Angebote mit berücksichtigt, aber nicht mit dem Hauptauftrag beauftragt!  Ausführung innerhalb des ersten Wartungsjahres	<div>1 Jahr    EP .....    GP .....</div>
<b>002.001.009.2</b>	<b>Wartung der technischen Anlagen innerhalb des zweiten Jahres</b> Wie Position 002.001.009.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Ausführung innerhalb des zweiten Wartungsjahres	<div>1 Jahr    EP .....    GP .....</div>
<b>002.001.009.3</b>	<b>Wartung der technischen Anlagen innerhalb des dritten Jahres</b> Wie Position 002.001.009.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Ausführung innerhalb des dritten Wartungsjahres	<div>1 Jahr    EP .....    GP .....</div>
<b>002.001.009.4</b>	<b>Wartung der technischen Anlagen innerhalb des vierten Jahres</b> Wie Position 002.001.009.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Ausführung innerhalb des vierten Wartungsjahres	<div>1 Jahr    EP .....    GP .....</div>
	Übertrag: .....	



## LV-Zusammenfassung

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
<b>001</b>	<b>Titel</b>	<b>Bauteil 1 - Technikgebäude</b>	7	.....
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen	8	.....
001.001.001	Unbenannt	431 Lüftungsanlage und Zubehör	9	.....
001.001.002	Unbenannt	431 Lüftungsinstallation Wickelfalz	18	.....
001.001.003	Unbenannt	431 Lüftungsinstallation Kanalteile	27	.....
001.001.004	Unbenannt	431 Luftein- und Auslässe und Zubehör	29	.....
001.001.005	Unbenannt	431 Luftleitungseinbauteile und Zubehör	32	.....
001.001.006	Unbenannt	431 Technische Dämmung	35	.....
001.001.007	Unbenannt	431 Brandschutzklappen und Zubehör	41	.....
001.001.008	Unbenannt	439 Sonstiges zur KG 430	47	.....
001.001.009	Unbenannt	439 Wartungen	61	.....
<b>002</b>	<b>Titel</b>	<b>Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte</b>	64	.....
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen	65	.....
002.001.001	Unbenannt	431 Lüftungsanlage und Zubehör	66	.....
002.001.002	Unbenannt	431 Lüftungsinstallation Wickelfalz	88	.....
002.001.003	Unbenannt	431 Lüftungsinstallation Kanalteile	103	.....
002.001.004	Unbenannt	431 Luftein- und Auslässe und Zubehör	107	.....
002.001.005	Unbenannt	431 Luftleitungseinbauteile und Zubehör	112	.....
002.001.006	Unbenannt	431 Technische Dämmung	125	.....
002.001.007	Unbenannt	431 Brandschutzklappen und Zubehör	133	.....
002.001.008	Unbenannt	439 Sonstiges zur KG 430	169	.....
002.001.009	Unbenannt	439 Wartungen	185	.....
<b>Summe LV 02 Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen</b>				
			<b>Angebotssumme, Netto:</b>	EUR .....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR .....
			<b>Angebotssumme, Brutto:</b>	EUR .....
..... Anbieter - Unterschrift				

## Bieterangabenverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude
001.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen
Nr.	Liste der Positionen mit Biertextergänzung	
<p><b>001.001.001.1 Lüftungsanlage mit Heizfunktion 1.000 m³/h</b></p> <p>Hersteller: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p><b>001.001.007.1 Brandschutzklappe Federrücklauf, rund DN125</b></p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p><b>001.001.007.2 Brandschutzklappe Federrücklauf, rund DN160</b></p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p><b>001.001.007.3 Brandschutzklappe Federrücklauf, rund DN250</b></p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p><b>001.001.007.4 Brandschutzklappe Federrücklauf, rund DN250</b></p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p><b>002.001.001.1 Lüftungsanlage mit Wärmepumpenausführung 5.500 m³/h</b></p> <p>Hersteller: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p><b>002.001.001.6 Lüftungsanlage mit Wärmepumpenausführung 8.200 m³/h</b></p> <p>Hersteller: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p><b>002.001.004.9 Schlitzdurchlässe mit einzeln, manuell verstellbaren</b></p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		

## Bieterangabenverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

02	LV	Bauabschnitt 1 - Raumluftechnische Anlagen
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte
002.001	Bereich	430 Raumluftechnische Anlagen
Nr.	Liste der Positionen mit Biertextergänzung	
<div>002.001.007.1 Brandschutzklappe Federrücklauf, rund DN100</div> <div>Fabrikat: '.....'</div> <div>Typ: '.....'</div>		
<div>002.001.007.2 Brandschutzklappe Federrücklauf, rund DN125</div> <div>Fabrikat: '.....'</div> <div>Typ: '.....'</div>		
<div>002.001.007.6 Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 200x150 mm</div> <div>Fabrikat: '.....'</div> <div>Typ: '.....'</div>		
<div>002.001.007.17 Eckige Brandschutzklappe Federrücklauf 300x250 mm</div> <div>Fabrikat: '.....'</div> <div>Typ: '.....'</div>		