

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung



Projekt

25019

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude

Bauvorhaben

**Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Umbau Geb. 1271 (ehemal. Biochemie)
zu einem Seminargebäude
Jakob-Welder-Weg, 55128 Mainz**

Leistung (LV)

402

VE 402 - Lüftung

Ausführungsbeginn

s. Anschreiben

Ausführungsende

s. Anschreiben

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

s. Anschreiben

Abgabezeit

s. Anschreiben

Abgabeort

s. Anschreiben

Zuschlagsfrist

s. Anschreiben

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 337

Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Projekt (25019)
JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude
Leistung (LV)
402 VE 402 - Lüftung

Bauvorhaben Johannes Gutenberg-Universität Mainz Umbau Geb. 1271 (ehemal. Biochemie) zu einem Seminargebäude Jakob-Welder-Weg, 55128 Mainz	
Bauherr JGU Dezernat Bau- und Liegenschaftsmanage... Ackermannweg 9 55128 Mainz	Telefon Fax
Planverfasser / Ausschreibung	Telefon Fax
Bauleitung	Telefon Fax
Ansprechpartner / Bemerkung	

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt). Sie haben Fragen? Kontaktieren Sie uns.

Angebotssumme in EUR

Angebotssumme, Netto:	.....	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....	.....
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	<u>.....</u>	<u>.....</u>
	Angebotsabgabe	Geprüft
.....		
Anbieter - Datum, Ort	Ausschreibender - Ort, Datum	
Stempel	Stempel	
.....		
Anbieter - Unterschrift	Angebotssumme nachgeprüft	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

Allgemeine Angaben

! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und unentgeltlich zu bewirkender Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen, die durch Unterschrift auf dieser Seite anerkannt werden.

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins (s. Anschreiben) voraus.
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangabenverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Änderungen oder Alternativen zu diesem Leistungsverzeichnis haben nur dann Gültigkeit, wenn Sie schriftlich vereinbart werden.
- Unterschrift/ Stempel sind auf den Seiten 'Zwei', 'Drei', 'Zwölf' und der "LV-Zusammenfassung" erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Legen Sie Ihrem Angebot einen vollständigen und aktuellen Eignungsnachweis (z.B. PQ) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: -
- Sicherheitseinbehalt: 0,00% vom Rechnungsbetrag
- Vergabeverfahren: Öffentliche Ausschreibung

Abzüge Netto

- Erfüllungsbürgschaft -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser -
- anteiliger Baustrom -

Abzüge Brutto

- Bauleistungsversicherung -

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-/XPS-Datei können Sie dieses Leistungsverzeichnis auch als Austauschdatei per E-Mail oder Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90/ XML 3.2/ 3.3 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '1112233PP...
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

Inhaltsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung	
Nr.	Bezeichnung		Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		ABN - ALLGEMEINE BAU- UND NUTZUNGSBESCHREIBUNG	5
		ABG - ANLAGENBESCHREIBUNG GEWERK	7
		AVB - ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN	18
		TVB - TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN	34
		ANL - ANLAGEN ZUM LEISTUNGSVERZEICHNIS	39
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör	40
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör	88
003	Titel	Einbauteile	131
004	Titel	Dämmung	219
005	Titel	Mobilkraneinsatz	303
006	Titel	Demontage Lüftung	306
007	Titel	Sonstiges	308
008	Titel	Nebenleistungen, Inbetriebnahme, Einweisung	318
009	Titel	Wartungsdienst Lüftungsanlagen (nur EP-Abfrage)	327
010	Titel	Tagelohnarbeiten (nur EP-Abfrage)	330
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	332
		Bieterangabenverzeichnis	333

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
ABN - ALLGEMEINE BAU- UND NUTZUNGSBESCHREIBUNG		
ABN - ALLGEMEINE BAU- UND NUTZUNGSBESCHREIBUNG		
1. Ziel u. Anlass der Baumaßnahme + Umnutzung u. Baumaßnahmen		
Das ehemalige Biochemie-Gebäude 1271 befindet sich auf dem Campus der JGU, am Joachim-Becher-Weg 30, und ist Teil eines Zwillingsgebäudes, das zu einem Seminar-Verfügungsgebäude umgebaut werden soll. Das andere Zwillingsgebäude 1272 mit Gentechniklaboren ist nach wie vor in Betrieb und wird nicht umgebaut. Der Hauptzugang beider Zwillingsbauten erfolgt auch in Zukunft über das bestehende gemeinsame Treppenhaus, das ebenfalls nicht umgebaut oder saniert wird. Es sind Seminarräume sowie studentische Arbeitsplätze in Fluren in verschiedenen Größen und unterschiedlicher Ausstattung geplant. Diese werden durch entsprechende Nebenräume ergänzt. Neben klassischen Seminarräumen mit Frontallehre ermöglichen weitere Seminarräume gruppenorientiertes, flexibles und kreatives Lehren und Lernen. Zusätzliche studentische Arbeitsplätze in unterschiedlicher Anordnung ergänzen den Austausch und das kollaborative Lernen. Im Rahmen der Umnutzung des Gebäudes wird eine umfangreiche energetische Sanierung unter Berücksichtigung der Minimierung des Energiebedarfs, des wirtschaftlichen und sinnvollen Einsatzes regenerativer Energien, der Barrierefreiheit im Außenbereich und der Sanierung der Fassade vorgenommen. Im Vorfeld der Maßnahme findet eine umfangreiche Schadstoffsanierung statt. Das Gebäude 1271 besteht aus einem Untergeschoss, Erdgeschoss, Obergeschoss sowie einem Dachgeschoss, in dem ausschließlich die Lüftungstechnik untergebracht ist. Die vorliegende Grundrissstruktur mit der zentralen Erschließung durch einen Mittelflur wird aufgenommen und bleibt bei der geplanten Umnutzung grundsätzlich erhalten. Entsprechend der Raumnutzung wurde ebenfalls ein Konzept für die gebäudetechnische Versorgung der Räume ausgearbeitet. Die Gegebenheiten und Einschränkungen des bestehenden Gebäudes wurden in der Planung berücksichtigt und entsprechend bewertet. Dazu zählen u. a. die statischen Voraussetzungen inkl. des konstruktiven Brandschutzes, der geringe Fußbodenaufbau, die Schallschutzeinordnung sowie die vorgegebene Gebäudestruktur. Hierbei waren die technische Umsetzbarkeit und die Wirtschaftlichkeit die Hauptkriterien. Im Untergeschoss befinden sich Technikräume der gebäudetechnischen Anlagen sowie weitere Seminarräume für gruppen- und kreativorientierte Lehr- und Lernformate. Die Seminarräume haben alle Fenster und werden ausreichend durch Tageslicht belichtet. Des Weiteren sind dort ein Putzmittelraum inkl. Aufenthaltsmöglichkeit für das Reinigungspersonal und ein Lagerraum verortet. Das Erdgeschoss besteht aus Seminarräumen für gruppenorientierte Lehr- und Lernformate, Lager, Teeküche und dem WC-Kern. Der Flurbereich wird in Teilen zusätzlich als Raumfläche mit Sitz-/und Lernmöglichkeiten geplant. Der notwendige Rettungsweg erfolgt über das Treppenhaus an der nordöstlichen Gebäudeecke. Das Obergeschoss hat eine ähnliche Raumaufteilung wie das Erdgeschoss jedoch befindet sich dort keine Teeküche und die Seminarräume sind bedeutend größer und für klassische Lernformate (z.B. Frontalunterricht) geeignet. Aufgrund der Raumgröße haben sie jeweils eine zweite Tür zur Entfluchtung auf den Flur. Das Dachgeschoss ist als reines Technikgeschoss vorgesehen, in dem die Lüftungszentrale untergebracht wird. Das Dachgeschoss weist an der höchsten Stelle eine lichte Raumhöhe von nur 2,30 m auf und fällt in Richtung Raummitte auf etwa 2,00 m ab. Das Dachgeschoss inkl. Dachaufsatz wird in die thermische Gebäudehülle einbezogen. Es ist keine zusätzliche Beheizung des Dachgeschosses erforderlich. Die bestehenden Fensteröffnungen werden weitestgehend mit Mauerwerk verschlossen. Lediglich eine 2-flügelige geschlossene Revisionstür an der Südfassade ist vorgesehen. Der bestehende Aufzugsschacht		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 LV VE 402 - Lüftung

ABN - ALLGEMEINE BAU- UND NUTZUNGSBESCHREIBUNG

wird nicht mehr benötigt und als Steigschacht für die Haustechnik herangezogen.

Der komplette Flachdachaufbau inkl. Entwässerung wird neu hergestellt. Es ist eine Dachbegrünung mit einer kombinierten PV-Anlage geplant.

Um die thermische Hülle zu ertüchtigen ist eine Dämmung mit recyclefähigem Foamglas inkl. einer Erneuerung der Vertikalabdichtung der im Erdreich liegenden Außenwände vorgesehen. Die Außenwanddämmung ist als Mineralwolle inkl. einer Fassadenbekleidung aus Holz vorgesehen.

Die neuen Fenster verfügen über eine 3-fach Verglasung inkl. Raffstore und innenliegendem Kastenrollo als Blendschutz.

Für das Gebäude wurden alle Nachweise nach GEG geführt sowie weitergehende Anforderungen gem. der Richtlinie "Klimaneutrale Landesgebäude - Richtlinie für Neubau und energetische Gebäudesanierung" beachtet.

2. Brandschutz / Brandschutzertüchtigung

=> Ein Brandschutzgutachten wurde erstellt.

3. Schadstoffsanierung

Ausbau Schadstoff- u. gefährstoffhaltiger Bauteile im Gebäude, inkl. der erf. Einrichtung von Schleusen zur Trennung Schwarz-/Weiß-Bereiche samt notwendiger Freimessungen als erf. Vorabmaßnahme zu den eigentlichen Umbauarbeiten.

Der Abbruch des schadstoffbelasteten Dachaufbaus wird nach der Gerüststellung, unmittelbar vor den Dachabdichtungsarbeiten erfolgen.

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
ABG - ANLAGENBESCHREIBUNG GEWERK		
ABG - ANLAGENBESCHREIBUNG GEWERK		
1 Allgemeines		
1.1 Planungsgrundlage		
Die Planung erfolgt auf Basis der vorliegenden Architektur-/Objektplanung, sowie den weiteren beauftragten Fachplanern. Das Gebäude verfügt über insgesamt vier Geschosse (UG, EG, 1. OG und 2. OG). Das Untergeschoss befindet sich nur zum Teil im Erdreich und kann daher in Teilen auch für den Seminarbetrieb verwendet werden. Die Planung sieht eine vollständige Entkernung des Gebäudes vor, welche bauseits erfolgt. Die Nutzung ist wie folgt geplant: • UG: Seminarräume, Technikräume, Lager, PUMI • EG: Seminarräume, WC's, Lager, PUMI • 1. OG: Seminarräume, WC's, Lager, EDV-Technikraum • 2. OG: Technikräume, Lager Basis für die vorliegende Ausführungsplanung der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA) für die genannten Anlagengruppen sind die Ausführungspläne des Architekturbüros mz³ aus Mainz. Des Weiteren sind u. a. als Planungsgrundlage die JGU-Standards (Leitfäden für Baumaßnahmen der JGU), sowie die Richtlinie für Neubau und energetische Gebäudesanierung des Landesbetrieb Liegenschafts- und Baubetreuung Rheinland-Pfalz (LBB) in der Erstellung des Entwurfs der technischen Anlagen berücksichtigt worden.		
1.2 Beschreibung des Bauvorhabens		
Die gesamte technische Installation innerhalb des Gebäudes wird vollständig erneuert, und auf die neue Nutzungsart des Gebäudes entsprechend geplant und bemessen. Es werden keine Bestandsinstallationen übernommen. Leitungswege und sichtbare Komponenten erfolgen in enger Abstimmung mit dem beauftragten Architekturbüro, sowie zuständigen Fachplanern und werden hierbei als integrale Planung umgesetzt. Der energieeffiziente und wirtschaftliche Betrieb der Anlagen ist hierbei maßgebend und wird bestmöglich unter Berücksichtigung der begrenzenden raumumschließenden Bauteile umgesetzt.		
1.3 Erweiterungsmöglichkeiten		
Eine mögliche Erweiterung des Gebäudes zu einem späteren Zeitpunkt ist nicht bekannt und wurde somit nicht in der Planung berücksichtigt. Die gebäudetechnischen Anlagen wurden somit ohne Berücksichtigungen von Reserven für eine spätere Erweiterung oder Umnutzung des Gebäudes ausgelegt und für den geplanten Bedarf bemessen um einen wirtschaftlichen Anlagenbetrieb zu ermöglichen.		
1.4 Öffentlich-rechtliche Anforderungen		
Die Projektierung erfolgt gemäß behördlichen Vorschriften, VDI-Richtlinien, DIN-Regelungen und aller sonstigen "Technischen Regeln" in der jeweils aktuellen Fassung. Gesondert genannt seien: • Landesbauordnung Rheinland-Pfalz • Gebäudeenergiegesetz (GEG) • Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) • Arbeitskreis Maschinen- und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltungen (AMEV) • JGU-Standards (Leitfäden für Baumaßnahmen der JGU) • Richtlinie für Neubau und energetische Gebäudesanierung des Landesbetriebs Liegenschafts- und Baubetreuung des Landes Rheinland-Pfalz (LBB) • Trinkwasserverordnung (TrinkwV) • Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (MLAR) • Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsleitungen (M-LÜAR)		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 LV VE 402 - Lüftung

ABG - ANLAGENBESCHREIBUNG GEWERK

Ergebnisse von Normentwürfen, die einen sinnvollen Einfluss auf die Nutzbarkeit des Gebäudes haben, sind dabei berücksichtigt.

2 KG 391 - Baustelleneinrichtung (bauseits)

Allgemeines

Um nicht von der Baustelleneinrichtung des im Vorfeld einzubindenden Schadstoffsanierers bzw. des Rohbauunternehmers abhängig zu sein, wurde beschlossen, die Baustelleneinrichtung durch einen separaten Unternehmer herstellen zu lassen. Die TGA-Planung übernimmt die Planung der Versorgungsleitungen für Bauwasser, Baustrom und Baubeleuchtung zur Gewährleistung des Baustellenbetriebes sowie die Nutzung eines Besprechungscontainers und Sanitärcontainers. Die Planung der genannten Container liegt nicht in der Zuständigkeit der TGA-Planung.

3 KG 440 - Bauwerk - Technische Anlagen

3.1 KG 430 - Raumluftechnische Anlagen

Allgemeines

Die Aufgabe der raumluftechnischen Anlagen ist es, den Zustand der Raumlufthinsichtlich Reinheit, Temperatur und Feuchte in bestimmten Grenzen zu halten, bzw. belastete Luft abzuführen. Bauelemente von RLT-Anlagen werden so angeordnet und ausgeführt, dass sie zu Betätigungs-, Wartungs-, Inspektions- und Instandsetzungszwecken leicht zugänglich sind. Zur Erhaltung des Soll-Zustandes der RLT-Anlagen in funktioneller und hygienischer Hinsicht ist die regelmäßige Wartung unerlässlich. VDI 3803, DIN SPEC 15240 und VDMA 24 186 Teil 1 sind zu beachten. Des Weiteren finden die VDI 12599 und die VDI 6022 Anwendung.

3.2 KG 431 - Lüftungsanlagen

Es sind zwei Lüftungsanlagen mit keiner bzw. nur einer thermodynamischen Behandlungsstufe geplant. Die WC- und Nebenräume werden über ein Lüftungsgerät mit integriertem Lufterhitzer und Wärmerückgewinnung versorgt. Der Luftwechsel in Technikräume im Untergeschoss ohne Fensteröffnung wird mittels Abluftventilator zum Rohreinbau anhand eines Überströmkonzeptes realisiert.

Planungsumfang

Zum Planungsumfang der Lüftungsanlagen gehören folgende wesentlichen Bauteile:

- Kompaktlüftungsgerät in Modulbauweise
- Rohrventilator
- Lüftungsleitungen als Kanal und Wickelfalzrohr inkl. aller Einbauteile (z.B. Luftdurchlässe, Volumenstromregler, Brandschutzklappen etc.)
- Kanal- und Rohrleitungsdämmung
- Brandschutzdurchführungen inkl. Mörtelverguss
- Bohr- und Stemmarbeiten

Anlagenübersicht

Folgende Lüftungsanlagen sind geplant:

• Anlage 03:	Zu- und Abluft WC- und Nebenräume	ca. 1.600 m³/h
• Anlage 04:	Technikraumbelüftung UG	ca. 100 m³/h

Akustik

Eine Einordnung des Gebiets und die Festlegung der Emissionen ist im weiteren Planungsverlauf durch einen Bauphysiker vorzunehmen. Dieser legt die maximalen Schalldruckpegel fest. Der Schallpegel der raumluftechnischen Anlagen in den Räumen wird so niedrig gehalten, wie es nach Art der Raumnutzung erforderlich ist. Die Schalldämpfung wird über Kanal- bzw. Rohrschalldämpfer realisiert.

Brandschutz

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
ABG - ANLAGENBESCHREIBUNG GEWERK		
Das Zentralgerät für die WC- und Nebenraumbelüftung ist im Technikgeschoss verortet und wird brandschutztechnisch als Etagenschiottung durch die Decken geführt. Alle Brandschutzklappen werden mit einem Motor (Federrücklaufantrieb) mit Endlagenschalter vorgesehen. Alle erforderlichen Brandschutz-Absperrvorrichtungen werden so eingebaut, dass eine innere Besichtigung, Wartung und Reinigung in eingebautem Zustand möglich sind. Zu diesem Zweck werden gemäß DIN EN 12097 Revisionsöffnungen vorgesehen. Brandschutzklappen, die die raumumschließenden Bauteile des Technikgeschosses durchdringen, sind zusätzlich mit Rauchmeldern ausgestattet um eine Rauchübertragung innerhalb des Kanalnetzes rechtzeitig zu detektieren und verhindern zu können. Die Außen- und Fortluftöffnungen in der Außenfassade werden mittels Brandschutzklappen gegen eine Brand- und Rauchübertragung zu angrenzenden Bauteilöffnungen mittels Brandschutzklappen geschottet, da angrenzende Öffnungen einen Abstand $< 2,5$ m aufweisen. Alle Außenluft- und Fortluftkanäle sind mit Rauchmeldern ausgestattet um eine mögliche Rauchdetektion in den Kanälen frühzeitig zu ermöglichen und eine Übertragung und Verteilung zu verhindern. Die Rauchmelder der Lüftungsanlage sind nicht an die BMA gekoppelt, sondern bewirken nur ein Abschalten der Anlage und das Schließen der Brandschutzklappen. Eine Störmeldung wird an die GLT weitergeleitet. Luftüberströmungen durch Bauteile mit brandschutztechnischen Anforderungen werden mittels spezieller Überströmbrandschutzklappen ausgeführt. Diese sind mit Rauchmelder und Motor (Federrücklaufantrieb) ausgestattet um eine Übertragung von Rauchgasen sicher zu verhindern. Alle Brandschutzklappen und Rauchmelder werden über die MSR-/GA-Technik des Gebäudes überwacht und angesteuert. Im Falle einer Auslösung eines der Systeme, einschl. BMA des Gebäudes, werden alle Lüftungsanlagen abgeschaltet und die Brandschutzklappen geschlossen. Anlage 03: Zu- und Abluft WC- und Nebenräume Im 2. OG wird zur Belüftung der WC- und Nebenräume ein Kompaktlüftungsgerät vorgesehen. Die Neben- und Sanitärräume erhalten folgende Luftwechsel bzw.: • WC-Räume ca. 4 h^{-1} (flächenabhängig) • PUMI-Räume $> 1 \text{ h}^{-1}$ • Lagerräume $> 1 \text{ h}^{-1}$ Die Auslegung der WC-Räume und des Still & Wickelraumes erfolgt gemäß ASR A4.1 1 „Sanitärräume“ (09-2013) mit einem angesetzten Luftstrom von $11 \text{ m}^3/(\text{h} \cdot \text{m}^2)$. Die Anlage erhält folgende Bauteile: Zuluft: • Jalousieklappe • Wartungskammer • Filter ISO ePM1 60% (Taschenfilter) • Wartungskammer • Plattenwärmeübertrager zur Wärmerückgewinnung • Wartungskammer • Ventilator mit EC-Motor • Wartungskammer • Lufterhitzer (Heizungswasser) • Wartungskammer Abluft: • Wartungskammer • Filter ISO ePM1 60% (Taschenfilter) • Wartungskammer • Plattenwärmeübertrager zur Wärmerückgewinnung • Wartungskammer • Ventilator mit EC-Motor • Wartungskammer • Jalousieklappe		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
ABG - ANLAGENBESCHREIBUNG GEWERK		
Das beschriebene Lüftungsgerät wird in der Lüftungszentrale im 2. Obergeschoss angeordnet. Außenluft (Frischluft)-Ansaugung erfolgt über ein bauseitiges Wetterschutzgitter in der Westfassade. Die Fortluft wird über bauseitiges Wetterschutzgitter in der Ostfassade ausgeblasen. Anlieferung und Einbringung: Die RLT-Anlage wird modular angeliefert und mithilfe eines Mobilkrans über eine vorhandene Fensteröffnung in der Südfassade eingebracht. Die Öffnung ist bauseits vollständig freizuräumen, sodass ein Mindestmaß von 1.950 × 2.500 mm (H × B) gewährleistet ist. Außenseitig ist bauseits ein Schwerlastgerüst auf Höhe der OKFFB Dachgeschoss bereitzustellen (KG 300). Dieses muss ausreichend Tragfähigkeit und Arbeitsfläche bieten, um die Module per Kran auf die Ebene zu heben und anschließend horizontal ins Gebäude einzuschieben. Für den Kraneinsatz ist südlich des Gebäudes eine geeignete Aufstellfläche am Johann-Joachim-Becher-Weg einzuplanen. Aufstellung: Unterhalb des RLT-Geräts werden zur Schallentkopplung Isolationsplatten installiert, um mögliche Schwingungen wirksam vom Baugrund abzutrennen und die Übertragung auf den Boden zu minimieren Betriebsweise: Die von der RLT-Anlage 03 versorgten Räume werden mit konstanten Luftmengen belüftet, um den erforderlichen Mindestluftwechsel während der Betriebszeiten dauerhaft sicherzustellen. Die Betriebszeiten werden über einen in der Gebäudeautomation hinterlegten Kalender definiert und können flexibel an die Nutzungs- und Öffnungszeiten des Gebäudes angepasst werden. Das Lüftungsgerät verfügt über einen integrierten, werkseitig verdrahteten Schaltschrank mit herstellerspezifischer Regelung der Gerätekomponenten. Der Datenaustausch mit der MSR-Technik und der Gebäudeautomation erfolgt über eine BACnet-Schnittstelle, über die Betriebsparameter und Störmeldungen ausgelesen sowie Sollwerte vorgegeben werden können. Die erforderlichen Raumluftmengen werden über antriebslose, selbstregelnde Konstantvolumenregler (KVR) an den jeweiligen Auslässen eingestellt. Die Außenluft wird angesaugt und zunächst gefiltert. Anschließend erfolgt im Plattenwärmeübertrager eine Vorerwärmung durch die Abluft. Die temperierte Zuluft wird danach im Heizregister auf die Solltemperatur von 20 °C gebracht. Das Heizregister wird über die gebäudeinterne Heizungsanlage (Fernwärme) mit Wärme versorgt. Die Abluft aus den Räumen wird vom Gerät erfasst und zum Schutz der Komponenten ebenfalls gefiltert. Danach gibt sie im Wärmeübertrager ihre Wärme an die Außenluft ab, kühlt dabei ab und wird abschließend als Fortluft über die Fassade ins Freie geführt. Eine Zuluftkühlung ist nicht vorgesehen. In den WC-Räumen werden für Zu- und Abluft Tellerventile eingesetzt, die in der Abhangdecke installiert werden. In nicht öffentlichen Nebenräumen ohne Abhangdecke erfolgt die Lüftungsführung sichtbar; die Luftauslässe sind dort mit Rohrendgittern ausgestattet. Die Erschließung der Lüftungsinstallation erfolgt vom Dachgeschoss bis in das Untergeschoss über einen vertikalen Schacht mit einem Zu- und einem Abluftkanal. Die Brandschottung wird durch bodenstehende Brandschutzklappen sichergestellt. Die Versorgung der einzelnen Geschosse erfolgt über horizontal vom Schacht abgehende Kanäle im Deckenbereich. Dämmung: Die Außen- und Fortluftkanäle werden mit einer 32 mm starken Dämmung aus synthetischem Kautschuk (DIN-4102-1 B1, schwerentflammbar) ausgeführt. Die Zu- und Abluftkanäle der Anlage erhalten eine ca. 30 mm starke Dämmung aus Mineralwolle (DIN-4102-1 A1, nichtbrennbar).		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
ABG - ANLAGENBESCHREIBUNG GEWERK		
Anlage 04: Technikräume UG Im Untergeschoss wird zur Belüftung der Technikräume ohne Außenfenster ein Rohrventilator eingesetzt, kombiniert mit einem Überströmkonzept für die angesaugte Außenluft. Die Räume erhalten einen Luftvolumenstrom von ca. 100 m³/h, was einem Luftwechsel von > 1 h⁻¹ entspricht. Die Anlage ist wie folgt in Strömungsrichtung aufgebaut: Raum MSR/Elektro (-1/207): - Außenluftansaugung durch Wetterschutzgitter in Außenfassade - Brandschutzklappe - Rückschlagklappe - Schalldämpfer - Außenluftfilter ePM1 50% mit Differenzdrucküberwachung durch MSR - Außenluft-Rohreinbauventilator (EC-Ventilator) - Auslasstutzen nach Schalldämpfer - Überströmung in Raum EDV (-1/211) mittels Überström-Brandschutzklappe Raum EDV (-1/211): - Überströmung in Raum NSHV (-1/205) mittels Überström-Brandschutzklappe Raum NSHV (-1/205): - Überströmung in Raum SIBE (-1/203) mittels Überström-Brandschutzklappe Raum SIBE (-1/203): - Überströmung in Raum BMZ (-1/201) mittels Überström-Brandschutzklappe Raum BMZ (-1/201): - Überströmung aus Raum SIBE (-1/203) - Ansauggitter in Lüftungsrohr - Abluft-Rohreinbauventilator (EC-Ventilator) - Schalldämpfer - Rückschlagklappe - Brandschutzklappe - Wetterschutzgitter in Südfassade zur Ausblasung der Fortluft <u>Betriebsweise:</u> Die Räume MSR/Elektro (-1/207), EDV (-1/211), NSHV (-1/205), SIBE (-1/203) und BMZ (-1/201) werden mittels Überströmkonzept mit Außenluft versorgt. Die Außenluft wird über eine Ansaugöffnung in der Ostfassade eingebracht. Zur Unterstützung des Überströmkonzeptes wird im Raum -1/211 mit einem Außenluft-Ventilator die Außenluft eingeblasen und über einen Abluft-Ventilator, der im Raum BMZ installiert ist, abgesaugt und führt die Fortluft über eine Fassadenöffnung ins Freie ab. Mittels bauseitigem Wetterschutzgitter wird die Außenluft durch eine Brandschutzklappe, einer Rückschlagklappe, Schalldämpfer, einen Filterkasten mit ePM1 50%-Taschenfilter und eine Außenluft-Rohrventilator in den Raum zugeführt. Der Filterzustand wird mittels Differenzdruckmessung durch die MSR überwacht. Bei Erreichen eines einstellbaren Grenzwertes wird eine Meldung über die MSR an die GLT weitergeleitet. Der Außenluft-Rohrventilator wird über die MSR angesteuert; seine Drehzahl kann über ein Spannungssignal geregelt werden, sollte aber immer parallel mit dem Abluft-Rohrventilator betrieben und gesteuert werden. Betriebs- und Störmeldungen werden an die MSR/GA übermittelt. Ein Rauchmelder in der Außenluftansaugung ist nicht vorgesehen, da der Raum durch den Raumrauchmelder überwacht wird. Ein weiteres Überströmen ist durch die folgende Überströmbrandschutzklappe mit integriertem Rauchmelder verhindert. In den Trennwänden der genannten Räume sind Überström-Brandschutzklappen angeordnet, um einen Raumverbund und die erforderliche Luftüberströmung vom Raum MSR/Elektro bis zum Raum BMZ sicherzustellen. Die Klappen sind mit Federrücklaufantrieb und Rauchmeldern ausgerüstet, um eine Rauchübertragung zu verhindern, und sind vollständig in die MSR/GA eingebunden. Zur		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 LV VE 402 - Lüftung**ABG - ANLAGENBESCHREIBUNG GEWERK**

Manipulationssicherung sind die Öffnungen der Klappen zusätzlich mit Gittern versehen.

Der Abluft-Rohrventilator wird über die MSR angesteuert; seine Drehzahl kann über ein Spannungssignal geregelt werden. Betriebs- und Störmeldungen werden an die MSR/GA übermittelt.

Die Wetterschutzgitter für Außenluftansaugung und Fortluftausblasung sind bauseits bzw. durch die Architektur in die Fassade zu integrieren.

Zur Unterstützung und Sicherstellung der Luftströmung werden sowohl vor dem Außenluft-Ventilator als auch nach dem Abluft-Ventilator jeweils eine Rückschlagklappe eingesetzt.

Dämmung:

Der Fortluftkanal wird mit einer 32 mm starken Dämmung aus synthetischem Kautschuk (DIN-4102-1 B1, schwerentflammbar) ausgeführt, um Kondensation und damit verbundene Feuchtbildung auf der Kanaloberfläche infolge der lufttechnischen Verbindung nach außen zu verhindern.

Schnittstellen zur Gebäudeautomation

Folgende Schnittstellen zur Gebäudeautomation sind geplant:

- Anlage 03: BACnet-Schnittstelle zum Auslesen und Einstellen von Ist- und Sollwerten
- Anlage 04: Störmeldungen und Leistungsregelung der Rohrventilatoren

3.3 KG 432 - Teilklimaanlagen

Das geplante Gebäude wird als Seminar- und Lehrraumgebäude genutzt. Alle für Lehr- und Studienzwecke vorgesehenen Räume werden mechanisch be- und entlüftet, um eine dauerhaft gute Luftqualität und ein hohes Maß an Behaglichkeit sicherzustellen.

Die Versorgung erfolgt über RLT-Anlage 01 und RLT-Anlage 02, die hinsichtlich des Aufbaus und Ausstattung identisch konzipiert sind. Sie unterscheiden sich lediglich in ihrer Anlagengröße aufgrund unterschiedlicher erforderlicher Volumenströme.

Versorgt werden alle Seminar-, Flex- und Gruppenräume, die Flurbereiche in allen Geschossen sowie die Teeküche als Bestandteil des Flurbereichs im Erdgeschoss. Die Flure im Erd- und Obergeschoss sind als Selbstlernflächen ausgewiesen und gelten daher ebenfalls als Aufenthaltsbereiche.

Planungsumfang

Zum Planungsumfang der Teilklimaanlage gehören folgende wesentlichen Bauteile:

- Lüftungsgeräte in Modulbauweise
- Lüftungsleitungen als Kanal und Wickelfalzrohr inkl. aller Einbauteile (z.B. Luftdurchlässe, Volumenstromregler, Brandschutzklappen etc.)
- Brandschutzdurchführungen inkl. Mörtelverguss
- Bohr- und Stemmarbeiten

Anlagenübersicht

Folgende Teilklimaanlagen sind geplant:

• Anlage 01:	Zu- und Abluft Seminarräume	ca. 8.100 m³/h
• Anlage 02:	Zu- und Abluft Seminarräume	ca. 5.300 m³/h

Luftmengenbestimmung Anlage 01 und 02:

Zur Luftmengenbestimmung für Seminar-, Flex- und Gruppenräume sowie die Selbstlernflächen wurde die DIN EN 16798 herangezogen. Als Auslegungskategorie wurde Kategorie II festgelegt, basierend auf der Annahme eines schadstoffarmen Gebäudes.

Für eine bedarfsgerechte und wirtschaftliche Auslegung der Lüftungsanlagen wurden zu Planungsbeginn die regelmäßig zu erwartenden Personenanzahlen in den jeweiligen Räumen gemeinsam mit dem Auftraggeber abgestimmt und in die Luftmengenberechnung einbezogen.

Folgende prozentualen Belegungsichten wurden vereinbart:

• Seminarräume 1 + 2 (1. OG):	100 % Personenbelegung
• Seminarraum 3 (1. OG):	80 % Personenbelegung
• Gruppen-/Flexräume (UG, EG, 1. OG):	80 % Personenbelegung

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
ABG - ANLAGENBESCHREIBUNG GEWERK		
Selbstlernflächen (EG, 1. OG):		50% Personenbelegung
Für die Ermittlung der maximalen Personenanzahl (100 % Belegung) wurden die im Grundrissplan angegebenen Personenzahlen zugrunde gelegt. Bei Bedarf wurden die angesetzten Personen aufgerundet, um eine ausreichende Dimensionierung der Lüftungsanlagen sicherzustellen. Für die Teeküche ist ein 4-facher Mindestluftwechsel gefordert. Da sich die Teeküche offen zum Flur-/Selbstlernbereich befindet, erfolgt die Belüftung der beiden Raumbereiche über die Abluftabsaugung der Teeküche mit Nachströmung aus dem Flurbereich. Aufgrund eines offenen Raumverbundes zwischen Flurbereich und Teeküche, kann die vollständige Zuluftmenge aus dem Flur-/Selbstlernbereich über eine Abluftabsaugung im Teeküchenbereich abgeführt werden. Der Zuluftvolumenstrom ist hierbei größer als der Mindest-Abluftvolumenstrom der Teeküche, weshalb hierüber ein 5-facher Luftwechsel in der Teeküche erreicht wird. Die Mindestanforderung eines 4-fachen Luftwechsels in der Teeküche ist somit erfüllt. Der Flur im 1. Untergeschoss wird mit einem mindestens 0,5-fachen Luftwechsel belüftet. Akustik Eine Einordnung des Gebiets und die Festlegung der Emissionen ist im weiteren Planungsverlauf durch einen Bauphysiker vorzunehmen. Dieser legt die maximalen Schalldruckpegel fest. Der Schallpegel der raumluftechnischen Anlagen in den Räumen wird so niedrig gehalten, wie es nach Art der Raumnutzung erforderlich ist. Die Schalldämpfung wird über Kanal- bzw. Rohrschalldämpfer realisiert. Brandschutz Die Zentralgeräte werden im Technikgeschoss verortet und brandschutztechnisch sowohl als Etagenschottung durch die Decken geführt, als auch bei baulicher Anforderung beim Austritt aus einem Versorgungsschacht geschottet. Alle Brandschutzklappen werden mit einem Motor (Federrücklaufantrieb) mit Endlagenschalter vorgesehen. Alle erforderlichen Brandschutz-Absperrvorrichtungen werden so eingebaut, dass eine innere Besichtigung, Wartung und Reinigung in eingebautem Zustand möglich sind. Zu diesem Zweck werden gemäß DIN EN 12097 Revisionsöffnungen vorgesehen. Brandschutzklappen, die die raumumschließenden Bauteile des Technikgeschosses durchdringen, sind zusätzlich mit Rauchmeldern ausgestattet um eine Rauchübertragung innerhalb des Kanalnetzes rechtzeitig zu detektieren und verhindern zu können. Die Außen- und Fortluftöffnungen in der Außenfassade werden mittels Brandschutzklappen gegen eine Brand- und Rauchübertragung zu angrenzenden Bauteilöffnungen mittels Brandschutzklappen geschottet, da angrenzende Öffnungen einen Abstand < 2,5 m aufweisen. Alle Außenluft- und Fortluftkanäle sind mit Rauchmeldern ausgestattet, um eine mögliche Rauchdetektion in den Kanälen frühzeitig zu ermöglichen und eine Übertragung und Verteilung zu verhindern. Die Rauchmelder der Lüftungsanlage sind nicht an die BMA gekoppelt, sondern bewirken nur ein Abschalten der Anlage und das Schließen der Brandschutzklappen. Eine Störmeldung wird an die GLT weitergeleitet. Luftüberströmungen durch Bauteile mit brandschutztechnischen Anforderungen sind für die von Anlage 01 und 02 versorgten Bereiche nicht vorgesehen. Alle Brandschutzklappen und Rauchmelder werden über die MSR-/GA-Technik des Gebäudes überwacht und angesteuert. Im Falle einer Auslösung eines der Systeme, einschl. BMA des Gebäudes, werden alle Lüftungsanlagen abgeschaltet und die Brandschutzklappen geschlossen. Abstimmungen und Festlegungen zu Wärmerückgewinnung und UV-C-Luftentkeimung Im Rahmen der Entscheidungsvorlage EV01 wurde untersucht, wie die Wärmerückgewinnung der Lüftungsgeräte der Kostengruppe 432 umgesetzt werden soll. Hierfür wurden drei Varianten betrachtet: ein Rotationswärmetauscher mit Feuchteübertragung und Spülkammer (Variante 1), ein Kreislaufverbundsystem (Variante 2) sowie ein Rotationswärmetauscher mit Feuchteübertragung und Spülkammer, ergänzt durch eine UV-C- Luftentkeimung (Variante 3). Die drei Möglichkeiten wurden hinsichtlich ihrer Investitions- und Betriebskosten, der Wärme- und Feuchterückgewinnung, der hygienischen Anforderungen sowie des Wartungsaufwands miteinander verglichen. Dabei wurde deutlich, dass die Varianten unterschiedliche Schwerpunkte setzen: Variante 1 bietet die wirtschaftlich beste Lösung, Variante 2 erreicht die höchste Hygienesicherheit, während Variante 3 einen Kompromiss zwischen Hygieneanforderungen und Kosten darstellt. Aufgrund der gebäudespezifischen Anforderungen sowie der deutlich höheren Kosten einzelner Varianten		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 LV VE 402 - Lüftung**ABG - ANLAGENBESCHREIBUNG GEWERK**

wurde eine Kombination aus zwei Lösungsansätzen gewählt. Grundsätzlich kommt ein Rotationswärmetauscher gemäß Variante 1 zum Einsatz. Zusätzlich wird Modul vorgesehen, das eine spätere schnelle Inbetriebnahme mit einer UV—C-Luftbehandlung ermöglicht. Ausführlichere und detaillierte Informationen hierzu finden sich in der genannten Entscheidungsvorlage EV01 und der folgenden Anlagenbeschreibung.

Anlage 01: Zu- und Abluft Seminarräume

Die von RLT-Anlage 01 versorgten Bereiche:

Untergeschoss	Erdgeschoss	1. Obergeschoss
-1/228 Seminarraum 8	00/228 Teeküche	01/200 Selbstlernfläche
-1/200 Flur (Teilbereich)	00/200 Selbstlernfläche	01/228 Seminarraum 1
-1/231 Seminarraum 10	00/246 Seminarraum 4	01/231 Seminarraum 3
-1/241 Seminarraum 11	00/231 Seminarraum 6	
	00/241 Seminarraum 7	

Luftmenge RLT-Anlage 01, ohne Reserve:

ca. 7.300 m³/h

Luftmenge RLT-Anlage 01, inkl. min. 10% Reserve:

ca. 8.100 m³/h

Die Anlage erhält folgende Bauteile:

Zuluft:

- Jalousieklappe
- Wartungskammer mit Schauglas und LED-Beleuchtung
- Filter ePM10-55%
- Wartungskammer
- Rotationswärmeübertrager mit Spülkammer
- Wartungskammer
- Lufterhitzer (Heizungswasser)
- Wartungskammer
- Luftkühler (Kaltwasser)
- Wartungskammer
- Ventilator mit EC-Motor
- Wartungskammer mit Schauglas und LED-Beleuchtung
- Filter ePM1-60%
- Wartungskammer
- Leerkammer für mögliche spätere Nachrüstung einer Luftbefeuchtung
- Wartungskammer
- UV-C-Luftentkeimung (Vorgerüstet und verkabelt, ohne Leuchten)
- Wartungskammer

Abluft:

- Wartungskammer
- Filter ISO ePM10 55%
- Rotationswärmeübertrager mit Spülkammer
- Ventilator mit EC-Motor
- Wartungskammer mit Schauglas und LED-Beleuchtung
- Jalousieklappe

Das beschriebene Lüftungsgerät wird in der Technikzentrale im 2. Obergeschoss (Dachgeschoss) aufgestellt.

Außenluft (Frischluft)-Ansaugung erfolgt über ein bauseitiges Wetterschutzgitter in der Westfassade. Die Fortluft wird über bauseitiges Wetterschutzgitter in der Ostfassade ausgeblasen.

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
ABG - ANLAGENBESCHREIBUNG GEWERK		
Anlieferung und Einbringung: Die RLT-Anlage wird modular angeliefert und mithilfe eines Mobilkrans über eine vorhandene Fensteröffnung in der Südfassade eingebracht. Die Öffnung ist bauseits vollständig freizuräumen, sodass ein Mindestmaß von 1.950 × 2.500 mm (H × B) gewährleistet ist. Außenseitig ist bauseits ein Schwerlastgerüst auf Höhe der OKFFB Dachgeschoss bereitzustellen (KG 300). Dieses muss ausreichend Tragfähigkeit und Arbeitsfläche bieten, um die Module per Kran auf die Ebene zu heben und anschließend horizontal ins Gebäude einzuschieben. Für den Kraneinsatz ist südlich des Gebäudes eine geeignete Aufstellfläche am Johann-Joachim-Becher-Weg einzuplanen. Aufstellung: Unterhalb des RLT-Geräts werden zur Schallentkopplung Isolationsplatten installiert, um mögliche Schwingungen wirksam vom Baugrund abzutrennen und die Übertragung auf den Boden zu minimieren Betriebsweise: Die von RLT-Anlage 1 versorgten Räume werden mit variablen und konstanten Luftmengen belüftet, um die erforderlichen Luftmengen bedarfsgerecht sicherzustellen. Die Flure/Selbstlernflächen einschließlich der Teeküche erhalten konstante Luftmengen, da das Gebäude dauerhaft zugänglich ist. Alle weiteren Räume, wie Seminar-, Flex- und Gruppenräume, werden bedarfsgeführt über variable Volumenstromregler, die die Luftmenge in Abhängigkeit der CO₂-Konzentration in der Abluft steuern, versorgt. Eine Mindestlüftung wird während der Betriebszeiten der Anlage stets gewährleistet. Befinden sich Personen in den Räumen, wird anhand der zunehmenden CO₂-Konzentration im Abluftkanal die steigende Belegung registriert, und die Zu- sowie Abluftmenge wird über die variablen Volumenstromregler entsprechend angepasst. Die Regelung der Luftmenge anhand der CO₂-Konzentration erfolgt über die MSR. Die Betriebszeiten der Anlage werden über einen in der Gebäudeautomation hinterlegten Kalender eingestellt und können an die Nutzungs- und Öffnungszeiten des Gebäudes angepasst werden. Das Lüftungsgerät sowie die zugehörigen Feldgeräte wie Volumenstromregler und Brandschutzklappen werden vollständig über die MSR angesteuert und geregelt. Das Gerät selbst verfügt über keinen eigenen Schaltschrank oder andere eigenständige Regelungseinheiten. Die erforderlichen Luftmengen in den Räumen werden über die variablen Volumenstromregler an jedem Auslass durch die MSR gesteuert. Die Außenluft wird angesaugt und gefiltert, bevor sie über einen Rotationswärmeübertrager im Winter erwärmt bzw. im Sommer gekühlt wird. Zur Vermeidung einer Abluft-Übertragung auf die Zuluft ist am Wärmeübertrager eine Spülkammer vorgesehen. Anschließend wird die vorerwärmte bzw. vorgekühlte Zuluft über das Heiz- oder Kühlregister auf die Solltemperatur von 20 °C (Winter) bzw. 26 °C (Sommer) gebracht. Das Heizregister wird durch die gebäudeinterne Wärmeversorgung, das Kühlregister durch die gebäudeinterne Kälteversorgung gespeist. Die Abluft aus den Räumen wird vom Gerät angesaugt und zunächst gefiltert, um die Bauteile zu schützen. Danach gibt die Abluft ihre Wärme bzw. Kälte über den Wärmeübertrager an die Außenluft ab und wird schließlich als Fortluft über die Fassade ins Freie geführt. Im Zuluftgerät der Anlage ist eine Leerkammer für eine mögliche spätere Nachrüstung einer Luftbefeuchtungseinheit vorgesehen. Weitere Zubehörteile oder Auslegungen zur Luftbefeuchtung werden in dieser Baumaßnahme nicht berücksichtigt. Darüber hinaus wird nach Vorgabe des Auftraggebers eine UV-C-Luftentkeimungsanlage in der Zuluft vorbereitet. Dieses Modul ermöglicht das Abtöten von Luftkeimen, um bei Bedarf (z. B. während einer Pandemie) eine möglichst keimfreie Zuluft in die Räume zuzuführen. Das UV-C-Modul ist regelungstechnisch in die Planung eingebunden und wird so vorbereitet, dass im späteren Betrieb lediglich die UV-Leuchten installiert werden müssen. Nach der Installation ist das Gerät sofort wieder betriebsbereit. Die Zuluft in den Seminar- und Gruppen-/Flexräumen wird über halbrunde Textilauslässe eingebracht, die an der Decke der jeweiligen Räume befestigt sind. Die Textilschläuche sind durch eine Drahtkonstruktion auch		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 LV VE 402 - Lüftung**ABG - ANLAGENBESCHREIBUNG GEWERK**

bei ausgeschalteter Lüftungsanlage formstabil.

Zur Aufrechterhaltung der Lufthygiene können die Textilschläuche abgenommen und gewaschen werden.

Die Abluft in diesen Räumen wird über zentrale Lochblech-Gitter je Raum in der Flurwand abgesaugt.

Im Flur- und Selbstlernbereich wird die konditionierte Zuluft über Drallauslässe in den Raum eingebracht. Die Abluft wird über zentrale offene Kanalenden mit Endgitter oberhalb der Streckmetalldecke abgesaugt.

Im Bereich der Teeküche ist keine Abhangdecke vorgesehen, daher erfolgt die Luftführung sichtbar über ein Wickelfalzrohr mit Rohreinbaugitter.

Die vertikale Erschließung der Lüftungsinstallation erfolgt vom Dachgeschoss bis in das Untergeschoss über zwei getrennte Schächte. Für die Zuluft wird der bestehende, nicht mehr genutzte Aufzugschacht verwendet.

Beim Austritt der Zuluft in den jeweiligen Geschossen ist gemäß Brandschutzkonzept eine Brandschutzklappe vorzusehen. Zusätzlich erfordert die Bodendurchdringung am Schachteintritt im Dachgeschoss eine Brandschutzklappe mit Rauchmelder.

Der Abluftschacht wird im Seitenbereich des Flures positioniert, die Brandschottung erfolgt über bodenstehende Brandschutzklappen.

Die horizontale Verteilung in den Geschossen erfolgt über den Deckenbereich im Flur. In Seminar- und Gruppen-/Flexräumen sind keine Lüftungskanäle vorgesehen. Volumenstromregler befinden sich oberhalb der revisionierbaren Streckmetalldecke im Flurbereich.

Dämmung:

Die Außen- und Fortluftkanäle werden mit einer 32 mm starken Dämmung aus synthetischem Kautschuk (DIN-4102-1 B1, schwerentflammbar) ausgeführt. Die Zu- und Abluftkanäle der Anlage erhalten eine ca. 30 mm starke Dämmung aus Mineralwolle (DIN-4102-1 A1, nichtbrennbar).

Anlage 02: Zu- und Abluft Seminarräume

Die von RLT-Anlage 02 versorgten Bereiche:

Untergeschoss	Erdgeschoss	1. Obergeschoss
-1/200 Flur (Teilbereich)	00/200 Selbstlernfläche	01/200 Selbstlernfläche
-1/221 Seminarraum 9	00/211 Seminarraum 5	01/211 Seminarraum 2

Luftmenge RLT-Anlage 02, ohne Reserve:

ca. 4.810 m³/h

Luftmenge RLT-Anlage 02, inkl. min. 10% Reserve:

ca. 5.300 m³/h

Die Anlage erhält folgende Bauteile:

Siehe RLT-Anlage 01

Anlieferung und Einbringung:

Siehe RLT-Anlage 01

Aufstellung:

Siehe RLT-Anlage 01

Betriebsweise:

Siehe RLT-Anlage 01, Abweichungen sind folgend beschrieben.

Im Flur- und Selbstlernbereich wird die konditionierte Zuluft über Schienen-Wanddurchlässe in den Raum eingebracht. Die Abluft wird über zentrale offene Kanalenden mit Endgitter oberhalb der Streckmetalldecke abgesaugt.

Im Untergeschoss erfolgt die Zuluftzuführung über Drallauslässe.

Die vertikale Erschließung der Lüftungsinstallation erfolgt vom Dachgeschoss bis in das Untergeschoss über drei getrennte Schächte. Für die Zuluft werden zwei Schächte im Wandbereich der Flure genutzt. Aufgrund eines vorhandenen Unterzugs muss der südliche Eingangsbereich über einen separaten Schacht

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 LV VE 402 - Lüftung

ABG - ANLAGENBESCHREIBUNG GEWERK

erschlossen werden, da eine Querung des Unterzugs nicht möglich ist. Der zweite Zuluftschacht befindet sich im Flurbereich.

Der Abluftschacht ist ebenfalls im Seitenbereich des Flures angeordnet und erschließt die Räume sowie den Flur in horizontaler Richtung. Die Brandschottung der drei Schächte erfolgt über bodenstehende Brandschutzklappen.

Die horizontale Verteilung in den Geschossen erfolgt über den Deckenbereich im Flur. In Seminar- und Gruppen-/Flexräumen sind keine Lüftungskanäle vorgesehen. Volumenstromregler befinden sich oberhalb der revisionierbaren Streckmetalldecke im Flurbereich.

Schnittstellen zur Gebäudeautomation

Folgende Schnittstellen zur Gebäudeautomation sind geplant:

- Steuerung und Regelung der gesamten Anlagen einschl. variabler Luftmengenregelung und dazugehörigen Feldgeräten
- Überwachung der Rauchmelder durch GA
- Steuerung und Überwachung der BSK durch GA

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 LV VE 402 - Lüftung

AVB - ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

AVB - ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

Nach VOB Teil C:

- Allgemeine techn. Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)
- Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art DIN 18299

sowie gemäß nachfolgenden Angaben und Hinweisen.

Diese gelten für das gesamte Vertragswerk.

Die nachstehenden Angaben befreien den Bieter nicht von der Verpflichtung zur genauen Prüfung der für das Angebot und die Ausführung maßgebenden Verhältnisse.

Hinweis:

Die Ordnungsziffern der nachfolgenden Punkte entsprechen der VOB C, DIN 18299. Ordnungsziffern, die nicht aufgeführt bzw. ausgefüllt sind, bedürfen bei der vorliegenden Leistungsbeschreibung keiner gesonderten Angaben.

Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art entspr. DIN 18299:

0.0 Angaben/ Hinweise Allgemein

0.0.1 Vertragsbestandteile

Für diese Ausschreibung gelten die nachfolgenden Vertragsbestandteile in absteigender Reihenfolge. Vertragsbestandteile sind bzw. werden:

- das Zuschlagsschreiben der Auftraggeberin mit ggf. darin benannten weiteren Anlagen;
- das Angebot des Auftragnehmers;
- die von der Vergabestelle der Auftraggeberin veröffentlichten Erläuterungen zu den Vergabeunterlagen (z.B. Antworten auf Bieterfragen und sonstige Erklärungen);
- die Leistungsbeschreibung;
- das Leistungsverzeichnis / Preisblatt;
- die besonderen Vertragsbedingungen;
- die zusätzlichen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen;
- die weiteren Anlagen gemäß Anlagenliste;
- die allgemeinen technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (VOB / C), in der im Zeitpunkt des Abschlusses dieses Vertrages gültigen Fassung;
- die allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB / B), in der im Zeitpunkt des Abschlusses dieses Vertrages gültigen Fassung.

Sollte den Vergabeunterlagen ein individueller Vertrag beiliegen, so hat dieser Vorrang vor den zuvor genannten Vertragsbestandteilen. Dies bedeutet, dass im Falle von Unstimmigkeiten oder Widersprüchen der individuelle Vertrag maßgeblich ist und die anderen Dokumente nachrangig behandelt werden.

0.0.2 Grundlage des Angebotes

Für das Angebot und die Ausführung gelten neben der VOB auch sämtliche für dieses Gewerk zutreffenden DIN- Normen in ihrer jeweils gültigen Fassung.

Weiterhin sind die anerkannten Regeln der Technik und die gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen zu beachten und einzuhalten (z.B. solche betreffend den Arbeitsschutz, die UVV, LBauO, etc.). Zudem sind die Hausordnung u. Standards der JGU zu beachten.

Die Vorschriften gelten, soweit nicht durch besondere Bedingungen oder Forderungen in dieser Leistungsbeschreibung ausdrücklich eine andere Regelung vorgegeben ist.

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 LV VE 402 - Lüftung

AVB - ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

Grundlage des Leistungsverzeichnisses sind neben den Architekten-Plänen auch:

- das Schadstoffgutachten
- das Brandschutzgutachten
- die Tragwerksplanung
- die jeweiligen TGA-Fachplanungen
- die Freiflächenplanung
- sowie der Vermesser-Lageplan des JGU-Campus

Die allgemeinen technischen Vorbemerkungen bzw. Vertragsbedingungen (ATV Allgemein) gelten für alle Gewerke.

Je nach Gewerke-spezifischer Erfordernis sind zusätzlich unter "ZTV Gewerk" spezielle Anforderungen an die zu erbringende Leistung des AN definiert.

Diese gewerkespezifischen zusätzlichen technischen Vorbemerkungen/ Vertrags-Bedingungen (ZTV) gelten ebenso.

Der sich aus dem Inhalt der technischen Vorbemerkungen/ Vertragsbedingungen und der Bau - u . Nutzungsbeschreibung ergebende Mehraufwand ist, soweit nicht anders beschrieben und über Positionen abgerechnet, in die Einheitspreise miteinzukalkulieren.

0.0.3 Bauvorhaben / Baumaßnahme(n)

=> Siehe hierzu oben aufgeführte Bau- u. Nutzungsbeschreibung!

0.0.4 Umfang Leistungsverzeichnis bzw. LV-Leistungen

=> Siehe ZTV GEWERK + Pläne u. sonstige Anlagen anbei!

0.0.5 Ortsbegehung u. Bieterückfragen

Vor Angebotsabgabe wird jedem Bieter angeraten, sich bei einem Ortstermin über die örtlichen Gegebenheiten zu informieren.

Bei Interesse an einer Vor-Ort-Begehung, kann dies als Bieterfrage, über die Vergabeplattform angefragt werden.

0.0.6 Wertungskriterien Vergabe

Siehe Vergabeunterlagen

0.0.7 Bieter-Referenzen

Siehe Vergabeunterlagen

0.0.8 Personal-Qualifikation Aufsichts- u. Baustellenpersonal

Der AN benennt spätestens bei Auftragserteilung schriftlich einen aufsichtsführenden Polier u/o Fachbauleiter und einen Ersthelfer, der während der Ausführung von Arbeitsleistungen ständig anwesend ist, ungeachtet der Anzahl des eingesetzten Personals, zur Koordination sämtlicher Terminabläufe. Der Ansprechpartner muss deutschsprachig, fachkompetent und weisungsbefugt gegenüber dem Personal sein. Das für die Ausführung der angebotenen Leistungen eingesetzte Personal muss nachweislich geschultes sein, d.h. über die erforderlichen Fachkenntnisse verfügen.

0.0.9 Qualitätssicherung Bauprodukte

Gemäß Landesbauordnung bedürfen Bauprodukte einer Bestätigung ihrer Übereinstimmung mit den technischen Regeln, den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen / Prüfzeugnissen oder den Zustimmungen im Einzelfall. Die Bestätigung der Übereinstimmung gehört zum Leistungsumfang des AN und hat unaufgefordert schriftlich zu erfolgen durch

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
AVB - ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN		
1. eine Übereinstimmungserklärung des Herstellers oder 2. ein Übereinstimmungszertifikat. Die Bestätigung durch ein Übereinstimmungszertifikat hat entspr. den jeweiligen allg. bauaufsichtlichen Zulassungen, der Zustimmung im Einzelfall bzw. entsprechend den Vorschriften gem. Bauregelliste A zu erfolgen. Bauprodukte, die nicht in Serie gefertigt werden, bedürfen der Übereinstimmungserklärung des Herstellers. Die Übereinstimmungserklärung und die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (CE-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben. 0.0.10 Materialeinsatz Baumaterial für die Ausführung der beschriebenen Leistungen, dass in den Besitz des AG übergeht und fest mit dem Gebäude verbunden wird, muss als nicht gebrauchtes, neues Material kalkuliert werden. Die für die Erbringung der Leistung erforderlichen Hilfsmittel dürfen gebraucht sein. 0.0.11 Termine => Siehe hierzu Formblätter Vergabe! (Anhang) 0.0.12 Termin- u. Kapazitätenplan AN Der Auftragnehmer (AN) ist verpflichtet auf Verlangen des AG umgehend nach Auftragsvergabe einen detaillierten Termin- u. Kapazitäten-Plan für seine Leistungen unter Berücksichtigung der Terminvorgaben des AG vorzulegen. Die Kosten für die Erstellung sind in die Einheitspreise einzukalkulieren Anmerkung/Hinweis: Der Terminplan des AN ist auf Anweisung der Bauleitung bei späteren wesentlichen Terminverschiebungen/Änderungen im Bauablauf auf Anweisung der Objektüberwachung des AG bei Erfordernis fortzuschreiben! 0.0.13 Baustellenbesprechungen Der AN hat zu den Baustellenbesprechungen, die von der Bauleitung des Bauherrn anberaumt werden, einen geeigneten bevollmächtigten Vertreter zu entsenden. Die Besprechungen finden i.d.R. wöchentlich vor Ort statt. Besprechungsergebnisse gelten sofort, d.h. auch ohne dass bereits ein Protokoll der Baustellenbesprechung vorliegt. Je nach Leistungsstand kann die Teilnahme des AN an den Baubesprechungen ausgesetzt werden, jedoch nur nach vorhergehender Ankündigung bei der Bauleitung des AG mit 6 Werktagen Vorlauf. Ordnet die Bauleitung des AG die Teilnahme wieder an, so besteht erneut Teilnahmepflicht bis auf weiteres. 0.0.14 Bautagesberichte Der AN hat täglich Bautagesberichte zu führen und spätestens wöchentlich der Fachbauleitung unaufgefordert auszuhändigen. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrags von Bedeutung sein können. 0.0.15 Arbeitszeiten Die Arbeiten sind auszuführen in nachfolgenden Zeiten: - Montag bis Freitag von 7:00 Uhr bis 18:00 Uhr und - Samstag von 7:00 bis 16:00 Uhr Bei lärmverursachenden Arbeiten: - Montag bis Samstag von 8.00 bis 16.00 Uhr.		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
AVB - ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN		
0.0.16 Sicherheit u. Ordnung / Brandschutz während der Bauzeit Der Auftragnehmer hat ohne besondere Vergütung für die Dauer der Bauausführung alle Schutzmaßnahmen zu treffen, die zur Sicherung von baulichen Anlagen u. Einrichtungen aller Art, sowie zur Sicherung dritter Personen auf der Baustelle und ihrer Umgebung erforderlich sind, soweit nichts anderes vereinbart ist. Die Schutzvorrichtung ist so lange vorzuhalten, bis jede Gefährdung von Personen oder Sachen ausgeschlossen ist. So ist auch der Brandschutz während der Bauphase seitens des AN allzeit sicherzustellen, erforderlichen falls durch temporäre Schottungen, sofern nicht nachfolgend in gesonderter Position ausgeschrieben. 0.0.17 Abnahmefähiges, mangelfreies Werk Der Auftragnehmer hat die ihm übertragenen Leistungen vollständig, fachgerecht, mangelfrei und entsprechend den anerkannten Regeln der Technik auszuführen. Dies umfasst alle Lieferungen, Leistungen und Nebenleistungen sowie Maßnahmen und Kosten, die erforderlich sind, das Bauvorhaben mit sämtlichen dem Auftragnehmer übertragenen Leistungen vollständig, termingerecht und funktionstüchtig so zu erstellen, dass es zu den vorgesehenen Zwecken des Auftraggebers uneingeschränkt genutzt werden kann. Dabei sind sämtliche Auflagen, Anordnungen und Bedingungen der zuständigen Behörden bis zur Abnahme des Bauvorhabens zu berücksichtigen und zu erfüllen. 0.0.18 Unvorhergesehene Maßnahmen Unvorhergesehene notwendige Leistungen sind schriftlich und vor der Ausführung mit dem Auftraggeber zu vereinbaren. Sind nach Meinung des AN Leistungen notwendig, welche nicht im LV enthalten sind, so sind diese in einem Anhang zum Angebot zu erläutern und mit Preisen zu versehen. 0.0.19 Schweiß- u. Schneidbrennarbeiten Funkenerzeugende Arbeiten wie Schweißen u. Trennschneiden sind grundsätzlich im Baustellenbereich zu vermeiden. Sofern unverzichtbar sind diese genehmigungspflichtig. Erf. Erlaubnisscheine sind bei der Objektüberwachung >= 3 Werktage im Voraus zu beantragen. Die im Erlaubnisschein aufgeführten Sicherheitsforderungen sind zwingend zu beachten. 0.0.20 Vermessungsarbeiten Erf. Einmessungs-/ Vermesserarbeiten, im <u>Erdreich Außenbereich</u> z.B. von neuen Versorgungs-Leitungen, Bäumen, o.ä., sind vom AN über die örtliche Bauleitung des AG mit dem (JGU-Rahmenvertrags-) Vermessungsbüro Schirmer abzustimmen. 0.0.21 Ausführung (Prüfzeugnisse/Ausführungsunterlagen/ Örtl. Aufmaß/ Werk-u. Montageplanung) Alle erforderlichen Materialgütenachweise u. Prüfzeugnisse sind vor Ausführung u. ohne besondere Aufforderung durch den AG vom AN vorzuhalten bzw. vorzulegen. Die für die Bauausführung maßgeblichen Ausführungsunterlagen (Ausführungszeichnungen, Berechnungen, Behörden- bescheide usw.) werden dem AN nach Auftragserteilung, rechtzeitig vor Ausführung der jeweiligen Leistungen, - gegen Empfangsbestätigung per Mail - ausgehändigt. Die Ausführungsunterlagen werden ausschließlich digital im PDF-Format übermittelt. Druckkosten sind in die EPs mit einzurechnen. Abweichungen gegenüber diesen Unterlagen bedürfen der schriftlichen Beantragung durch den Auftragnehmer und der Zustimmung durch den Auftraggeber. Vor dem Herstellen der Bauteile sind die Maße hinsichtlich der Gegebenheiten vor Ort vom AN zu prüfen. Der AN hat dem AG vor Beginn der jeweiligen Arbeiten alle Werk - und Montage- (W+M-) Planungen zu unterbreiten, die für den ungehinderten und reibungslosen Einbau und ordnungsgemäßen Betrieb der baulichen und technischen Anlagen notwendig sind und sich diese vom AG genehmigen zu lassen. Der AN hat auf der Grundlage der abgestimmten Ausführungsplanung die für die Ausführung erforderlichen		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 LV VE 402 - Lüftung

AVB - ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

Werk - und Montage-Pläne für den gesamten, im vorliegenden Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungsumfang zu erbringen und mit dem AG abzustimmen. Der AG kann, soweit es für die Beurteilung der Planung notwendig erscheint, darüber hinaus weitere Unterlagen verlangen.

Alle wichtigen Detailpunkte sind durch den AN im Rahmen der Werk - u. Montageplanung darzustellen. Der AN ist verantwortlich für die Richtigkeit der Dimensionierung der Anlagen u. Bauteile. Bei Fehlleistungen ist der Funktionsnachweis für Geräte und Systeme zu erbringen.

Die gesamte technische Bearbeitung und die Abstimmung mit den Architekten des AG ist in die Einheitspreise einzukalkulieren, sofern nicht nachfolgend separat ausgeschrieben.

Die W +M-Planung ist nach Auftragserteilung zügig anzufertigen und der JGU-Projektleitung alsbald zur Freigabe vorzulegen.

0.0.22 Standards Baumaßnahmen JGU

Im Rahmen der Baumaßnahmen sind die von der JGU aufgestellten Standards vom AN zwingend zu beachten.

Diese betreffen neben einem Allgemeinen Teil in:

- Anlage 1: Leitlinien zur Übergabe von Bauwerken
- Anlage 1a + 2: Dokumentationspflichten des AN
- Anlage 3: - entfallen -
- Anlage 4: Techn. Standards zu den Kostengruppen KG 400
- Anlage 5: Außenanlagen-Standards zur KG 500
- Anlage 6: Techn. Anschluss-Bedingungen (TAB) betreffend Fern-/Nah-Wärme- u. Nahkälte-Netz auf dem JGU- Campus
- Anlage 7: MSR-Automation
- Anlage 8: Netzwerkausbau-Leitfaden
- Anlage 9: Barrierefreiheit-Standards auf dem JGU-Campus
- Anlage 10: Beschilderungen
- Anlage 11: CAD-Standards JGU
- Anlage 12: Medientechnik
- Anlage 13: JGU-Zutrittskontroll-System

=> Siehe je nach Erfordernis unter folgendem Downloadlink:

<https://www.verwaltung.uni-mainz.de/blm/klm/vergaben/download-center/>

0.0.23 Abnahme und Dokumentation

Es wird eine förmliche Abnahme laut VOB/B §12 vereinbart.

Abnahmeunterlagen gemäß den Dokumentationsstandards der JGU für alle bauaufsichtlich relevanten Bauteile, sowie alle verbauten Bauteile. Der genaue Umfang, Vorlageerfordernis und die Anzahl der Exemplare sind in Standards der JGU beschrieben.

0.0.24 Technische Spezifikationen

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäisch technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

0.0.25 Beteiligte Fachplaner

Objektplanung/Architektur

mz³ architekten ingenieure (Mainz)

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 LV VE 402 - Lüftung

AVB - ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

Schadstoffgutachten

Immobilien-Schadstoff-Management GmbH (Wiesbaden)

Brandschutzgutachten

Brandschutz Weidinger / Sachverständigenbüro für Brandschutz (Ingelheim)

Tragwerksplanung/Statische Berechnung

ZIGMO Engineering GmbH (Mainz)

TGA-Planung / ELT+HLS

kbp köhler beraten + planen GmbH (Wiesbaden)

Bodengutachter

Geotechnik-Team Mainz (Mainz-Hechtsheim)

Bauphysik

SOCOTEC Ingenieure AG (Darmstadt)

SiGeKo

BauSecur AG (Bad Kreuznach)

Vermessung im Gebäude

Vermessungsbüro Müller (Mainz-Bretzenheim)

Vermessung im Außenbereich

Vermessungsbüro Schirmer (Mainz)

Freiflächenplanung

SHK+ Landschaftsarchitekten PartG mbB (Gießen)

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Lage der Baustelle, Umgebungsbedingungen, Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt sowie etwaige Einschränkungen bei ihrer Benutzung

Das neue Seminargebäude 1271 (Alte Bezeichnung: 1271_Biochemie) befindet sich im westlichen Bereich des Hauptcampus der JGU und ist über gut ausgebaute und belastbare Straßen erreichbar.

Umgebaut wird der gesamte Innenbereich des Gebäudes, die Gebäudehülle und die Freianlagen.
Siehe auch: Allgemeine Bau- u. Nutzungsbeschreibung.

Eigentümer des Grundstücks einschl. des Gebäudes ist das Land Rheinland-Pfalz, vertreten durch den Landesbetrieb Liegenschafts- und Baubetreuung (LBB).

Auf den Zufahrtsstraßen ist im üblichen Maße auf den Campusverkehr mit Autos, Fahrrädern und Fußgängern Rücksicht zu nehmen. Auf dem Gelände der JGU gilt die StVO.
Die Geschwindigkeitsbegrenzung beträgt auf dem gesamten Campus 30 km/h.

Für die Baustellenzufahrt soll folgende Pforte genutzt werden:

- Hauptpforte: Ackermannweg 11, 55128 Mainz.

Die Baustellen-Anfahrt erfolgt über den Jakob-Welder-Weg. Die Baustellen -/ Anlieferadresse lautet:

Jakob-Welder-Weg 30

=> siehe hierzu auch Lageplan Baustelleneinrichtung (BE)!

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
AVB - ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN		
<u>Campus- Zufahrt / Parkraumbewirtschaftung JGU</u> Die Hinweise zur Parkraumbewirtschaftung der JGU sind zu beachten (https://www.verwaltung.zentrale-dienste.uni-mainz.de/informationen-zur-parkraumbewirtschaftung/). Eine Zufahrtsgenehmigung während der Bauzeit ist notwendig. Diese ist schriftlich zu beantragen. Die Kosten von 60 EUR/Halbjahr bzw. 120 EUR/Jahr sind durch den AN zu tragen und in die Einheitspreise einzukalkulieren. 0.1.2 Besondere Belastungen aus Immissionen sowie besondere klimatische oder betriebliche Bedingungen - entfällt - 0.1.3 Art und Lage der baulichen Anlagen, z. B. auch Anzahl und Höhe der Geschosse Die Umbau- u. Sanierungsbereiche im Gebäude 1271 erstrecken sich vom Untergeschoss, bis zum Dachgeschoss. Vorh. lichte Rohbauhöhen / Art d. Nutzung wie folgt: - Siehe Planunterlagen Die Oberkanten der Fertigfußböden (FFB) liegen bei: - Siehe Planunterlagen Der obere Abschluss der Gebäudehülle bildet ein Flachdach mit Gefälle zur Mitte des Dachs. Die äußeren Abmessungen des Gebäudes belaufen sich auf: BxL = ca. 17,575 x 38,835 m. 0.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen Der nördliche Zugang zum Baufeld über den Jakob-Welder-Weg ist uneingeschränkt freizuhalten und darf weder durch Fahrzeuge noch durch Baustelleneinrichtung verstellt werden. 0.1.5 Für den Verkehr freizuhaltende Flächen Die Flucht- u. Rettungswege im Gebäude sowie die Flächen für die Feuerwehr auf dem kompletten Uni-Campus sind auch während den Baustellen- u. Montagearbeiten jederzeit uneingeschränkt freizuhalten. Ebenso alle Zugänge zu feuerwehrtechnischen (Lösch-) Einrichtungen, wie Hydranten o.ä. 0.1.6 Art, Lage, Maße und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen u. Transportwegen, z. B. Montageöffnungen <u>Material-Transport u. Transport -Wege</u> Die Material- Ein- u. Ausbringung erfolgt über den nördlichen Zugang zum Gebäude, d.h. vom Jakob-Welder-Weg. Die vorhandenen lichten Türdurchgangsbreiten u. -höhen sind dabei zu beachten. An der nördlichen Fassade wird ein Material- und Personenaufzug durch den AG zur Verfügung gestellt, mit dem Materialien in die einzelnen Geschosse transportiert werden können. Sämtliche Transportwege sind mit den Einheitspreisen abgegolten. 0.1.7 Lage, Art, Anschlusswert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser Der AG stellt allen Unternehmern die Medien Strom und Wasser für die Dauer der Baumaßnahme kostenfrei zur Verfügung. Dies ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Bauwasser wird bauseits über eine Zapfstelle, im Außenbereich der Baustellen-Einrichtungs-Fläche (BE) zur Verfügung gestellt.		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
AVB - ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN		
Baustrom wird bauseits, im Außenbereich der Baustellen-Einrichtungs-Fläche (BE) und im Gebäude im Arbeits-/Baustellen-Bereich mittels Baustromverteiler zur Verfügung gestellt. Das Heranführen der Medien zu den jeweiligen Arbeitsbereichen ist Sache der AN. Dies ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen und in die Einheitspreise einzukalkulieren. => Siehe hierzu auch Lageplan Baustelleneinrichtung (BE)! 0.1.8 Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen, Räume <u>Baustelleneinrichtung (BE)</u> Nördlich vom Baufeld, auf der gegenüberliegenden Straßenseite, wird auf dem dortigen Parkplatz eine Fläche zur allgemeinen Baustelleneinrichtung vorbereitet. => Siehe hierzu Lageplan Baustelleneinrichtung (BE) Jedem AN wird im Bereich der Baustelleneinrichtung eine Fläche zur Aufstellung von Material-/Lager-, Aufenthalts- und Abfallcontainern zugewiesen. Hierzu findet grundsätzlich eine erste Einweisung statt. Der AN bleibt für die Sicherung seiner Leistung, seiner Geräte und Baustoffe alleine verantwortlich. Der Bauherr trifft keine weitergehenden Sicherungsmaßnahmen, eine Baubewachung ist nicht vorgesehen. Der Baustellenbereich muss ständig eingezäunt bleiben und außerhalb der Arbeitszeiten abgeschlossen werden. Im Bestandsgebäude dürfen keine Räume zum Aufenthalt u. zur Material-Lagerung genutzt werden. Ein Sanitärcontainer wird vom AG zur Verfügung gestellt (durch den AN Baustelleneinrichtung). 0.1.9 Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit. Ergebnisse von Bodenuntersuchungen Ein Bodengutachten wurde erstellt. Wenn die Informationen, aus diesem für die Arbeiten des jeweiligen Gewerkes relevant sind, befindet sich das Bodengutachten in den Anlagen des LVs. Dort können die Informationen zu Bodenverhältnissen, Baugrund und dessen Tragfähigkeit nachgelesen werden. 0.1.10 Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern. Art, Lage, Abfluss, Abflussvermögen und Hochwasserverhältnisse von Vorflutern. Ergebnisse v. Wasseranalysen - entfällt - 0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften Für den Schutz gegen Baulärm gelten die Anforderungen des BImSchG, die allgemeinen Verwaltungsvorschriften gegen Baulärm und Geräuschimmissionen. Arbeiten mit sehr großen Lärmentwicklungen und/oder erschütterungsintensive Arbeiten sind im Vorfeld mit >= 3Tagen Vorlauf beim Auftraggeber anzukündigen u. abzustimmen. Auf besondere Anordnung des Bauherrn kann vereinbart werden, solche Arbeiten in den Abend-/Nachtstunden und am Wochenende auszuführen. Auf die Vergütungsregelung für diese Mehraufwendungen wird im Leistungsverzeichnis verwiesen. Der Auftragnehmer ist verpflichtet die Lärmimmission der Baugeräte und Baumaschinen durch entsprechende Schallschutzmaßnahmen auf ein Mindestmaß zu beschränken. Elektrisch betriebenen Geräten ist immer der Vorzug zu geben. Erforderliche Staubschutz-Maßnahmen sind im Vorfeld mit der örtl. Bauleitung des AG abzustimmen. 0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung, z. B. bes. Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser u. Abfall		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
AVB - ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN		
<u>Abwasser</u> Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, z.B. aus technischen Anlagen, sind die einschlägigen Rechtsvorschriften einzuhalten und der Umgang ist dem Koordinator zu melden. Die Einleitung von flüssigen Stoffen in das Erdreich ist verboten. Abwässer aus Reinigungsvorgängen sind aufzufangen und vom Auftragnehmer zu entsorgen. Bei Zuwiderhandlung behält sich der Auftraggeber Schadensersatz (z. B. einen Bodenaustausch) zu Lasten des Verursachers vor. <u>Entsorgung von Abfällen</u> Die Beseitigung von Bauschutt, Abfall, Verpackungs- und Abdeckmaterial nach VOB/ C hat von jedem Auftragnehmer arbeitstäglich zu erfolgen. Vom AN sind ausschließlich verschließbare Container zu verwenden. Alle Container müssen täglich vor dem Verlassen der Baustelle verschlossen werden. Für anfallendes Material stehen dem AN keinerlei Container seitens des AG zur Verfügung. 0.1.13 Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle, z. B. wegen Forderungen des Gewässer-, Boden-, Natur-, Landschafts- oder Immissionsschutzes; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen - entfällt - 0.1.14 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen und dergleichen im Bereich der Baustelle Vor Beginn der Arbeiten hat der Auftragnehmer die an seinen Arbeitsbereich angrenzenden, nicht von der Maßnahme betroffenen Bestandsflächen und Bauteile auf erkennbare Vorschäden zu überprüfen und diese fotografisch zu dokumentieren. Festgestellte Vorschäden sind der örtlichen Bauleitung vor Aufnahme der Arbeiten schriftlich anzuzeigen. Unterbleibt eine entsprechende Anzeige, gelten die angrenzenden Bereiche hinsichtlich offensichtlicher Mängel als mängelfrei übernommen. Bäume im Bereich der Baustelleneinrichtung werden vom AN Baustelleneinrichtung mit einem Baumschutz aus Holz versehen, es gilt die DIN18920 und die Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen (R SBB). Der Erhalt schützenswerter Bäume ist während der Baustelleneinrichtung und dem Baustellenbetrieb unbedingt zu beachten. Für Beschädigungen haftet der Verursacher. 0.1.15 Art und Umfang der Regelung und Sicherung des öffentlichen Verkehrs Sofern Anlieferungen einer Sicherung des öffentlichen Verkehrs bedürfen. Ist dies Sache des AN in Abstimmung mit der Stadt Mainz und bei der Preiskalkulation zu berücksichtigen. (Temporäre) Beeinträchtigungen des Campus-Verkehr sind seitens des AN mit der örtl. Bauleitung des AG sowie mit der Projektleitung der JGU (Abteilung Planung und Projektmanagement) abzustimmen. 0.1.16 Im Bereich der Baustelle vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen Der <u>Vermessungsplan des Campus</u> ist zu beachten. Wenn die Informationen, aus diesem für die Arbeiten des jeweiligen Gewerkes relevant sind, befindet sich der Vermessungsplan des Campus in den Anlagen des LVs. Bei Bedarf kann dieser auch über die örtliche Bauleitung, beim AG angefordert werden. <u>Allgemeines zu vorh. Medienleitungen</u> Der AN hat auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Pläne und des JGU-Vermessungs-Lageplan örtl. vorhandene Medien vorab zu erkunden u. diese je nach Erfordernis vorab seiner Leistungs-Ausführung zu schützen. Die zur Verfügung gestellten Bestandsunterlagen entbinden den AN nicht von seiner Prüf- und Erkundungspflicht. (Leitungs-) Beschädigungen jeglicher Art bei Ausführung der Bauarbeiten gehen zu Lasten des AN.		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
AVB - ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN		
<u>Vorh. Brandmeldeanlage</u> Im Gebäude 1271_SEM ist eine bestehende BMA vorhanden. Diese versorgt während der Bauphase das Zwillingsgebäude 1272-Genetik sowie das Zwischentreppenhaus welches die Gebäude 1271 und 1272 verbindet. Die vorhandene BMA ist abgängig und wird im Zuge der Sanierung des Gebäudes 1271_SEM durch eine neue Anlage ersetzt. Die vorhandene BMA ist bis zum Umschluss und der Inbetriebnahme der neuen BMA zu erhalten und während der Bauphase zu schützen. Im Gebäude 1271_SEM sind während der Bauphase keine Brandmelder auf die vorhandene BMA aufgeschaltet. Analog hierzu ist im Gebäude 1271_SEM eine RWA-Steuerung für das Zwischentreppenhaus vorhanden. Auch diese wird im Zuge der Sanierungsmaßnahmen durch eine neue Anlage ersetzt. Die vorhandene RWA- Steuerung / Versorgung ist bis zum Umschluss und der Inbetriebnahme der neuen RWA- Steuerung / Versorgung zu erhalten und während der Bauphase zu schützen. <u>An- u. Umschlussarbeiten</u> An- u. Umschlussarbeiten an bestehenden Versorgungs- Systemen sind in jedem Fall frühzeitig mit der örtlichen Bauleitung, dem zuständigen Fachbauleiter und der Technischen Abteilung des AG abzustimmen. Notwendige Umschluss-Zeiten sind auf ein Minimum zu reduzieren, notfalls mittels Interims-/Beipass-Installationen. 0.1.17 Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle, z. B. Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Bauwerksreste und, soweit bekannt, deren Eigentümer Der <u>Vermessungsplan des Campus</u> ist zu beachten. Wenn die Informationen, aus diesem für die Arbeiten des jeweiligen Gewerkes relevant sind, befindet sich der Vermessungsplan des Campus in den Anlagen des LVs. Bei Bedarf kann dieser auch über die örtliche Bauleitung, beim AG angefordert werden. 0.1.18 Bestätigung, dass die im jeweiligen Bundesland geltenden Anforderungen zu Erkundungs- u. ggfs. Räumungs- Maßnahmen hinsichtlich Kampfmitteln erfüllt wurden Die Kampfmittelsondierung wurde bauseits, vor Beginn der Arbeiten ausgeführt. Bei Bedarf kann das Sondierungsergebnis über die örtliche Bauleitung, beim AG angefordert werden. 0.1.19 Gegebenenfalls gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen Entsprechend der "Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen" (Baustellenverordnung / BaustellV) vom 10.06.1998 werden seitens des Auftraggebers für die Baumaßnahme die nachfolgenden Schritte unternommen: • Vorankündigung der Baumaßnahme an das zuständige Gewerbeaufsichtsamt • Ausarbeitung eines Sicherheits- und Gesundheitsplans (SiGe-Plan) • Bestellen eines Sicherheits- und Gesundheitskoordinators Vom Auftragnehmer sind zur Erfüllung seiner Pflichten, bezogen auf die Umsetzung der o.g. Verordnung, im Zusammenhang mit den v.g. Leistungsschritten des Auftraggebers, die nachfolgenden Hinweise zu beachten und die geforderten Beiträge zu erbringen. Die sich hieraus ergebenden Aufwendungen des AN werden nicht gesondert vergütet. Zur Vorankündigung der Baumaßnahme: (1) Für Leistungen, die gem. Vertragsbedingungen im eigenen Betrieb ausgeführt werden: • Benennung der Leistungen • Anzahl des zum Einsatz kommenden Personals (Beschäftigte)		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
AVB - ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN		
(2) Für Leistungen, die gem. Vertragsbedingungen von Nachunternehmern ausgeführt werden: • Name und Anschrift der Nachunternehmer • Benennung der Leistungen • Anzahl des zum Einsatz kommenden Personals (Beschäftigte) • Mitgliedsnummer der Berufsgenossenschaft des Nachunternehmers (3) Name und Anschrift mit Telefonnummer des Fachbauleiters • Name und Anschrift mit Telefonnummer des Sicherheitsverantwortlichen • Name und Anschrift mit Telefonnummer des Ersthelfers (4) Gefährdungs- und Belastungsanalyse der einzelnen Gewerke Im Falle von Änderungen zu (1) bis (4) ist dem AG unverzüglich der aktuelle Stand schriftlich mitzuteilen, so dass eine Anpassung des SiGe-Plans zeitnah erfolgen kann. Die Vorankündigung wird vom AG sichtbar auf der Baustelle ausgehängt. 0.1.20 Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer oder der anderen Weisungsberechtigten von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen, Straßen, Wegen, Gewässern, Gleisen, Zäunen und dergleichen im Bereich der Baustelle. - entfällt - 0.1.21 Art und Umfang von Schadstoffbelastungen, z. B. des Bodens, der Gewässer, der Luft, der Stoffe und Bauteile; vorliegende Fachgutachten und dergleichen Bauseits erfolgt vorab der Schad- u. Gefahrstoffausbau, so weit als möglich und entsprechend den jeweiligen Vorschriften durch einen fachkundigen Schadstoffsanierer. Werden während der Arbeiten in den Gebäudeteilen weitere gefahrstoffhaltige Bauteile gefunden, ist die Bauleitung unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Die Fundstelle ist zu sichern. Unsauber oder unsachgemäß durchgeführte Arbeiten werden beanstandet und können zur Stilllegung der Baustelle bis zur Behebung der Mängel führen. Das Ausbauprozedere ist mit der Schadstoff-Fachfirma und der örtlichen Bauleitung abzustimmen. Der Ausbau und die Entsorgung von möglichen schadstoffbelasteten Abfällen wird vom AN Schadstoffsanierung ausgeführt. Diese Erschwernisse sowie mögl. Baustellenunterbrechungen sind vom AN miteinzukalkulieren. Der Abbruch des schadstoffbelasteten Dachaufbaus wird nach der Gerüststellung, unmittelbar vor den Dachabdichtungsarbeiten erfolgen. 0.1.22 Art und Zeit der vom Auftraggeber veranlassten Vorarbeiten Siehe 0.0.11. Termine 0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle Der AN muss mit zeitgleich arbeitenden Firmen auf der Baustelle rechnen. Die Bauleitung wird die Arbeiten so koordinieren, dass alle AN ihre Arbeitsbereiche bearbeiten können. <u>Abstimmungs- u. Koordinationspflicht des AN</u> Gleichwohl sind die Auftragnehmer verpflichtet, ihre Arbeiten mit den anderen am Bau tätigen Unternehmern aktiv abzustimmen u. zu koordinieren, so dass ein möglichst fließender Baubetrieb gewährleistet ist u. keine Unterbrechungen im Bauablauf eintreten. <u>0.2 Angaben zur Ausführung</u>		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
AVB - ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN		
=> Siehe hierzu auch Bau- u. Nutzungsbeschreibung bzw. spezifische ZTV Gewerk! 0.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und -beschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer => Siehe hierzu Formblätter Vergabe! (Anhang) Bekannte Bauablaufbedingte Arbeitsunterbrechungen und Zeitlich versetzte Arbeiten werden in den Gewerkespezifischen Vorbemerkungen / Positionen, des LVs aufgeführt. 0.2.2 Besondere Erschwernisse während der Ausführung, z. B. Arbeiten in Räumen, in denen der Betrieb weiterläuft, Arbeiten im Bereich von Verkehrswegen, oder bei außergewöhnlichen äußeren Einflüssen <u>Ausführung der Bauarbeiten im laufendem JGU- Betrieb</u> Die im LV beschriebenen Leistungen finden bei laufendem Universitätsbetrieb statt. D.h. die angrenzenden Gebäudeteile außerhalb des Baufeldes im Gebäude 1271 sind weiterhin in Nutzung. Der AN hat alle erf. Maßnahmen zu ergreifen, um Störungen des Universitätsbetriebes so gering wie möglich zu halten. Siehe auch - Pkt. 0.1.11 (Lärm- u. Erschütterungsvermeidung) Die Bauleistungen sind unter Berücksichtigung des laufenden Universitätsbetriebs auszuführen. Erforderliche Einschränkungen werden durch die Bauleitung rechtzeitig angekündigt und mit dem Auftragnehmer abgestimmt. 0.2.3 Vorgaben, die sich aus dem SiGe-Plan gemäß Baustellen- Ordnung ergeben Siehe hierzu Pkt. 0.1.19 0.2.4 Art und Umfang von Leistungen zur Unfallverhütung und zum Gesundheitsschutz für Mitarbeiter anderer Unternehmen, z.B. trittsichere Abdeckungen <u>Maßnahmen an Steigeschächten u. Deckendurchbrüchen</u> Die Herstellung erf. Sicherungsmaßnahmen an Steigeschächten wird im Gewerk Schadstoff beseitig/Rückbau bzw. Abbruch/Rohbau gemäß den entsprechenden Positionen einmalig abgerechnet. Zur Verhütung von Unfällen übergibt der AN "Abbruch/Rückbau" vorh. Steigeschächte vor Beginn der Installationsarbeiten mit den zugelassenen Sicherungsmaßnahmen an die beauftragten TGA-Firmen. Nach der Übergabe der Schächte an die haustechnischen Folgegewerke sind diese dafür verantwortlich, dass die Schächte weiterhin gegen Absturz geschützt werden. D.h. dass erf. Änderungen an den Schutzmaßnahmen (wie z.B. Abdichtung gegen Wasser, Absturzsicherungen, Abdeckungen, o.ä.) aufgrund neuer Querschnitte/Leitungsinstallationen ggfs. durch die haustechnischen Gewerke anzupassen und abzurechnen sind. Diese Vorgehensweise gilt analog für Deckendurchbrüche (d.h. Abrechnungspositionen für einmalige Abrechnung/Erstellung im Gewerk AN "Abbruch/Rückbau" bzw. "Dachabdichtungsarbeiten"). Die Fußboden- bzw. Deckenaussparungen werden vor Übergabe abgedeckt, fixiert und erforderlichen Falls abgeklebt. Das endgültige Schließen von Deckendurchbrüchen und Anarbeiten an Installationen/Einbauteilen hat unter Abstimmung der beteiligten Gewerke zu erfolgen und entsprechend den Brand- u. Rauchschutzanforderungen. 0.2.5 Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen, gegebenenfalls besondere Anordnungen für Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen Die Sanierungsarbeiten im Gebäude und auf dem Dach dürfen erst nach Abnahme und Freigabe (Schadstofffreimessung) der Schadstoffsanierungsbereiche durch die Fachbauleitung Schadstoffsanierung		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
AVB - ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN		
sowie die örtl. Bauleitung des AG durchgeführt werden.		
Die Schadstofffreimessung ist durch den AN, bei der örtl. Bauleitung des AG anzufordern!		
0.2.6 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen, z. B. Behälter für die getrennte Erfassung Eine Baustelleneinrichtung ist nur auf den vom AG aus- bzw. zugewiesenen Flächen zulässig. Bei der Durchführung der Bauarbeiten ist streng darauf zu achten, dass die Zuwegung und die Zufahrten zu den angrenzenden Gebäuden von Materialien und Teilen der Baustelleneinrichtung freizuhalten sind. Der Auftragnehmer ist verantwortlich für den ggf. erforderlichen Schutz von Verkehrsflächen, Bäumen und angrenzenden Bauwerken. Durch die Baustelleneinrichtung und Materiallagerung beschädigte Freiflächen sind nach Abschluss der Leistung wieder herzurichten und in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Der Transport ist eigenverantwortlich durch den AN zu organisieren. Hieraus resultierende Aufwendungen sind bei der Preisfindung zu berücksichtigen.		
0.2.7 Besondere Anforderungen an das Auf- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten <u>Sicherheit von Gerüsten</u> Die vom AN eingesetzten Gerüste haben den technischen Vorschriften, der DIN 4420 (Arbeits- u. Schutzgerüste), der TRBS 2121-1 (Techn. Regel für Betriebssicherheit Teil 1 - Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz bei der Verwendung von Gerüsten) und den Arbeitsschutzbestimmungen (z. B. Seitenschutz, Ausbildung d. Beläge in Abhängigkeit von der Absturzhöhe, Schutzwand im Dachfangerüst, Eckausbildungen etc.) zu entsprechen. An den Gerüsten ist die Freigabe durch den sachkundigen Errichter mittels der Gerüsttafel bekannt zu geben. Die Raum- bzw. Bauteilhöhen sind im LV benannt bzw. in den beigefügten Planunterlagen ersichtlich. <u>Auf-, Abbauen, Vorhalten von Gerüsten</u> Mit den Einheitspreisen abgegolten sind, das Liefern, Aufstellen, Vorhalten, Unterhalten und Abbauen inkl. Abfahren der Gerüste, über den gesamten benötigten Zeitraum. Vorgenannte, teilweise von der VOB abweichende, Regelung erfolgt, um alle Eventualitäten eines vom Bieter frei gewählten Montageablaufes zu berücksichtigen. Dem AN ist es freigestellt die Art von Gerüst zu wählen, die er für seine Arbeit für geeignet hält, sofern alle jeweiligen Normen, Gesetze und Sicherheits-Vorschriften eingehalten werden.		
0.2.8 Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen durch den Auftragnehmer <u>Gerüste, Hebewerkzeuge, Bauaufzüge</u> Transportmittel/Hebewerkzeuge sowie Gerüste werden bauseits nicht zur Verfügung gestellt. Alle erforderlichen Arbeits- und Schutzgerüste sowie Hebewerkzeuge im Innen- und Außenbereich von Gebäuden, welche für die Herstellung der Leistungen des AN benötigt werden, auch solche über 2,00 m Höhe, sind vom AN selbst zu organisieren u. mit den Einheitspreisen abgegolten, sofern nachfolgend nicht explizit ausgeschrieben. Dem AN ist die Art der Hilfsmittel/Hebewerkzeuge, egal ob stationär oder mobil, freigestellt, sofern alle jeweiligen Normen, Gesetze und Sicherheits-Vorschriften eingehalten werden, Die Baustelleneinrichtung ist ausreichend frühzeitig mit der örtl. Bauleitung des AG abzustimmen. <u>Haftungsrisiko bei Gebrauchsüberlassung</u> Bei Ingebrauchnahme / Nutzung von Gegenständen, Geräten, Hilfsmitteln u. a. Dingen, die dem AN vom AG kostenfrei zur Verfügung gestellt werden, geht das Haftungsrisiko in vollen Umfang auf den AN über. Der AN hat das Recht und die Pflicht vor Ingebrauchnahme den ordnungsmäßigen Zustand der zur Verfügung gestellten Dinge zu überprüfen und der Bauleitung des AG eventuelle Mängel zu melden.		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
AVB - ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN		
Die Ingebrauchnahme bei Mängeln bleibt - bis zur Freigabe durch die Bauleitung des AG nach erfolgter Mängelbeseitigung - untersagt. <u>Achtung/Hinweis:</u> Insbesondere wird in dem Zusammenhang auf einen sehr sorgfältigen Umgang mit dem Medium "Bauwasser" und weiter erforderlichen Anschlüssen hingewiesen. Leckagen müssen unbedingt vermieden werden. Auftretende Schäden gehen voll zu Lasten des Verursachers. 0.2.9 Wie lange, für welche Arbeiten und gegebenenfalls für welche Beanspruchung der Auftragnehmer Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen für andere Unternehmer vorzuhalten hat - entfällt - (bzw. siehe auch LV-Positionen) 0.2.10 Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-)Stoffen - entfällt - 0.2.11 Anforderungen an wiederaufbereitete (Recycling-)Stoffe und an nicht genormte Stoffe und Bauteile - entfällt - 0.2.12 Besondere Anforderungen an Art, Güte und Umweltverträglichkeit der Stoffe und Bauteile, auch z. B. an die schnelle biologische Abbaubarkeit von Hilfsstoffen - entfällt - 0.2.13 Art und Umfang der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise Siehe hierzu insbes. auch Pkte: • 0.0.7 Bieter-Referenzen • 0.0.8 Personal-Qualifikation • 0.0.9 Qualitätssicherung Bauprodukte • 0.0.10 Einsatz von neuem Material • 0.0.21 Ausführung u. Prüfzeugnisse 0.2.14 Unter welchen Bedingungen auf der Baustelle gewonnene Stoffe verwendet werden dürfen oder müssen oder einer anderen Verwertung zuzuführen sind - entfällt - 0.2.15 Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des Auftraggebers zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile; Art der Verwertung oder bei Abfall die Entsorgungsanlage; Anforderungen an die Nachweise über Transporte, Entsorgung und die vom Auftraggeber zu tragenden Entsorgungskosten Sämtliche Demontage- und Ausbaupositionen beinhalten die ordnungsgemäße Separierung und Entsorgung aller anfallenden Abfälle. Dies umfasst ebenfalls die Bereitstellung notwendiger Container, Paletten, Verpackung (ggf. mit Abdeckung und Auskleidung), das Beladen (Container, Fahrzeuge etc.) sowie den Abtransport zur nächstgelegenen, für die Annahme zugelassenen Entsorgungsstelle und die Begleichung der Deponierungs- und Entsorgungskosten aller Abfallfraktionen inkl. Entsorgungsnachweis. Sämtliche Kosten für erforderliche, abfallrechtliche Nachweisverfahren sind in den Positionen mit einzukalkulieren, sofern nicht nachfolgend separat ausgeschrieben Der Abtransport der Abfälle hat so zu erfolgen, dass für den Bauherrn kein Tatbestand der Lagerung entsteht.		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
AVB - ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN		
Der Auftragnehmer hat vor der Abfuhr von Abfällen aus der Baustelle erf. rechtswirksame Entsorgungsnachweise gemäß Nachweisverordnung bei der Bauleitung vorzulegen. Für Abfälle, die keiner Nachweispflicht unterliegen, sind Übernahmescheine bzw. adäquate Dokumente (mit Hinweis auf Abfallart, Baustelle, Ort, Uhrzeit etc.) zu führen. Der Auftragnehmer übernimmt die Aufgabe der Abfallentsorgung für den Bauherrn. Zahlungsanweisungen seitens des Bauherrn werden nur nach vollständigem Eingang aller erf. Dokumente (Nachweise, Begleitscheine, Übernahmescheine, Lieferscheine etc.) und vorbehaltlich einer Verbleib-Kontrolle erteilt. Der Bauherr behält sich vor, gemäß der aktuellen Rechtsprechung weitergehende Abfallverbleib-Kontrollen durchzuführen. Stahl und weitere Metalle (Wertstoffe) gehen in den Besitz des Auftragnehmers über. Die Entsorgung wird nicht gesondert vergütet. 0.2.16 Art, Anzahl, Menge oder Masse der Stoffe und Bauteile, die vom Auftraggeber beigestellt werden, sowie Art, genaue Bezeichnung des Ortes und Zeit ihrer Übergabe - entfällt - 0.2.17 In welchem Umfang der Auftraggeber Abladen, Lagern und Transport von Stoffen und Bauteilen übernimmt oder dafür dem Auftragnehmer Geräte oder Arbeitskräfte zur Verfügung stellt - entfällt - 0.2.18 Leistungen für andere Unternehmer - entfällt - 0.2.19 Mitwirken beim Einstellen von Anlageteilen und bei der Inbetriebnahme von Anlagen im Zusammenwirken mit anderen Beteiligten, z. B. mit dem Auftragnehmer für die Gebäudeautomation - entfällt - (bzw. siehe auch LV-Positionen) 0.2.20 Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme - entfällt - 0.2.21 Übertragung der Wartung während der Dauer der Verjährungsfrist für die Gewährleistungsansprüche für maschinelle und elektrotechnische sowie elektronische Anlagen oder Teile davon, bei denen die Wartung Einfluss auf die Sicherheit und die Funktionsfähigkeit hat (vergleiche § 13 Nr. 4 Abs. 2 VOB/B), durch einen besonderen Wartungsvertrag - entfällt - 0.2.22 Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen Siehe hierzu: VOB/B §14 (Prüfbare Abrechnung). <u>0.3 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV</u> => Gemäß VOB <u>0.4 Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen</u>		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 LV VE 402 - Lüftung

AVB - ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

=> Gemäß VOB

0.5 Abrechnungseinheiten

Im Leistungsverzeichnis sind die Abrechnungseinheiten für die Teilleistungen (Positionen) gemäß Abschnitt 0.5 der jeweiligen ATV gem. VOB angegeben. Der AG behält sich jedoch Abweichungen hiervon im objektspezifischen Fall vor.

Siehe ggfs. POS. Technische Vertragsbedingungen (ATV).

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
TVB - TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN		
TVB - TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN		
1	Allgemeines	Alle einschlägigen, technischen Vorschriften DIN, VDI, DVGW, TRG, GEG etc., jeweils in der letzten gültigen Fassung sowie die Vorschriften der zuständigen Behörden und Berufsgenossenschaften, die Unfallverhütungsvorschriften und die Verarbeitungshinweise der Hersteller sind zu beachten. Alle Normen, Richtlinien und Vorschriften sind in der Fassung maßgebend, die zum Tage der Angebotsabgabe bestehen. Sind DIN- oder VDI-Richtlinien im "Entwurf" vorhanden, sind diese, jedoch nur im Einvernehmen mit dem AG, zu berücksichtigen. Weiterhin zu beachten sind jeweils projektspezifisch das Brandschutzgutachten und das Schallschutzgutachten. Ändern sich Normen, Richtlinien und Vorschriften nach dem genannten Zeitpunkt, so bedarf es eines schriftlichen Hinweises des AN an die örtliche Bauleitung und einer Einigung zwischen AN und AG, ob diese Änderung bei der Ausführung berücksichtigt werden soll. Die dem Angebot beigelegten Unterlagen sind unabdingbar. Der Bieter ist verpflichtet, sich vor Abgabe seines Angebotes, von der Örtlichkeit in Kenntnis zu setzen. Nachträge aus Unkenntnis dieser Gegebenheiten werden nicht anerkannt. Erforderliche Maßnahmen zum Schutz gegen Zerstörung, Beschädigung, Verstaubung, Lärm und Verkehrsbehinderung sind vorzusehen. Alle Erfordernisse hierfür sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Die beteiligten Gewerke sind zur Koordination verpflichtet. Treten Behinderungen auf, so sind diese der örtlichen Bauleitung sofort mitzuteilen. Auf Verlangen sind dem AG unentgeltlich Muster bzw. Proben in dreifacher Ausfertigung (im Original) zu liefern bzw. zu fertigen. Der anfallende Bauschutt wird Eigentum des AN und ist auf eine amtlich zugelassene Kippe abzufahren. Kippgebühren sind mit den Einheitspreisen abgegolten. Abfälle jeder Art sind entsprechend der aktuellen Fassung der Abfallsatzung des Landkreises bzw. der Gemeinde und der Abfallnachweisversorgung des Bundes (BGB 11.S668:BGB 1III21-29-6-1-1) zu entsorgen. Die Kosten sind mit den Einheitspreisen abgegolten. Für die Lagerung von brennbaren Materialien und Geräten wird dem AN innerhalb des Gebäudes und der Baustelleneinrichtung sowie des Grundstücks kein Platz zur Verfügung gestellt. Der AN ist für die sichere Lagerung seiner Materialien und Geräte verantwortlich. Schadensersatzansprüche können nicht gestellt werden. Während der Bauzeit sind in den einzelnen Baubereichen kontinuierlich erforderliche Reinigungen, besonders nach jedem Tagesablauf, nach VOB als Nebenleistung ohne besondere Vergütung, vorzunehmen. Dies gilt auch für den Bereich der Baustelleneinrichtung. Angeborene Positionen sind zu liefern und betriebsfertig zu montieren einschl. den zur einwandfreien Funktion erforderlichen Verbindungen, auch dann, wenn dieses im nachstehenden LV nicht gesondert aufgeführt sein sollten. Es dürfen ausschließlich zugelassene Materialien verwendet werden. Die Befestigung von Rohrleitungen und ähnlichen Anlagenteilen hat mit Rohrschellen mit lösbarem Bügel und Gewindestäben zu erfolgen. Sämtliche Rohrbefestigungen und Festpunkte sind schallentkoppelt auszuführen. Die Leistungen haben in Ausführung und Qualität dem derzeitigen Stand der Technik zu entsprechen. Alle erforderlichen Rohrschlitze, Wand- und Deckendurchbrüche werden bauseits vorgesehen (falls nicht ausgeschrieben). Das Einsetzen der Befestigungen und Konsolen und das Bohren der dazu erforderlichen Löcher - sowohl für Rohrleitungen als auch für Geräte - ist dagegen Aufgabe des AN. Rohrdurchgänge durch

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 LV VE 402 - Lüftung**TVB - TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN**

Wände und Decken sind mittels Überschubrohren mit seitlichen Halterungen durchzuführen. Zwischen Rohrleitungen und Überschubrohr sind als Dämmung nichtbrennbare Stoffe entsprechend den Vorschriften des Brandschutzes zu verwenden. Die für die Rohrleitungsbefestigung und -Ausdehnung notwendigen Rohrwiderlager, -festpunkte, -gleitpunkte und -führungslitpunkte sind vom AN anzufertigen, zu liefern und zu montieren. Die Befestigung an Decken und Wänden hat mit bauartzugelassenen Metall-Spreiz-Dübeln oder gleichwertigen Vorrichtungen zu erfolgen. Das Einschießen von Bolzen ist nicht zulässig.

Die Durchführung der Druckprüfung von installierten Rohrleitungssystemen ist in jedem Falle eine mit dem Angebotspreis abgegoltene Leistung, auch dann, wenn bauliche Gründe (z.B. das Schließen von Schlitzen, das Isolieren von Rohrleitungsabschnitten etc.) Druckprüfungen für mehrere Rohrteilabschnitte bedingen.

2 Akustik und Schallschutz

Die erforderlichen bauseitigen Leistungen zur Abschirmung und Absorption der Maschinengeräusche gegen benachbarte Räume oder nach außen sind gemeinsam zwischen Bauleiter, Akustiker und Architekten zu erarbeiten. Hierfür sind die Geräuschangaben zu machen, wobei die Summierung der Geräuschquellen, bei Aufstellung mehrerer Maschinen in einem Raum, zu berücksichtigen ist. Die maximal zugelassenen Raumpegel der lufttechnisch behandelten Räume sind im Leistungsverzeichnis in der Anlagenbeschreibung angegeben. Sollten Zweifel auftreten, dass die garantierten Lautstärken eingehalten werden können, so ist der AN verpflichtet, den AG unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen.

Die nachstehenden Bedingungen beziehen sich auf Gebäudeteile mit Anforderungen nach DIN 4109. Die Rohrleitungs- und Kanalführung darf die Schalldämmung von Gebäudeteilen nur unwesentlich reduzieren. Die durch Einwirkung technischer Einrichtungen innerhalb des Gebäudes oder nach außen übertragenen Geräusche dürfen die in den DIN-Normen (u.a. 4109, 1946), VDI-Richtlinien (u.a. VDI 2058) und TA-Werte nicht überschreiten. Der AN ist verpflichtet, Informationen beim Architekten und der Ingenieurgesellschaft im Hinblick auf ggfs. Höhere Schallschutzanforderungen einzuholen.

Brandschutzklappen müssen so eingebaut werden, dass eine leichte Kontrolle, Betätigung und Wartung möglich ist. Die in Zwischendecken montierten Klappen sind mittels Schild mit der Aufschrift "BSK" an der Zwischendecke zu kennzeichnen. Der AN ist verpflichtet, darauf zu achten, dass die Decken in diesen Bereichen leicht abnehmbar sind. Es sind die Bestimmungen für die Funk-Entstörung von elektrischen Betriebsmitteln und Anlagen entsprechend der Norm VDE 0875/6.77 zu beachten. Das Einhalten der geforderten Grenzwerte ist ggf. nachzuweisen. Die Ventilatoren sind so zu wählen, dass der Betriebspunkt in der Nähe des Wirkungsgradoptimums liegt. Die Kennlinienfelder der Ventilatoren sind der Ausschreibung beizufügen.

3 Korrosionsschutz

Ist ein Korrosionsschutzanstrich erforderlich, müssen sich Grund- und Deckenanstriche in unterschiedlicher Farbe nachweisen lassen. Wenn die Ausführung "feuerverzinkt" vorgeschrieben ist, darf nach der Verzinkung keine weitere Bearbeitung erfolgen, die den Korrosionsschutz mindert.

4 Rohrleitungen und Zubehör

Sämtliche Aufhängungen der Rohre innerhalb des Gebäudes sind entkoppelt vorzunehmen, wobei ein einheitliches Fabrikat gewählt werden muss. Nach Beauftragung muss für alle Gewerke ein einheitliches Fabrikat mit der Bauüberwachung festgelegt werden. Die Befestigung von Rohrbündeln soll auf einer gemeinsamen Quertraverse erfolgen. In Wand- und Deckendurchbrüchen müssen alle Leitungen mit ausreichend bemessenen Schutzrohren versehen werden. Schutzrohre in Decken enden in trockenen Räumen 3 cm, in nassen Räumen 10 cm über Fertigfußboden. Die Schutzrohre sind mit Dämmstoff auszustopfen und mit plastischem Dichtungsmaterial gegen das Rohr auszufüllen. Bei der Verlegung der Rohrleitungen ist die Längsausdehnung zu berücksichtigen. Alle Rohre sind so zu verlegen, dass einwandfrei isoliert werden kann. Zwischen den isolierten Rohren sowie zwischen isolierten Rohren und Decken, Wänden

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
TVB - TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN		
etc. soll ein Abstand von mind. 5 cm verbleiben. Alle Rohrleitungsführungen müssen an ihren höchsten Punkten mit einer Entlüftung in Form von Lufttöpfen versehen werden. Lufttöpfe und Luftdome erhalten Proberleitungen mit Absperrventilen, die an zugänglichen Stellen angeordnet sind. Bei vertikalen Rohrversprüngen werden Entleerungshähne mit Kappe an den Tiefpunkten montiert. Abzweigleitungen ab DN 40 müssen an die Hauptleitung strömungstechnisch einwandfrei angeschuht werden. Rohre über DN 25 werden nicht gebogen. Hierfür sind Rohrbogen vorzusehen.		
5 Luftkanäle und Zubehör Luftkanäle mit rechteckigem Querschnitt und zugehörige Formstücke sind aus sendzimir-verzinktem Stahlblech in Maschinenfalzgüte mit liegenden Falzen entsprechend DIN 24 157 herzustellen. Die Kanäle sind durch Diagonaldrucke oder quer zur Luftrichtung eingedruckte Sicken zu versteifen, ab 1200 mm Kantenlänge sind zusätzliche, profilierte Versteifungen anzubringen. Die Verbindung der Kanäle und Formstücke erfolgt durch Profilblechrahmen mit Eckverschraubung, bei Kantenlängen ab 1200 mm mit zusätzlichen Treibschieberstücken oder Mittenverschraubungen. Die Dichtung durch dauerplastische Dichtungsmasse oder klimabeständige Dichtstreifen. Andere Verbindungssysteme sind nicht zugelassen. Alle Verbindungssysteme in verzinkter Ausführung; zum Verbinden der Luftkanal-Verbindungsrahmen sind nur korrosionsgeschützte Schrauben und Treibschieber zu verwenden. Schweißen ist nicht gestattet. Zwecks Potentialausgleich ist eine Eckverschraubung beidseitig mit Zahnfächerscheiben zu versehen. Luftkanäle und Formstücke sind in strömungsgünstiger Form zu fertigen. Bei Seitenverhältnissen größer als 5:1 sind durchgehende Trennbleche in die geraden Luftkanäle einzubauen. Umlenkungen sind mit strömungsgerechten Leitschaukeln zu versehen. Die Innenseiten von Umlenkungen und Abzweigungen sind mit mind. 100 mm Radius auszuführen. Für Luftkanäle mit rundem Querschnitt sind innenkalibrierte Spiralfalzrohre und Formstücke mit außenkalibrierten Steckstutzen nach DIN 24 145 zu verwenden. Spiralfalzrohre aus sendzimir verzinktem Stahlblechband spiralförmig gewickelt und luftdicht gefalzt, Formstücke aus Qualitätsfeinblech gefertigt und in Vollbad feuerverzinkt. Als Verbindungselemente sind zu verwenden: Thermoplastische Schrumpfmuffen bis einschl. 355 mm Durchmesser, mit zusätzlicher Steckverbindung für Rohre bis einschl. 630 mm Durchmesser, für größere Durchmesser sind Bundkragen und verschraubte Flanschringe zu verwenden. Luftkanäle mit rechteckigem Querschnitt sind auf Profilstahl-Traversen mit Pendelaufhängung oder Konsolen aufzulegen. Die Befestigung der Hänger direkt am Luftkanal ist nicht gestattet. In Sonderfällen ist mit Zustimmung der Fachbauleitung die Befestigung an den Luftkanal-Verbindungsrahmen oder andere Befestigungsart möglich. Die Hänger sind so anzuordnen, dass sie eine Isolierung der Luftkanäle nicht durchdringen oder beeinträchtigen. Für Luftkanäle mit rundem Querschnitt sind Rohrschellen oder Rohrsättel aus Flachstahl zu verwenden. Aufhängung mit Schlaufen aus Loch- oder Schlitzband ist nicht zulässig. Die Befestigung der Hänger oder Konsolen erfolgt mit zugelassenen selbstbohrenden Metall-Gewinde-Spreizdübeln, oder - soweit vorhanden - an Ankerschienen. Schußbolzen dürfen nicht verwendet werden. Alle Luftkanäle sind körperschallisoliert zu befestigen. Dies wird durch schalldämmende Auf- und Einlagen oder durch Verwendung von Dämpfungshängern erreicht. Luftkanäle und Gehäuse lüftungstechnischer Geräte sind mit Ausnahme von Feuerschutzklappen in Wand- und Deckendurchführungen außen mit einer mind. 20 mm starken, nicht brennbaren, körperschallisolierenden Ummantelung aus Dämmplatten oder Matten in Wand- oder Deckenstärke zu versehen. Die Stirnflächen der Ummantelung sind mit abgewinkeltem Fugenband abzudecken. Die Luftkanäle sind so zu montieren, dass eine nachfolgende Isolierung ohne besondere Schwierigkeiten möglich ist. Falls erforderlich ist die Montage so lange zu unterbrechen, bis später nicht mehr zugängliche Stellen isoliert sind. Einbau- und Gegenrahmen lüftungstechnischer Geräte sind in gleicher Art wie das Gegenstück, sonst mind. aus Winkelprofilstahl 40/40/5 mm, herzustellen. Vorrichtungen zur Einregulierung der Luftkanalsysteme sind so zu arretieren, dass sie nur mit Werkzeug verstellt werden können. Ihre Sollstellung ist dauerhaft zu markieren. Montagekennzeichnungen auf Gerätegehäusen oder sichtbar verlegten Luftkanälen ohne Isolierung oder farbliche Nachbehandlung sind zu entfernen. Verbindungs-, Aufhängungs- und Befestigungsmaterial in korrosionsgeschützter Ausführung,		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 LV VE 402 - Lüftung**TVB - TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN**

dauerplastisches Dichtungsmaterial, Körperschalldämmende Aufhängungen, Ein- und Auflagen, elastische Verbindungen zur Aufnahme baulicher und thermischer Beanspruchungen, Luftkanalausschnitte für Messwertgeber, Luftaus- und Einlässe, Revisionsöffnungen, verschließbare Messöffnungen, Paßlängen mit einseitig lösem Verbindungsrahmen, Schiebestützen, Bundkragen etc. Die vorgenannten Ausführungs- und Montagehinweise sind sofern im LV nicht extra ausgeschrieben -in die Kalkulation der Einheitspreise einzubeziehen. Der AG behält sich die Kontrolle der Luftstrommessungen vor. Die damit verbundenen Kosten, z.B. für das Freilegen geeigneter Messorte, trägt der AN. Die Meßwerte sind am Meßort durch Beschilderung auszuweisen.

6 Wärmedämmarbeiten**6.1 Rohrleitungen**

Grundlage für die fachgerechte Ausführung der Wärmedämmarbeiten ist die neueste Fassung der VOB, Teil C, DIN 18 421, sofern hier und in der Leistungsbeschreibung keine anderen Forderungen enthalten sind. Die Dämmschichtdicken sind entsprechend der neuesten GEG-Fassung auszulegen. Bei den kaltwasserführenden Rohrleitungen muss die eingesetzte Dämmdicke mit Sicherheit Schweißwasserbildung verhindern und eine ausreichende, luftdicht angebrachte Dampfsperre aufweisen. Bei Isolierung mit Dampfsperre ist darauf zu achten, dass beim Anbringen einer zusätzlichen Ummantelung die Dampfsperre nicht zerstört wird. Vor Armaturen, Flanschen oder anderen Einbauten ist die Dämmung in ausreichendem Abstand zu unterbrechen, damit die jeweilige Verschraubung entfernt werden kann, ohne dass die Isolierung beschädigt wird. Die Endstellen müssen je nach Dämmart Alustreifen, Manschettenbänder oder Stirnscheiben erhalten. Ummantelungen aus Hart-PVC müssen an den Nähten dauerhaft geschlossen werden. Mechanische Verbindungen wie Klammern oder Stecknieten sind nicht erlaubt. Formstücke wie Stutzen, Bogen, Konus, Abflachungen usw. müssen nach Abwicklungen vorgerichtet und montiert werden. Bogen sind aus mehrteiligen Segmenten zu fertigen. Armaturen sind mit leicht abnehmbaren Dämmkappen zu isolieren. In den Einheitspreisen müssen als Nebenarbeiten Ausschnitte, Verblendungen, Stutzen und Abflachungen enthalten sein. Ein besonderer Zuschlag für Formteile wird nur für die im Leistungsverzeichnis enthaltenen Zulagen gezahlt.

6.2 Lüftungskanäle

Lüftungskanäle können mit Mineralfasermatten isoliert werden. Bei rechteckigen Kanälen können ggfs. Mineralfaserplatten gefordert werden. Bei Kaltluftführenden Kanälen muss die eingesetzte Dämmdicke mit Sicherheit Schweißwasserbildung verhindern und eine ausreichende, luftdicht angebrachte Dampfsperre aufweisen. Bei Isolierung mit Dampfsperre ist darauf zu achten, dass beim Anbringen einer zusätzlichen Ummantelung die Dampfsperre nicht zerstört wird. Kaltluft- und Außenluftkanäle können in besonderen Fällen mit Vinylkautschuk-Platten gedämmt werden.

7 Elektrotechnische Arbeiten (Gewerkeelektrik)

Die in Verbindung mit der Errichtung und Funktion der Sanitär-/Heizungs-/Lüftungs- und Kälteanlagen erforderlichen Elektroinstallationen dürfen nur durch ein Unternehmen mit der Konzession des zuständigen EVU ausgeführt werden. Verteilungen müssen mindestens der Schutzart IP 44 entsprechen. Die Höhen und der äußere Aufbau der einzelnen Verteilungen sind einheitlich festzulegen. Für die elektrische Ausrüstung (Schütze, Regelgeräte, Schalter, Sicherungsautomaten usw.) ist jeweils ein einheitliches Fabrikat einzusetzen. Haben Geräte gleiche Größe, gleiche Funktionen und gleiche Nenndaten, so ist das gleiche Fabrikat und der gleiche Typ vorzusehen. Es dürfen nur Geräte und Material eingesetzt werden, die VDE-geprüft oder vom VDE anerkannt sind. VDE-geprüfte Geräte müssen das VDE-Zeichen tragen. Für ausreichende Wärmeabfuhr ist zu sorgen. Die Selektivität der Schutzeinrichtung (Relais, Leistungsschalter, Sicherung) ist zu gewährleisten und ggf. nachzuweisen. Meßgeräte sind so anzuordnen, dass sie gut abgelesen werden können:

Höhe max. 2000 mm, mind. 1300 mm Für jede Verteilung sind Meldeleuchten für die einzelnen

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
TVB - TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN		
Betriebszustände vorzusehen. Aus allen Einzelstörmeldungen muss ein Sammelsignal gebildet werden ("Alarm" oder "Störung"). Jeder Schaltschrank stellt dieses Sammelsignal in Form eines potentialfreien Kontaktes auf der Klemmleiste bereit. Eine akustische Störmeldung ertönt parallel zur Störanzeige und kann durch einen Quittiertaster gelöscht werden. Alle Verteilungen sind mit einer Lampenprüfschaltung vorzusehen. Sämtliche Anlagenteile sowie Schalt-, Schutz-, Steuer- und Anzeigengeräte werden dauerhaft beschriftet oder beschildert. Sie kennzeichnen eindeutig Anlage, Geräte, Leistung und Funktion, Kabel und Leitungen werden bei Einführung in die Verteilungen eindeutig entsprechend Stromkreiszugehörigkeit gekennzeichnet. Die Kabel- und Leitungsquerschnitte sind so zu bemessen, dass am Drehstromverbraucher ein Spannungsfall von 5% nicht überschritten wird. Bei der Installation ist ab 10 parallel geführten Kabeln oder Leitungen eine Kabelwanne o.ä. zu installieren. Sicherungen über 63 A sind grundsätzlich als NH-Sicherungen auf Sicherungstrennern vorzusehen. Für Steuerstromkreise sind Sicherungsautomaten mit Hilfskontakt zur Absicherung vorzusehen. Die Hilfskontakte geben bei Ansprechen des Automaten Signal auf die Sammelstörmeldung. Für Drehstrommotoren sind folgende Einschaltbedingungen zu beachten: - Direkteinschaltung bis 4,0 kW - Stern dreieckanlauf über 4,0 kW Die Installation in Zentralen ist grundsätzlich in offener Verlegung auszuführen. Alle Ventilatoren sind in unmittelbarer Nähe mit Reparaturenotschaltern auszurüsten. Das Anklemmen der Verkabelung erfolgt durch den Auftragnehmer.		
8	MSR-Technik	
Der AN hat bei evtl. Fehlern den Funktionsnachweis der Geräte oder des Systems zu erbringen. Die Auslegung der Regelung ist so vorzunehmen, dass die geforderten Toleranzen während aller vorkommenden Belastungszustände sicher eingehalten werden können. Sollten Zweifel am stabilen Verhalten der Regelkreise bestehen, so hat der AN durch Nachweis der Auslegungsdaten mit der OB eine Klärung herbeizuführen. Die ingenieurtechnische Bearbeitung der Regelanlagen ist in jedem Fall von einem Sachbearbeiter der beauftragten Regelfirma vorzunehmen bzw. unter dessen Regie durchzuführen.		
9	Funktionsprüfung	
Sanitär-/Heizungs-/Lüftungs- und Kälteanlagen sind nach Fertigstellung einzuregulieren und im Beisein des AG auf Funktion zu prüfen. Über die Funktionsprüfung ist ein Protokoll anzufertigen. Die eingestellten Sollwerte, Grenzwerte etc. sowie die Istwerte sind in diesem Protokoll niederzuschreiben. Folgende Anlagenteile sind einzuregulieren bzw. zu überprüfen: - Zentralgeräte - MSR-Anlagen - Sanitär-, Heizungs-, Lüftungs- und Kälteanlagen - Pumpen und Armaturen Die Einregulierung der MSR-Anlagen sowie der Kälteanlagen muss durch Kundendiensttechniker des Geräteherstellers erfolgen und ist vom AN durch die Kundendienstberichte nachzuweisen. Die endgültige Einstellung der MSR-Anlagen muss während der nächsten Heiz- bzw. Kühlperiode erfolgen. Nach Durchführung der Elektroinstallation ist eine Prüfung der elektrischen Anlagen nach VDE 0100 Teil 600 durchzuführen, in einem Prüf- und Meßprotokoll zu dokumentieren und mit der Fachbauleitererklärung vor der Abnahme vorzulegen.		
10	JGU-Standards	
Die Technischen Standards der JGU sind der Ausschreibung als Anhang beigelegt und sind bei der Kalkulation zu beachten.		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 LV VE 402 - Lüftung

ANL - ANLAGEN ZUM LEISTUNGSVERZEICHNIS

ANL - ANLAGEN ZUM LEISTUNGSVERZEICHNIS

Die Pläne werden im PDF-Format übergeben.
Nicht im Papierform.

Folgende Pläne und weitere Unterlagen liegen dem Leistungsverzeichnis als Kalkulationsgrundlage bei:

- Grundriss UG - Lüftungstechnik
- Grundriss EG - Lüftungstechnik
- Grundriss 1.OG - Lüftungstechnik
- Grundriss 2.OG - Lüftungstechnik
- Funktionsschema - Lüftungstechnik
- Einbaudetail BSK - Beispielfabrikat

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001	Titel RLT-Geräte und Zubehör			
	Einbringung der Lüftungsgeräte und Großkomponenten Die RLT-Geräte werden im 2. Obergeschoss im Gebäude aufgestellt und installiert. Das Geschoss dient als Technikgeschoss. Die Höhe des Fertigbodens im Technikgeschosses befindet sich ca. 9 - 10 m oberhalb der Geländeoberfläche. Die Aufstellung der Geräte, einschließlich Grundrahmen, auf Isolationsplatten zur Schalltentkopplung. Die Dachkonstruktion weist eine in Richtung Gebäudemitte abfallendes Dachgefälle auf. Die Raumhöhe ist in den Bereichen der Außenwände am höchsten. Die lichte Raumhöhe beträgt in diesen Bereichen ca. 2,2 m, und fällt auf ca. 2,0 m ab. Gespannte Unterzüge im Mittelbereich des raumes begrenzen die Durchgangshöhe in diesem Bereich auf ca. 1,8 m. Das Technikgeschoss ist durch das durchgängige Treppenhaus (Untergeschoss bis 2. Obergeschoss) erreichbar. Je Etage befindet sich eine 20-stufige Treppe mit Zwischenpodest (180 Grad Richtungsänderung) im Treppenhaus. Die lichte Breite der Treppe beträgt ca. 1,0 m. Die Zugangstür zur technikzentrale hat eine lichte Breite von ca. 1,0 m. Einbringkonzept und Abmessungsgrenzen der Bauteile: Im Technikgeschoss wird ein Bestandsfenster demontiert und dient zur horizontalen Einbringöffnung der Bauteile. Die lichten Öffnungen sind hierbei: - lichte Höhe: max. 1,95 m - lichte Breite: max. 2,50 m Die Öffnung wird bodentief zu OKFB 2.OG hergestellt. Die Bauteile und Gehäusebauteile der RLT-Anlagen dürfen zur Sicherstellung der Einbringung und Aufstellung eine maximale Höhe von 1,86 m nicht überschreiten. Zur horizontalen Einbringung wird bauseits ein Schwerlastgerüst zur Verfügung gestellt und für den Zeitraum der Anlieferung installiert. Das Gerüst bildet ein Arbeitsplateau, annähernd bodengleich zum Fußboden des 2.OG. Technische Angaben des zur bereitgestellten Gerüsts: - Höhe: ca. 9 - 9,5 m, annähernd bodengleich Fußboden 2.OG - Abmessung: ca. 5 x 5 m Grundfläche/Arbeitsplateu - Umlaufendes Geländer gegen Absturzgefahr - zul. Gesamtlast: bis 1t (einschl. Personen) - Kein vertikaler Zugang mittels Leiter geplant - Zugang auf Arbeitsplateu über Technikgeschoss 2.OG			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Die Gehäusebauteile werden mittels LKW angeliefert und über einen Mobilkran (separate Position) von der angrenzenden Straße (Johann-Joachim-Becher-Weg) auf das Schwerlastgerüst/Arbeitsplateu gehoben. Vom Arbeitsplateu aus ist ein horizontaler Transport über geeignete Rollbretter für niedrige Höhen oder andere technische Lösungen in das Gebäude durchzuführen. Die maximale lichte Öffnungshöhe und Öffnungsbreite ist zu beachten. Überbrückung und Transport über kleine Unebenheiten oder Belagswechsel, sowie geringe Neigung von Arbeitsplateu auf Fußboden (Arbeitsplateu auf Estrich, oder Rohboden) sind einzukalkulieren. Im Geschoss sind die Gehäusebauteile in den geplanten Aufstellbereich zu transportieren und aufzustellen. Aufgrund der nach innen geneigten Dachfläche sind die Durchgangshöhen unterhalb der Unterzüge zu beachten. Die Anlieferung der RLT-Geräte hat zu Beginn der Arbeiten am Bauvorhaben zu erfolgen um freie Transport- und Manövrierrwege innerhalb des Technikgeschosses zu gewährleisten. Die Anlieferung, Terminierung, Koordination vor Ort in Verbindung mit Spedition, Mobilkranfirma und Baustellenpersonal ist durch den AN zu planen und eigenständig zu koordinieren. Zur rechtzeitigen Bereitstellung des Schwerlastgerüsts/Arbeitsplateus ist der Liefertermin mindestens 4 Wochen vorher der Bauleitung/Architektur verbindlich durch den AN anzugeben. Es ist eine Standdauer des Schwerlastgerüsts von 1 Woche vorgesehen. Zusätzlich zu RLT-Geräten soll der Mobilkraneinsatz zur Nutzung der Einbringöffnung für große Lüftungskomponenten wie bspw. Kulissenschalldämpfer genutzt werden. Die terminliche Koordination und Planung obliegt dem AN. Zwischen geplanter Aufstellfläche des Mobilkrans und LKW-Anlieferung und dem Treppenhaus im Gebäude ist eine Laufstrecke von ca. 50 - 70 m einzukalkulieren, zzgl. Treppenhaus (2. OG) und Laufstrecke im Technikgeschoss von ca. 30 m. Entsprechendes Personal zur Anlieferung und Transport vom Arbeitsplateu in das Gebäude ist einzukalkulieren. Die Kosten für die Einbringung, einschließlich Planung, Abstimmung mit der Bauleitung und dem AG, sowie Koordination vor Ort, Personal und Hilfsmittel zum Transport			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	sind in den Einheitspreisen der jeweiligen Positionen mit einzukalkulieren. Der Mobilkraneinsatz und das Einholen der Genehmigung bei der zuständigen Abteilung der JGU sind in den jeweiligen Positionen beschrieben und werden separat kalkuliert. A0001 Zu- und Abluftgeräte RLT-Anlage 1 und 2 Ausführungsbeschr. RLT-Gerät Raumluftechnisches Gerät in modularer Bauweise zur Konditionierung von Raum- und Prozessluft. Auslegung und Konstruktion entsprechend den projektspezifischen Anforderungen. Die Gerätekenndaten sind nach einer anerkannten Branchenrichtlinie (z. B. RLT-Richtlinie 01) zu deklarieren. Eine Zertifizierung durch eine unabhängige Prüfstelle (z. B. Eurovent oder gleichwertig) ist nachzuweisen. Gehäuse Selbsttragende, modulare Paneelkonstruktion mit thermisch und mechanisch geeigneten Eigenschaften für den vorgesehenen Einsatz. Innenflächen glatt und leicht zu reinigen. Die Anzahl von Fugen ist auf das technisch notwendige Maß zu reduzieren. Die Gehäuseelemente sind untereinander dauerhaft luftdicht abgedichtet. Die verwendeten Dichtungen müssen geschlossensorig, silikonfrei sowie gegen Desinfektionsmittel und Alterung beständig sein. Die Verbindung der Gehäuseelemente erfolgt mittels lösbarer Verbindungselemente. Das Gehäuse muss für Wartungs- und Reinigungszwecke vollständig demontierbar sein, ohne Spezialwerkzeuge zu erfordern. Oberflächenbeschichtung / Korrosionsschutz Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit geeigneter werkseitiger Beschichtung zum Korrosionsschutz. Der Korrosionsschutz ist nach DIN 55633 oder gleichwertig auszuführen und für eine Korrosivitätskategorie mindestens C4 gemäß DIN EN ISO 12944 geeignet. Paneele Doppelwandige Sandwich-Paneele aus verzinktem Stahlblech mit formstabiler Ausführung und geeigneter Wärmedämmung. Die Beschichtung der Paneelbleche hat alle Schnittkanten einzubeziehen. Die Paneele sind umlaufend luftdicht verbunden. Wärmedämmung mit einer Dicke von ca. 50 mm, nicht brennbar (Baustoffklasse A1 nach DIN 4102 oder gleichwertig). Geräteböden sind so auszuführen, dass sie für Wartungszwecke begehbar sind.			Übertrag:
		- Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Revisionspaneele können zur Demontage mit geeigneten Griffen versehen werden. Die Befestigung erfolgt über lösbare Verschlusselemente. Revisionstüren Revisionstüren mit austauschbaren, umlaufenden Dichtungen. Türanschlüsse müssen wechselbar sein. Je nach Einbausituation sind folgende Ausführungen vorzusehen: - Türen, die im Bedarfsfall von innen geöffnet werden können Sicherheitsrelevante Türen, die nur mit Werkzeug zu öffnen sind und entsprechend gekennzeichnet werden - Revisionstüren auf der Druckseite mit geeigneter Sicherung gegen unkontrolliertes Öffnen im Betrieb Schauglas Schauöffnung mit wärmebrückenminimierter Einfassung. Mehrschalige Ausführung aus schwer entflammbarem, UV-beständigem Werkstoff. Angabe der Wärmeleitfähigkeit nach ISO 8302 oder gleichwertig. Verpackung Werkseitige Verpackung zum Schutz der Geräte vor Verschmutzung und Beschädigung während Transport und Lagerung, entsprechend den hygienischen Anforderungen der VDI 6022. Luftanschlüsse sind bis zur Montage verschlossen zu halten. LED-Beleuchtung 230 V AC LED-Beleuchtung für Netzspannung 230 V AC, geeignet für den Einbau in RLT-Geräten. Glatte, reinigungsfreundliche Oberfläche, Schutzart mindestens IP 67. Lichtstrom ca. 370 lm oder vergleichbar. Anschlusskabel sind werkseitig bis außerhalb des Gerätes geführt bereitzustellen. Kondensatwanne Hygienische Kondensatwanne aus nichtrostendem Stahl (z. B. Werkstoff 1.4301 oder gleichwertig). Ausführung mit ausreichendem Gefälle zu einem Ablauf DN 32 an der tiefsten Stelle, sodass eine weitestgehende vollständige Entleerung möglich ist. Das Ablaufverhalten ist gemäß DIN 1946-4 oder gleichwertig nachzuweisen. Anschluss des Ablaufs oberhalb des Gerätebodens. Grundrahmen Gerätegrundrahmen aus stabilen Stahlprofilen mit			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	ausreichender Tragfähigkeit. Alle Rahmenbestandteile sind in den Potentialausgleich einzubeziehen. Ein Erdungsanschluss zur Anbindung an den örtlichen Potentialausgleich ist vorzusehen. Der Rahmen ist korrosionsgeschützt beschichtet und für Transport und Montage geeignet auszurüsten. Erforderliche Transporteinrichtungen sind Bestandteil des Lieferumfangs. Jalousieklappe Jalousieklappen mit strömungsgünstigem Rahmen und gegenläufig arbeitenden Lamellen. Dichtheitsklasse mindestens Klasse 2 nach EN 1751. Ausführung aus verzinktem Stahlblech mit geeignetem Betätigungsmechanismus. Auch bei großen Abmessungen ist ein gleichmäßiges Öffnen und Schließen sicherzustellen. Dämmstutzen Schall- und vibrationsentkoppelter Geräteanschluss aus verzinktem Stahlblech mit elastischer Zwischenschicht. Luftdichte Verbindung mit dem Gerät, einschließlich Potentialausgleich. Filterwand Filterwand zur anströmseitigen Wartung mit Zellenrahmen aus beschichtetem Stahlblech. Dauerhafte Abdichtung zwischen Filterrahmen und Filterelement mittels federnder Andruckmechanismen und umlaufender Dichtung. Geeignet zur Aufnahme unterschiedlicher Filtertypen gemäß Auslegung. Filterelement Filterelemente mit großer wirksamer Filterfläche. Rahmen aus Kunststoff oder Metall, geeignet für vollständige Entsorgung bzw. Veraschung. Kein nennenswerter Faserabrieb. Geeignet für Temperaturen bis 90 °C sowie kurzzeitig hohe relative Luftfeuchte. Filter geprüft nach ISO 16890 oder gleichwertig, hygienisch geeignet gemäß VDI 6022. Brandverhalten gemäß DIN 53438, Klasse F1 oder gleichwertig. Lufterhitzer Wassergeführter Rippenrohr-Lufterhitzer zur Wärmeübertragung. Geeignet für Wasser bzw. Wasser-Glykol-Gemische bis 120 °C und PN 16. Anschlussstutzen mit Entlüftungs- und Entleerungsmöglichkeit.			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Wanddurchführungen abgedeckt. Maximaler zulässiger Wasserseitiger Druckverlust: ca. 20 kPa im Auslegungspunkt. Reinigung bis in den Kern muss möglich sein. Luftkühler Wassergeführter Rippenrohr-Luftkühler für Kaltwasser bzw. Wasser-Glykol-Gemische bis PN 16. Mit hygienischer Kondensatwanne gemäß vorheriger Beschreibung. Anschlussleitungen wärme- und diffusionsdicht isoliert. Maximaler zulässiger Wasserwiderstand: ca. 50 kPa im Auslegungspunkt. Reinigung bis in den Kern muss möglich sein. Tropfenabscheider Tropfenabscheider bedienseitig zugänglich und zu Wartungszwecken ausziehbar. Rahmen aus korrosionsbeständigem Material, Abscheideelemente aus temperaturbeständigem Kunststoff. Hoher Abscheidegrad auch bei niedrigen Luftgeschwindigkeiten. Mehrteilige Ausführung zulässig. WRG – Rotationswärmeübertrager Rotationswärmeübertrager zur Rückgewinnung sensibler und latenter Wärme. Auslegung entsprechend dem vorgesehenen Einsatzfall. Rotor aus korrosionsbeständigem Material. Lecklufrate maximal 5 %. Spülzone zur Minimierung der Luftübertragung zwischen Zu- und Abluft. Rundumlaufende, verschleißarme Dichtungen. Rotorüberwachung zur Betriebszustandskontrolle. Elektrodendampflufthefeuchter (Vorrüstung) Vorrüstung für einen Elektrodendampflufthefeuchter durch Einbau einer entsprechend dimensionierten Leerkammer. Der Befeuchter selbst ist nicht Bestandteil dieses Auftrags. Ventilator (stufenlos regelbar) Ventilatoren mit hohem Gesamtwirkungsgrad und günstigem akustischem Verhalten, geeignet für den vorgesehenen Betriebspunkt. Stufenlos regelbar, z. B. mittels EC-Technologie oder gleichwertig. Motoren mit wartungsarmen Lagern und integrierten Schutzfunktionen. Auswuchtung gemäß ISO 1940-1. Einhaltung der einschlägigen EMV-Normen			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Wartungskammern Die Wartungskammern der RLT-Geräte sind unter Berücksichtigung der einschlägigen Hygieneanforderungen gemäß VDI 6022 auszuführen. Die Abmessungen der Wartungskammern sind funktional und bedarfsgerecht festzulegen. Paneele, Revisionstüren und Revisionspaneele sind entsprechend den jeweils beschriebenen Ausführungs- und Qualitätsanforderungen herzustellen. Folgende Feldgeräte, Aktoren, Sensoren und Schnittstellen sind zur Configuration und Lieferung der RLT-Geräte zu beachten: Die Geräte sind werksseitig so vorzubereiten, dass keine nachträglichen Bohrungen am Gehäuse erforderlich sind. Alle Feldgeräte sind werksseitig anzuschließen und über luftdichte Kabeldurchführungen nach außen zu führen. Auf dem Gehäuse sind VDE-konforme Anschlussdosen als Schnittstelle zum Gewerk MSR vorzusehen. Anschlusspunkte entsprechend der im Positionstext aufgeführten Komponenten. Installation und Verkabelung LED-Beleuchtung der RLT-Geräte Lieferung und Montage von mindestens zwei Schaltern je RLT-Gerät zur Bedienung der Gerätebeleuchtung, je Bedienseite ein Schalter. Die genaue Position wird vor Ort festgelegt. Verkabelung innerhalb des Gerätes einschließlich aller erforderlichen Leitungen, Abzweigboxen, Befestigungen und Kabeltrassen ist Bestandteil des Leistungsumfanges des Gewerkes Lüftung. Die Spannungsversorgung erfolgt durch das Gewerk MSR.			
001.10	RLT-Anlage 1 "Seminarräume, Lernräume", 8.200m³/h Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 Technische Daten RLT-Gerät 1, 8.200 m³/h, WRG Rotor Gerät: Anlage 1 "Seminarräume, Lernräume" Variante: Innenaufstellung Isolierung: min. 50 mm Länge: max 8500 mm Breite: max 2200 mm Höhe: max 1860 mm (inkl. Grundrahmen) Gewicht: max 2300 kg Grundrahmenhöhe: max. 110 mm Energieeffizienz gemäß geltender EU-Ökodesign- und			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Eurovent-Kriterien.			
	Der interne Druck bezeichnet den maximal zulässigen Druckverlust des Gerätes bei Nennvolumenstrom.			
	Zuluft Volumenstrom: 8.200 m³/h Externer Druck: min. 600 Pa Interner Druck: max. 400 Pa Luftgeschwindigkeit: < 2,0 m/s Oberfläche (innen): pulverbeschichtet o. glw.			
	Abluft Volumenstrom: 8.200 m³/h Externer Druck: min. 600 Pa Interner Druck: max. 220 Pa Luftgeschwindigkeit: < 2,0 m/s Oberfläche (innen): pulverbeschichtet o. glw.			
	Die nachfolgend beschriebenen Gehäusebauteile der RLT-Anlage unterliegen neben den allgemeinen Ausführungsbestimmungen den folgenden zusätzlichen technischen Anforderungen:			
	- Sämtliche im jeweiligen Gehäusebauteil integrierten elektrischen Komponenten (z. B. Stellantriebe, Sensoren, Leuchten, Druckmessgeräte, Meldeeinrichtungen oder vergleichbare Feldgeräte) sind werkseitig intern zu verkabeln und auf geeignete Anschlussklemmen zu führen. - Die elektrische Weiterführung nach außen hat über fest am Gerätekorpus montierte Anschlussdosen zu erfolgen. Die Anschlussdosen sind so anzuordnen, dass sie von außen zugänglich und für die Weiterverdrahtung geeignet sind. - Nachträgliche Bohrungen, Durchdringungen oder Öffnungen am Gerätekorpus auf der Baustelle zur Herstellung elektrischer Anschlüsse sind nicht zulässig. - Lage, Anzahl und Ausführung der Anschlussdosen sind geräteabhängig sinnvoll festzulegen und im Rahmen der Ausführungs- und Montageplanung mit den angrenzenden Gewerken (Elektro/MSR) abzustimmen. - Die Ausführung hat so zu erfolgen, dass hygienische Anforderungen, Geräteeigenschaften sowie Dichtheit und Korrosionsschutz des Gehäuses nicht beeinträchtigt werden.			
	Zuluftgerät			
	Gehäusebauteil 1			
	Ansaugkammer mit Jalousieklappe Volumenstrom: 8.200 m³/h			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 001	LV Titel	VE 402 - Lüftung RLT-Geräte und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	Übertrag: Jalousieklappe: Außenluftansaugung, am Geräteeintritt verortet Variante: Stahl verzinkt oder gleichwertig Druckverlust (geöffnet): ≤ 5 Pa Dichtheitsklasse: Klasse 2 nach EN 1751 Klappenmaße (B x H): gem. Geräteabmessung Position Stellantrieb: bedienseitig angeordnet Drehmoment: ≥ 10 Nm Anschluss: Dämmstutzen Material: Stahl verzinkt, o. glw. Zubehör Jalousieklappe/Ansaugkammer: 2 St. Kabelverschraubung M20 (UV beständig) 1 St. Klappenstellantrieb, bedienseitig, 24 V AC/DC Wartungskammer: Zubehör (Mindestumfang): 1 St. Revisionstür 1 St. Schauglas 1 St. LED-Beleuchtung 230V 2 St. Kabelverschraubung M16 (UV beständig) Filter: Volumenstrom: 8.200 m³/h Variante: Kompaktfilter Filterklasse (ISO 16890): ePM10 $\geq 55\%$ Fraktionsabscheidegrad ePM1/2,5/10: $\geq 40/45/80\%$ Eurovent Energieeffizienzklasse: mindestens Klasse B Anfangs- / End- / Nenn-Druckdifferenz: ca. 40 / 121 / 81 Pa Luftgeschwindigkeit: $\leq 2,5$ m/s Filterfläche: ≥ 56 m² Taschenlänge: 250 - 300 mm Anzahl Filter: 4 - 6, entsprechend Geräteabmessung und Aufteilung Filterrahmen: pulverbeschichtet o. glw. Wartungsart: anströmseitig Zubehör Filtersektion: 2 St. Druckmessstelle 1 St. Differenzdruckanzeige (digitales Display) Gehäusebauteil 2 Wartungskammer: Zubehör (Mindestumfang): 2 St. Revisionstür WRG - Rotationswärmeübertrager: Volumenstrom: 8200 m³/h Variante: Kondensationsrotor Spülkammer: ca. 5°				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 001	LV Titel	VE 402 - Lüftung RLT-Geräte und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	Übertrag: Druckverlust (Zuluft): ≤ 170 Pa Effizienzklasse: H1 (EN 13053) Energieeffizienz: $\geq 75\%$ Rückwärmzahl EN308: $\geq 80\%$ OACF / EATR: $\leq 1,15 / 0\%$ Motorleistung: ≤ 300 W Betriebszustand Sommer: Rückwärmzahl: $\geq 75\%$ Rückfeuchtezahl: $\geq 0\%$ Außenlufttemperatur: $35\text{ }^{\circ}\text{C}$ Außenluftfeuchte: 40% Zulufttemperatur: $28\text{ }^{\circ}\text{C}$ Zuluftfeuchte: $59,5\%$ Ablufttemperatur: $26\text{ }^{\circ}\text{C}$ Abluftfeuchte: 50% Fortlufttemperatur: $33\text{ }^{\circ}\text{C}$ Fortluftfeuchte: $33,4\%$ Leistung: $\leq -19,0$ kW Betriebszustand Winter: Rückwärmzahl: $\geq 80\%$ Rückfeuchtezahl: $\geq 55\%$ Außenlufttemperatur: $-12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Außenluftfeuchte: 90% Zulufttemperatur: $15,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ Zuluftfeuchte: $38,4\%$ Ablufttemperatur: $22\text{ }^{\circ}\text{C}$ Abluftfeuchte: 40% Fortlufttemperatur: $-3,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ Fortluftfeuchte: 95% Leistung: ≥ 95 kW Zubehör WRG-Sektion: 1 St. Revisionspaneel mit Griffen 1 St. Rotordrehzahlregler im Gerät montiert 4 St. Kabelverschraubung M16 (UV beständig) 4 St. Kabelverschraubung M20 (UV beständig) Wartungskammer: Zubehör (Mindestumfang): 2 St. Revisionstür Gehäusebauteil 3 Lufterhitzer (Erhitzer): Volumenstrom: $8.200\text{ m}^3/\text{h}$ Werkstoff Wärmeübertrager: Cu / Al Lamellenabstand: ca. 4 mm Luftgeschwindigkeit: $\leq 2,5\text{ m/s}$				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Druckverlust: ≤ 15 Pa Leistung: ≥ 18 kW Auslegungszustand Luft: Lufttemperatur (Eintritt): $15,4^{\circ}\text{C}$ Luftfeuchte (Eintritt): $38,4\%$; $4,2\text{ g/kg}$ Lufttemperatur (Austritt): 22°C Luftfeuchte (Austritt): $25,4\%$; $4,2\text{ g/kg}$ Heizmedium: Medium: Wasser Mediumtemperatur (Eintritt): 65°C Mediumtemperatur (Austritt): 40°C Wärmeübertrager-Volumen: $\leq 10\text{ l}$ Mediumvolumenstrom: ca. $0,65\text{ m}^3/\text{h}$ Druckverlust Medium: $\leq 20\text{ kPa}$ Konstruktive Ausführung: Rohrreihen: 1-reihig Anschlussrichtung: A - gerade Anschluss: DN 20 (R 3/4") oder gleichwertig Der Luftherhitzer ist so auszulegen, dass die vorgenannten Leistungs- und Betriebsparameter unter den angegebenen Randbedingungen zuverlässig eingehalten werden. Wartungskammer: Zubehör (Mindestumfang): 1 St. Revisionstür Gehäusebauteil 4 Wartungskammer: (als Freifläche innerhalb des Geräteaufbaus, ohne zusätzliche Ausstattung) Luftkühler (Kühler): Volumenstrom: $8.200\text{ m}^3/\text{h}$ Werkstoff Wärmeübertrager: Cu / Al Lamellenabstand: ca. 3 mm Luftgeschwindigkeit: $\leq 2,5\text{ m/s}$ Druckverlust (trocken): $\leq 25\text{ Pa}$ Druckverlust (feucht): $\leq 40\text{ Pa}$ Leistung: $\geq 11,0\text{ kW}$ sensible Wärmeleistung: $\geq 8,0\text{ kW}$ latente Wärmeleistung: $\geq 3\text{ kW}$ Auslegungszustand Luft: Lufttemperatur (Eintritt): 28°C Luftfeuchte (Eintritt): $59,5\%$; $14,1\text{ g/kg}$ - Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Lufttemperatur (Austritt): 25 °C Luftfeuchte (Austritt): 68,7 %; 13,7 g/kg Kondensatmenge: ca. 4,7 kg/h Kühlmedium: Medium: Wasser Mediumtemperatur (Eintritt): 10 °C Mediumtemperatur (Austritt): 18 °C Wärmeübertrager-Volumen: ≤ 10 l Mediumvolumenstrom: ca. 1,28 m³/h Druckverlust Medium: ≤ 50 kPa Konstruktive Ausführung: Rohrreihen: 1-reihig Anschlussrichtung: A - gerade Anschluss: DN 20 (R 3/4") o. glw. Anschlussseite: bedienseitig Zubehör Kühler-Sektion: 1 St. Kondensatwanne aus nichtrostendem Stahl Anschlussseite Kondensatwanne: Bedienseite 1 St. Tropfenabscheider 1 St. Revisionspaneel mit Griffen Der Luftkühler ist so auszulegen, dass die vorgenannten Leistungs- und Betriebsparameter unter den angegebenen Randbedingungen zuverlässig eingehalten werden. Wartungskammer: Zubehör (Mindestumfang): 1 St. Revisionstür Ventilator: Volumenstrom: 8.200 m³/h Ventilatorbauart: Freilauf mit drehzahlgeregeltem EC-Motor oder gleichwertig Statische Druckerhöhung: ≥ 1.000 Pa el. Systemleistungsaufnahme: ≤ 4 kW Spezifische Ventilatorleistung: SFP-Klasse 3 / ≤ 1.400 W/(m³/s) (unter Berücksichtigung der dem Ventilator zugeordneten Zusatzkomponenten) Schallleistungspegel - Saugseitig: ≤ 76 dB(A) - Druckseitig ≤ 84 dB(A) Motor / Elektrische Daten Netz: 3~ 400V 50Hz Wirkungsgrad gemäß geltenden EU-Ökodesign-Anforderungen Schutzart: IP55			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Die Ventilatorauslegung erfolgt unter trockenen Bedingungen. Bauraumeinflüsse sind in der Auslegung berücksichtigt. Zubehör Ventilator: 1 St.Reparaturschalter lastseitig (inkl. Zustands-/Störmeldung) 3 St. Druckmessstelle 1 St. Klemmdose für EC-Ventilatoren 4 St. Kabelverschraubung M20 (UV beständig) Wartungskammer: Zubehör (Mindestumfang): 1 St. Revisionstür 1 St. Schauglas 1 St. LED-Beleuchtung 230V 2 St. Kabelverschraubung M16 (UV beständig) Filter: Volumenstrom: 8.200 m³/h Variante: Kompaktfilter Filterklasse (ISO 16890): ePM1 ≥ 60% Fraktionsabscheidegrad ePM1/2,5/10: ≥ 60/70/90 % Eurovent Energieeffizienzklasse: mindestens Klasse A Anfangs- / End- / Nenn-Druckdifferenz: ca. 43 / 129 / 86 Pa Luftgeschwindigkeit: ≤ 2,5 m/s Filterfläche: ≥ 56 m² Taschenlänge: 250 - 300 mm Anzahl Filter: 4 - 6, entsprechend Geräteabmessung und Aufteilung Filterrahmen: pulverbeschichtet o. glw. Wartungsart: anströmseitig Zubehör Filtersektion: 2 St. Druckmessstelle 1 St. Differenzdruckanzeige (digitales Display) Gehäusebauteil 5 Werkstoff innenberührter Flächen: Edelstahl (V2A) Wartungskammer: (als Freifläche innerhalb des Geräteaufbaus, ohne zusätzliche Ausstattung) Dampfbefeuchter-Leerkammer: Volumenstrom: 8.200 m³/h Ausführung: Leerkammer zur späteren Aufnahme eines Dampflufbefeuchters			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Werkstoff innenberührter Oberflächen: Edelstahl V2A Die Leerkammer ist geometrisch und strömungstechnisch so auszuführen, dass eine spätere Nachrüstung eines Dampfluftbefeuchters ohne Änderungen am Gerätekorpus möglich ist. Auslegungsgrundlagen (informativ, nicht Bestandteil des Lieferumfangs) Die Dimensionierung der Leerkammer basiert auf folgenden Planungs- und Auslegungsrandbedingungen für eine mögliche zukünftige Dampf-befeuchtung: Lufttemperatur Eintritt: 22 °C Lufttemperatur Austritt (Soll): ca. 22,3 °C Relative Feuchte Eintritt: 25,4 % r. F. Relative Feuchte Austritt (Soll): 40 % r. F. Absolute Feuchte Eintritt: ca. 4,1 g/kg Absolute Feuchte Austritt (Soll): ca. 6,7 g/kg Daraus resultierende erforderliche Dampfleistung: ca. 25 kg/h Erforderliche Befeuchtungsstrecke: ca. 180 - 200 mm Diese Angaben dienen ausschließlich der Auslegung der Leerkammer. Ein Dampfluftbefeuchter sowie dessen elektrische oder medientechnische Anschlüsse sind nicht Bestandteil des Lieferumfangs. Zubehör Dampf-befeuchter-Leerkammer: 1 St. Kabelverschraubung M16 (UV beständig) 1 St.Kondensatwanne aus Edelstahl, Anschlussseite: Bedienseite 1 St.Revisionstür 1 St.Schauglas 1 St.LED-Beleuchtung 230V Gehäusebauteil 6 Werkstoff innenberührter Oberflächen: Edelstahl V2A Wartungskammer: (als Freifläche innerhalb des Geräteaufbaus, ohne zusätzliche Ausstattung) UV-C-Luftentkeimungssektion: Allgemeine Anforderungen: Volumenstrom: 8.200 m³/h Luftseitiger Druckverlust der UV-C-Sektion: ≤ 30 Pa Einsatz zur Inaktivierung von Mikroorganismen (z. B. Bakterien,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Hefen, Schimmelpilze, Viren) im Luftstrom Betrieb im Zuluftstrom in Verbindung mit vorgelagerter Filtration UV-C-Technik (funktionale Beschreibung): Verwendung von UV-C-Strahlern mit einer Wellenlänge von ca. 254 nm Gleichmäßige Anordnung der UV-C-Strahler über den Luftquerschnitt zur Sicherstellung einer ausreichenden Bestrahlungsdosis bei Nennvolumenstrom UV-C-Strahler mit elektronischen Vorschaltgeräten Modulare Bauweise, geeignet für Wartung und Lampenwechsel Strömungstechnische Anordnung so, dass nachgeschaltete Anlagenteile nicht beeinträchtigt werden Eine wirksame Vorfiltration des Luftstroms ist Voraussetzung für die Funktion der UV-C-Entkeimung und wird durch die vorgelagerten Filterstufen der RLT-Anlage sichergestellt. Steuereinheit UV-C-System: Die UV-C-Luftentkeimung ist mit einer eigenständigen, gerätespezifischen Steuereinheit auszustatten, welche folgende Funktionen übernimmt: - Sichere Inbetriebnahme und Abschaltung der UV-C-Strahler - Überwachung der UV-C-Strahler (z. B. Lampenausfall) - Überwachung der Sicherheitsfunktionen - Erfassung und Anzeige der Betriebsstunden der UV-C-Strahler Die Steuereinheit ist geräteseitig installiert und vollständig betriebsbereit zu liefern. Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen (Mindestumfang): Zur Sicherstellung eines gefahrlosen Betriebs und zum Schutz des Wartungspersonals sind mindestens vorzusehen: - Inspektionstür(en) mit UV-C-undurchlässiger Ausführung - UV-C-beständiges Schauglas zur optischen Kontrolle ohne Öffnung - Sicherheitsabschaltung der UV-C-Strahler beim Öffnen der Inspektionstür (Tür-Endschalter) - Unterdruck- bzw. Luftstromüberwachung zur Freigabe des UV-C-Betriebs - Mechanische Abschirmung bzw. Lichtabschottung zum Schutz benachbarter Bauteile (z. B. Filter) Schnittstelle zur MSR / GLT: Die Betriebsanforderung (Ein/Aus) der UV-C-Luftentkeimung erfolgt über die bauseitige MSR-Technik mittels potentialfreiem Schaltsignal. Die geräteeigene Steuereinheit verarbeitet die Betriebsanforderung und übernimmt die interne Freigabe unter			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Berücksichtigung aller Sicherheitsbedingungen. Folgende Signale sind zur Verfügung zu stellen: - Betriebsmeldung UV-C-System (potentialfrei) - Sammelstörmeldung UV-C-System (potentialfrei) Eine weitergehende Regelung über die MSR (z. B. Leistungsmodulation) ist nicht Bestandteil dieser Position, sofern nicht gesondert beschrieben. Elektrische Daten: Versorgungsspannung UV-C-System: 230 V / 50 Hz Schutzart der elektrischen Komponenten: mindestens IP 55 Anschlussleistung: systemabhängig, passend zur Auslegung Zubehör UV-C-Sektion (Mindestumfang): - UV-C-Module vollständig montiert und verdrahtet - Geräteeigene Steuereinheit betriebsbereit installiert - LED-Beleuchtung der Sektion, 230 V - Revisions- und Befestigungselemente für sicheren Ein- und Ausbau - Kabelverschraubungen, UV-beständig oder gleichwertig Die UV-C-Luftentkeimung wird komplett installiert und funktionsfähig geliefert, einschließlich eigener Steuereinheit. Die MSR-Technik stellt ausschließlich die Betriebsanforderung und verarbeitet die Meldungen. Wartungskammer: Zubehör (Mindestumfang): 2 St. Kabelverschraubung M16 (UV beständig) Geräteaustrittskammer ohne Jalousieklappe: Volumenstrom: 8.200 m³/h Funktion: Geräteaustrittskammer zur Zuluftführung Ausführung: ohne Jalousieklappe Abmessungen (B × H): gemäß Geräteabmessungen Anschluss: Dämmstutzen Material: Stahl verzinkt, unbeschichtet oder gleichwertig Abluftgerät Gehäusebauteil 3 Geräteeintrittskammer ohne Jalousieklappe: Volumenstrom: 8.200 m³/h Funktion: Geräteeintrittskammer zur Abluftführung Ausführung: ohne Jalousieklappe			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 001	LV Titel	VE 402 - Lüftung RLT-Geräte und Zubehör	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:		
Abmessungen (B × H): gemäß Geräteabmessungen Anschluss: Dämmstutzen Material: Stahl verzinkt, unbeschichtet oder gleichwertig Wartungskammer: Zubehör (Mindestumfang): 1 St. Revisionstür 1 St. Schauglas 1 St. LED-Beleuchtung 230V 2 St. Kabelverschraubung M16 (UV beständig) Filter: Volumenstrom: 8.200 m³/h Variante: Kompaktfilter Filterklasse (ISO 16890): ePM10 ≥ 55% Fraktionsabscheidegrad ePM1/2,5/10: ≥ 40/45/80 % Eurovent Energieeffizienzklasse: mindestens Klasse B Anfangs- / End- / Nenn-Druckdifferenz: ca. 32 / 95 / 63 Pa Luftgeschwindigkeit: ≤ 2,5 m/s Filterfläche: ≥ 56 m² Taschenlänge: 250 - 300 mm Anzahl Filter: 4 - 6, entsprechend Geräteabmessung und Aufteilung Filterrahmen: pulverbeschichtet o. glw. Wartungsart: anströmseitig Zubehör Filtersektion: 2 St. Druckmessstelle 1 St. Differenzdruckanzeige (digitales Display) Gehäusebauteil 2 WRG - Rotationswärmeübertrager: Ausführung, Leistungsdaten und Nachweise entsprechend den im Zuluftgerät beschriebenen technischen Mindestanforderungen. Volumenstrom: ca. 8.200 m³/h Druckverlust: ≤ 170 Pa Gehäusebauteil 1 Ventilator: Volumenstrom: 8.200 m³/h Ventilatorbauart: Freilauf mit drehzahlgeregeltem EC-Motor oder gleichwertig Statische Druckerhöhung: ≥ 850 Pa el. Systemleistungsaufnahme: ≤ 4 kW Spezifische Ventilatorleistung: SFP-Klasse 3 / ≤ 1.200 W/(m³/s)					
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: (unter Berücksichtigung der dem Ventilator zugeordneten Zusatzkomponenten) Schallleistungspegel - Saugseitig: ≤ 73 dB(A) - Druckseitig ≤ 81 dB(A) Motor / Elektrische Daten Netz: 3~ 400V 50Hz Wirkungsgrad gemäß geltenden EU-Ökodesign-Anforderungen Schutzart: IP55 Die Ventilatorauslegung erfolgt unter trockenen Bedingungen. Bauraumeinflüsse sind in der Auslegung berücksichtigt. Zubehör Ventilator: 1 St.Reparaturschalter lastseitig (inkl. Zustands-/Störmeldung) 3 St. Druckmessstelle 1 St. Klemmdose für EC-Ventilatoren 4 St. Kabelverschraubung M20 (UV beständig) Wartungskammer: Zubehör (Mindestumfang): 1 St. Revisionstür 1 St. Schauglas 1 St. LED-Beleuchtung 230V 2 St. Kabelverschraubung M16 (UV beständig) Ausblaskammer mit Jalousieklappe Volumenstrom: 8.200 m³/h Jalousieklappe: Fortluftausblasung, am Geräteaustritt verortet Variante: Stahl verzinkt oder gleichwertig Druckverlust (geöffnet): ≤ 5 Pa Dichtheitsklasse: Klasse 2 nach EN 1751 Klappenmaße (B x H): gem. Geräteabmessung Position Stellantrieb: bedienseitig angeordnet Drehmoment: ≥ 10 Nm Anschluss: Dämmstutzen Material: Stahl verzinkt, o. glw. Zubehör Jalousieklappe/Ausblaskammer: 2 St. Kabelverschraubung M20 (UV beständig) 1 St. Klappenstellantrieb, bedienseitig, 24 V AC/DC Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '.....' Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		1 St	EP	GP
001.20	RLT-Anlage 2 "Seminarräume, Lernräume", 5.300m³/h Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 Technische Daten RLT-Gerät 2, 5.300 m³/h, WRG Rotor Gerät: Anlage 2 "Seminarräume, Lernräume" Variante: Innenaufstellung Isolierung: min. 50 mm Länge: max 8.200 mm Breite: max 1.700 mm Höhe: max 1.600 mm (inkl. Grundrahmen) Gewicht: max 1.700 kg Grundrahmenhöhe: max. 110 mm Energieeffizienz gemäß geltender EU-Ökodesign- und Eurovent-Kriterien. Der interne Druck bezeichnet den maximal zulässigen Druckverlust des Gerätes bei Nennvolumenstrom. Zuluft Volumenstrom: 5.300 m³/h Externer Druck: min. 550 Pa Interner Druck: max. 450 Pa Luftgeschwindigkeit: < 2,5 m/s Oberfläche (innen): pulverbeschichtet o. glw. Abluft Volumenstrom: 5.300 m³/h Externer Druck: min. 550 Pa Interner Druck: max. 250 Pa Luftgeschwindigkeit: < 2,5 m/s Oberfläche (innen): pulverbeschichtet o. glw. Die nachfolgend beschriebenen Gehäusebauteile der RLT-Anlage unterliegen neben den allgemeinen Ausführungsbestimmungen den folgenden zusätzlichen technischen Anforderungen: - Sämtliche im jeweiligen Gehäusebauteil integrierten elektrischen Komponenten (z. B. Stellantriebe, Sensoren, Leuchten, Druckmessgeräte, Meldeeinrichtungen oder vergleichbare Feldgeräte) sind werksseitig intern zu verkabeln und auf geeignete Anschlussklemmen zu führen. - Die elektrische Weiterführung nach außen hat über fest am Gerätekorpus montierte Anschlussdosen zu erfolgen. Die Anschlussdosen sind so anzuordnen, dass sie von außen zugänglich und für die Weiterverdrahtung geeignet sind. - Nachträgliche Bohrungen, Durchdringungen oder Öffnungen			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	am Gerätekorpus auf der Baustelle zur Herstellung elektrischer Anschlüsse sind nicht zulässig. - Lage, Anzahl und Ausführung der Anschlussdosen sind geräteabhängig sinnvoll festzulegen und im Rahmen der Ausführungs- und Montageplanung mit den angrenzenden Gewerken (Elektro/MSR) abzustimmen. - Die Ausführung hat so zu erfolgen, dass hygienische Anforderungen, Geräteeigenschaften sowie Dichtheit und Korrosionsschutz des Gehäuses nicht beeinträchtigt werden. Zuluftgerät Gehäusebauteil 1 Ansaugkammer mit Jalousieklappe Volumenstrom: 5.300 m³/h Jalousieklappe: Außenluftansaugung, am Geräteeintritt verortet Variante: Stahl verzinkt oder gleichwertig Druckverlust (geöffnet): ≤ 5 Pa Dichtheitsklasse: Klasse 2 nach EN 1751 Klappenmaße (B x H): gem. Geräteabmessung Position Stellantrieb: bedienseitig angeordnet Drehmoment: ≥ 10 Nm Anschluss: Dämmstutzen Material: Stahl verzinkt, o. glw. Zubehör Jalousieklappe/Ansaugkammer: 2 St. Kabelverschraubung M20 (UV beständig) 1 St. Klappenstellantrieb, bedienseitig, 24 V AC/DC Wartungskammer: Zubehör (Mindestumfang): 1 St. Revisionstür 1 St. Schauglas 1 St. LED-Beleuchtung 230V 2 St. Kabelverschraubung M16 (UV beständig) Filter: Volumenstrom: 5.300 m³/h Variante: Kompaktfilter Filterklasse (ISO 16890): ePM10 ≥ 55% Fraktionsabscheidegrad ePM1/2,5/10: ≥ 40/45/80 % Eurovent Energieeffizienzklasse: mindestens Klasse B Anfangs- / End- / Nenn-Druckdifferenz: ca. 49 / 147 / 98 Pa Luftgeschwindigkeit: ≤ 2,5 m/s Filterfläche: ≥ 33 m² Taschenlänge: 250 - 300 mm Anzahl Filter: 2, entsprechend Geräteabmessung und Aufteilung Filterrahmen: pulverbeschichtet o. glw. Wartungsart: anströmseitig			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Zubehör Filtersektion: 2 St. Druckmessstelle 1 St. Differenzdruckanzeige (digitales Display)			
	Gehäusebauteil 2			
	Wartungskammer: Zubehör (Mindestumfang): 2 St. Revisionstür			
	WRG - Rotationswärmeübertrager: Volumenstrom: 5.300 m³/h Variante: Kondensationsrotor Spülkammer: ca. 5° Druckverlust (Zuluft): ≤ 170 Pa Effizienzklasse: H1 (EN 13053) Energieeffizienz: ≥ 75% Rückwärmzahl EN308: ≥ 80 % OACF / EATR: ≤ 1,17 / 0% Motorleistung: ≤ 300 W			
	Betriebszustand Sommer: Rückwärmzahl: ≥ 75 % Rückfeuchtezahl: ≥ 0 % Außenlufttemperatur: 35 °C Außenluftfeuchte: 40 % Zulufttemperatur: 28 °C Zuluftfeuchte: 59,5 % Ablufttemperatur: 26 °C Abluftfeuchte: 50 % Fortlufttemperatur: 33 °C Fortluftfeuchte: 33,4 % Leistung: ≤ -12,0 kW			
	Betriebszustand Winter: Rückwärmzahl: ≥ 80 % Rückfeuchtezahl: ≥ 55 % Außenlufttemperatur: -12 °C Außenluftfeuchte: 90 % Zulufttemperatur: 15,4 °C Zuluftfeuchte: 38,4 % Ablufttemperatur: 22 °C Abluftfeuchte: 40 % Fortlufttemperatur: -3,2 °C Fortluftfeuchte: 95 % Leistung: ≥ 62 kW			
	Zubehör WRG-Sektion: 1 St. Revisionspaneel mit Griffen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	1 St.Rotordrehzahlregler im Gerät montiert 4 St.Kabelverschraubung M16 (UV beständig) 4 St.Kabelverschraubung M20 (UV beständig)			
	Wartungskammer: Zubehör (Mindestumfang): 2 St. Revisionstür			
	Gehäusebauteil 3			
	Lufterhitzer (Erhitzer): Volumenstrom: 5.300 m³/h Werkstoff Wärmeübertrager: Cu / Al Lamellenabstand: ca. 3 mm Luftgeschwindigkeit: ≤ 2,5 m/s Druckverlust: ≤ 25 Pa Leistung: ≥ 11,5 kW			
	Auslegungszustand Luft: Lufttemperatur (Eintritt): 15,4 °C Luftfeuchte (Eintritt): 38,4 % ; 4,2 g/kg Lufttemperatur (Austritt): 22 °C Luftfeuchte (Austritt): 25,4 % ; 4,2 g/kg			
	Heizmedium: Medium: Wasser Mediumtemperatur (Eintritt): 65 °C Mediumtemperatur (Austritt): 40 °C Wärmeübertrager-Volumen: ≤ 8 l Mediumvolumenstrom: ca. 0,42 m³/h Druckverlust Medium: ≤ 10 kPa			
	Konstruktive Ausführung: Rohrreihen: 1-reihig Anschlussrichtung: A - gerade Anschluss: DN 15 (R 1/2") oder gleichwertig			
	Der Lufterhitzer ist so auszulegen, dass die vorgenannten Leistungs- und Betriebsparameter unter den angegebenen Randbedingungen zuverlässig eingehalten werden.			
	Wartungskammer: Zubehör (Mindestumfang): 1 St. Revisionstür			
	Gehäusebauteil 4			
	Wartungskammer: (als Freifläche innerhalb des Geräteaufbaus, ohne zusätzliche			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Ausstattung)			
	Luftkühler (Kühler): Volumenstrom: 5.300 m³/h Werkstoff Wärmeübertrager: Cu / Al Lamellenabstand: ca. 3 mm Luftgeschwindigkeit: ≤ 3,0 m/s Druckverlust (trocken): ≤ 30 Pa Druckverlust (feucht): ≤ 50 Pa Leistung: ≥ 7,5 kW sensible Wärmeleistung: ≥ 5,4 kW latente Wärmeleistung: ≥ 2,1 kW Auslegungszustand Luft: Lufttemperatur (Eintritt): 28 °C Luftfeuchte (Eintritt): 59,5 %; 14,1 g/kg Lufttemperatur (Austritt): 25 °C Luftfeuchte (Austritt): 68,7 %; 13,7 g/kg Kondensatmenge: ca. 2,8 kg/h Kühlmedium: Medium: Wasser Mediumtemperatur (Eintritt): 10 °C Mediumtemperatur (Austritt): 18 °C Wärmeübertrager-Volumen: ≤ 8 l Mediumvolumenstrom: ca. 0,81 m³/h Druckverlust Medium: ≤ 50 kPa Konstruktive Ausführung: Rohrreihen: 1-reihig Anschlussrichtung: A - gerade Anschluss: DN 15 (R 1/2") o. glw. Anschlussseite: bedienseitig Zubehör Kühler-Sektion: 1 St. Kondensatwanne aus nichtrostendem Stahl Anschlussseite Kondensatwanne: Bedienseite 1 St. Tropfenabscheider 1 St. Revisionspaneel mit Griffen Der Luftkühler ist so auszulegen, dass die vorgenannten Leistungs- und Betriebsparameter unter den angegebenen Randbedingungen zuverlässig eingehalten werden. Wartungskammer: Zubehör (Mindestumfang): 1 St. Revisionstür Ventilator: Volumenstrom: 5.300 m³/h			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Ventilatorbauart: Freilauf mit drehzahlgeregeltem EC-Motor oder gleichwertig Statische Druckerhöhung: $\geq 1.050 \text{ Pa}$ el. Systemleistungsaufnahme: $\leq 3 \text{ kW}$ Spezifische Ventilatorleistung: SFP-Klasse 3 / $\leq 1.400 \text{ W}/(\text{m}^3/\text{s})$ (unter Berücksichtigung der dem Ventilator zugeordneten Zusatzkomponenten) Schallleistungspegel - Saugseitig: $\leq 77 \text{ dB(A)}$ - Druckseitig $\leq 85 \text{ dB(A)}$ Motor / Elektrische Daten Netz: 3~ 400V 50Hz Wirkungsgrad gemäß geltenden EU-Ökodesign-Anforderungen Schutzart: IP55 Die Ventilatorauslegung erfolgt unter trockenen Bedingungen. Bauraumeinflüsse sind in der Auslegung berücksichtigt. Zubehör Ventilator: 1 St.Reparaturschalter lastseitig (inkl. Zustands-/Störmeldung) 3 St. Druckmessstelle 1 St. Klemmdose für EC-Ventilatoren 4 St. Kabelverschraubung M20 (UV beständig) Wartungskammer: Zubehör (Mindestumfang): 1 St. Revisionstür 1 St. Schauglas 1 St. LED-Beleuchtung 230V 2 St. Kabelverschraubung M16 (UV beständig) Filter: Volumenstrom: $5.300 \text{ m}^3/\text{h}$ Variante: Kompaktfilter Filterklasse (ISO 16890): ePM1 $\geq 60\%$ Fraktionsabscheidegrad ePM1/2,5/10: $\geq 60/70/90 \%$ Eurovent Energieeffizienzklasse: mindestens Klasse A Anfangs- / End- / Nenn-Druckdifferenz: ca. 51 / 151 / 101 Pa Luftgeschwindigkeit: $\leq 2,5 \text{ m/s}$ Filterfläche: $\geq 33 \text{ m}^2$ Taschenlänge: 250 - 300 mm Anzahl Filter: 2, entsprechend Geräteabmessung und Aufteilung Filterrahmen: pulverbeschichtet o. glw. Wartungsart: anströmseitig Zubehör Filtersektion: 2 St. Druckmessstelle			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	1 St. Differenzdruckanzeige (digitales Display)			
	Gehäusebauteil 5			
	Werkstoff innenberührter Flächen: Edelstahl (V2A)			
	Wartungskammer: (als Freifläche innerhalb des Geräteaufbaus, ohne zusätzliche Ausstattung)			
	Dampfbefeuchter-Leerkammer: Volumenstrom: 5.300 m³/h Ausführung: Leerkammer zur späteren Aufnahme eines Dampfluftbefeuchters Werkstoff innenberührter Oberflächen: Edelstahl V2A			
	Die Leerkammer ist geometrisch und strömungstechnisch so auszuführen, dass eine spätere Nachrüstung eines Dampfluftbefeuchters ohne Änderungen am Gerätekörper möglich ist.			
	Auslegungsgrundlagen (informativ, nicht Bestandteil des Lieferumfangs) Die Dimensionierung der Leerkammer basiert auf folgenden Planungs- und Auslegungsrandbedingungen für eine mögliche zukünftige Dampfbefeuchtung:			
	Lufttemperatur Eintritt: 22 °C Lufttemperatur Austritt (Soll): ca. 22,3 °C Relative Feuchte Eintritt: 25,4 % r. F. Relative Feuchte Austritt (Soll): 40 % r. F. Absolute Feuchte Eintritt: ca. 4,1 g/kg Absolute Feuchte Austritt (Soll): ca. 6,7 g/kg Daraus resultierende erforderliche Dampfleistung: ca. 25 kg/h Erforderliche Befeuchtungsstrecke: ca. 180 - 200 mm			
	Diese Angaben dienen ausschließlich der Auslegung der Leerkammer. Ein Dampfluftbefeuchter sowie dessen elektrische oder medientechnische Anschlüsse sind nicht Bestandteil des Lieferumfangs.			
	Zubehör Dampfbefeuchter-Leerkammer: 1 St. Kabelverschraubung M16 (UV beständig) 1 St.Kondensatwanne aus Edelstahl, Anschlussseite: Bedienseite 1 St.Revisionstür 1 St.Schauglas 1 St.LED-Beleuchtung 230V			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Gehäusebauteil 6 Werkstoff innenberührter Oberflächen: Edelstahl V2A Wartungskammer: (als Freifläche innerhalb des Geräteaufbaus, ohne zusätzliche Ausstattung) UV-C-Luftentkeimungssektion: Allgemeine Anforderungen: Volumenstrom: 5.300 m³/h Luftseitiger Druckverlust der UV-C-Sektion: ≤ 30 Pa Einsatz zur Inaktivierung von Mikroorganismen (z. B. Bakterien, Hefen, Schimmelpilze, Viren) im Luftstrom Betrieb im Zuluftstrom in Verbindung mit vorgelagerter Filtration UV-C-Technik (funktionale Beschreibung): Verwendung von UV-C-Strahlern mit einer Wellenlänge von ca. 254 nm Gleichmäßige Anordnung der UV-C-Strahler über den Luftquerschnitt zur Sicherstellung einer ausreichenden Bestrahlungsdosis bei Nennvolumenstrom UV-C-Strahler mit elektronischen Vorschaltgeräten Modulare Bauweise, geeignet für Wartung und Lampenwechsel Strömungstechnische Anordnung so, dass nachgeschaltete Anlagenteile nicht beeinträchtigt werden Eine wirksame Vorfiltration des Luftstroms ist Voraussetzung für die Funktion der UV-C-Entkeimung und wird durch die vorgelagerten Filterstufen der RLT-Anlage sichergestellt. Steuereinheit UV-C-System: Die UV-C-Luftentkeimung ist mit einer eigenständigen, gerätespezifischen Steuereinheit auszustatten, welche folgende Funktionen übernimmt: - Sichere Inbetriebnahme und Abschaltung der UV-C-Strahler - Überwachung der UV-C-Strahler (z. B. Lampenausfall) - Überwachung der Sicherheitsfunktionen - Erfassung und Anzeige der Betriebsstunden der UV-C-Strahler Die Steuereinheit ist geräteseitig installiert und vollständig betriebsbereit zu liefern. Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen (Mindestumfang): Zur Sicherstellung eines gefahrlosen Betriebs und zum Schutz des Wartungspersonals sind mindestens vorzusehen: - Inspektionstür(en) mit UV-C-undurchlässiger Ausführung			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 001	LV Titel	VE 402 - Lüftung RLT-Geräte und Zubehör
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
	Übertrag: - UV-C-beständiges Schauglas zur optischen Kontrolle ohne Öffnung - Sicherheitsabschaltung der UV-C-Strahler beim Öffnen der Inspektionstür (Tür-Endschalter) - Unterdruck- bzw. Luftstromüberwachung zur Freigabe des UV-C-Betriebs - Mechanische Abschirmung bzw. Lichtabschottung zum Schutz benachbarter Bauteile (z. B. Filter) Schnittstelle zur MSR / GLT: Die Betriebsanforderung (Ein/Aus) der UV-C-Luftentkeimung erfolgt über die bauseitige MSR-Technik mittels potentialfreiem Schaltsignal. Die geräteeigene Steuereinheit verarbeitet die Betriebsanforderung und übernimmt die interne Freigabe unter Berücksichtigung aller Sicherheitsbedingungen. Folgende Signale sind zur Verfügung zu stellen: - Betriebsmeldung UV-C-System (potentialfrei) - Sammelstörmeldung UV-C-System (potentialfrei) Eine weitergehende Regelung über die MSR (z. B. Leistungsmodulation) ist nicht Bestandteil dieser Position, sofern nicht gesondert beschrieben. Elektrische Daten: Versorgungsspannung UV-C-System: 230 V / 50 Hz Schutzart der elektrischen Komponenten: mindestens IP 55 Anschlussleistung: systemabhängig, passend zur Auslegung Zubehör UV-C-Sektion (Mindestumfang): - UV-C-Module vollständig montiert und verdrahtet - Geräteeigene Steuereinheit betriebsbereit installiert - LED-Beleuchtung der Sektion, 230 V - Revisions- und Befestigungselemente für sicheren Ein- und Ausbau - Kabelverschraubungen, UV-beständig oder gleichwertig Die UV-C-Luftentkeimung wird komplett installiert und funktionsfähig geliefert, einschließlich eigener Steuereinheit. Die MSR-Technik stellt ausschließlich die Betriebsanforderung und verarbeitet die Meldungen. Wartungskammer: Zubehör (Mindestumfang): 2 St. Kabelverschraubung M16 (UV beständig) Geräteaustrittskammer ohne Jalousieklappe: Volumenstrom: 5.300 m³/h Funktion: Geräteaustrittskammer zur Zuluftführung Ausführung: ohne Jalousieklappe - Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag: Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Abmessungen (B × H): gemäß Geräteabmessungen Anschluss: Dämmstutzen Material: Stahl verzinkt, unbeschichtet oder gleichwertig Abluftgerät Gehäusebauteil 3 Geräteeintrittskammer ohne Jalousieklappe: Volumenstrom: 5.300 m³/h Funktion: Geräteeintrittskammer zur Abluftführung Ausführung: ohne Jalousieklappe Abmessungen (B × H): gemäß Geräteabmessungen Anschluss: Dämmstutzen Material: Stahl verzinkt, unbeschichtet oder gleichwertig Wartungskammer: Zubehör (Mindestumfang): 1 St. Revisionstür 1 St. Schauglas 1 St. LED-Beleuchtung 230V 2 St. Kabelverschraubung M16 (UV beständig) Filter: Volumenstrom: 5.300 m³/h Variante: Kompaktfilter Filterklasse (ISO 16890): ePM10 ≥ 55% Fraktionsabscheidegrad ePM1/2,5/10: ≥ 40/45/80 % Eurovent Energieeffizienzklasse: mindestens Klasse B Anfangs- / End- / Nenn-Druckdifferenz: ca. 37 / 112 / 75 Pa Luftgeschwindigkeit: ≤ 2,5 m/s Filterfläche: ≥ 33 m² Taschenlänge: 250 - 300 mm Anzahl Filter: 2, entsprechend Geräteabmessung und Aufteilung Filterrahmen: pulverbeschichtet o. glw. Wartungsart: anströmseitig Zubehör Filtersektion: 2 St. Druckmessstelle 1 St. Differenzdruckanzeige (digitales Display) Gehäusebauteil 2 WRG - Rotationswärmeübertrager: Ausführung, Leistungsdaten und Nachweise entsprechend den im Zuluftgerät beschriebenen technischen			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Mindestanforderungen. Volumenstrom: ca. 5.300 m³/h Druckverlust: ≤ 160 Pa Gehäusebauteil 1 Ventilator: Volumenstrom: 5.300 m³/h Ventilatorbauart: Freilauf mit drehzahlgeregeltem EC-Motor oder gleichwertig Statische Druckerhöhung: ≥ 850 Pa el. Systemleistungsaufnahme: ≤ 3 kW Spezifische Ventilatorleistung: SFP-Klasse 3 / ≤ 1.250 W/(m³/s) (unter Berücksichtigung der dem Ventilator zugeordneten Zusatzkomponenten) Schallleistungspegel - Saugseitig: ≤ 80 dB(A) - Druckseitig ≤ 88 dB(A) Motor / Elektrische Daten Netz: 3~ 400V 50Hz Wirkungsgrad gemäß geltenden EU-Ökodesign-Anforderungen Schutzart: IP55 Die Ventilatorauslegung erfolgt unter trockenen Bedingungen. Bauraumeinflüsse sind in der Auslegung berücksichtigt. Zubehör Ventilator: 1 St.Reparaturschalter lastseitig (inkl. Zustands-/Störmeldung) 3 St. Druckmessstelle 1 St. Klemmdose für EC-Ventilatoren 4 St. Kabelverschraubung M20 (UV beständig) Wartungskammer: Zubehör (Mindestumfang): 1 St. Revisionstür 1 St. Schauglas 1 St. LED-Beleuchtung 230V 2 St. Kabelverschraubung M16 (UV beständig) Ausblaskammer mit Jalousieklappe Volumenstrom: 5.300 m³/h Jalousieklappe: Fortluftausblasung, am Geräteaustritt verortet Variante: Stahl verzinkt oder gleichwertig Druckverlust (geöffnet): ≤ 5 Pa Dichtheitsklasse: Klasse 2 nach EN 1751 Klappenmaße (B x H): gem. Geräteabmessung Position Stellantrieb: bedienseitig angeordnet Drehmoment: ≥ 10 Nm			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Anschluss: Dämmstutzen Material: Stahl verzinkt, o. glw.			
	Zubehör Jalousieklappe/Ausblaskammer: 2 St. Kabelverschraubung M20 (UV beständig) 1 St. Klappenstellantrieb, bedienseitig, 24 V AC/DC			
	Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '.....'			
		1 St	EP	GP
A0002	Zu- und Abluftgerät Anlage 3			
Ausführungsbeschr.	Kompakt-RLT-Gerät mit integrierter Regelung und BACnet-Anbindung			
	Raumluftechnisches Gerät in kompakter Bauweise, geeignet für die Innenaufstellung, zur Behandlung von Zu- und Abluft mit integrierter Wärmerückgewinnung, Filterung, Ventilation sowie Heizfunktion über ein wasserführendes Heizregister. Das Gerät ist werksseitig vormontiert, intern vollständig verdrahtet und geprüft zu liefern. Eine konstruktive Teilung des Gerätes zum Zwecke des Transports und der Einbringung ist zulässig, sofern:			
	- die Funktion des Gerätes nicht beeinträchtigt wird - die Montage gemäß gerätespezifischer Montageanleitung erfolgt - die luft- und hygienetechnischen Eigenschaften erhalten bleiben.			
	Als Kommunikationsschnittstelle zur bauseitigen Gebäudeautomation ist eine BACnet-Schnittstelle vorzusehen.			
	Die energetische Bewertung des Gerätes hat gemäß den geltenden EU-Ökodesign-Anforderungen sowie den Eurovent-Bewertungskriterien zu erfolgen.			
	Oberflächenbeschichtung / Korrosionsschutz Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit geeigneter werkseitiger Beschichtung zum Korrosionsschutz. Der Korrosionsschutz ist nach DIN 55633 oder gleichwertig auszuführen und für eine Korrosivitätskategorie mindestens C4 gemäß DIN EN ISO 12944 geeignet.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Paneele Doppelwandige Sandwich-Paneele aus verzinktem Stahlblech mit formstabiler Ausführung und geeigneter Wärmedämmung. Die Beschichtung der Paneelbleche hat alle Schnittkanten einzubeziehen. Die Paneele sind umlaufend luftdicht verbunden. Wärmedämmung mit einer Dicke von ca. 50 mm, nicht brennbar (Baustoffklasse A1 nach DIN 4102 oder gleichwertig). Geräteböden sind so auszuführen, dass sie für Wartungszwecke begehrbar sind. Revisionspaneele können zur Demontage mit geeigneten Griffen versehen werden. Die Befestigung erfolgt über lösbare Verschlusselemente. Verpackung Werkseitige Verpackung zum Schutz der Geräte vor Verschmutzung und Beschädigung während Transport und Lagerung, entsprechend den hygienischen Anforderungen der VDI 6022. Luftanschlüsse sind bis zur Montage verschlossen zu halten. Kondensatwanne Hygienische Kondensatwanne aus nichtrostendem Stahl (z. B. Werkstoff 1.4301 oder gleichwertig). Ausführung mit ausreichendem Gefälle zu einem Ablauf DN 32 an der tiefsten Stelle, sodass eine weitestgehende vollständige Entleerung möglich ist. Das Ablaufverhalten ist gemäß DIN 1946-4 oder gleichwertig nachzuweisen. Anschluss des Ablaufs oberhalb des Gerätebodens. Grundrahmen Gerätegrundrahmen aus stabilen Stahlprofilen mit ausreichender Tragfähigkeit. Alle Rahmenbestandteile sind in den Potentialausgleich einzubeziehen. Ein Erdungsanschluss zur Anbindung an den örtlichen Potentialausgleich ist vorzusehen. Der Rahmen ist korrosionsgeschützt beschichtet und für Transport und Montage geeignet auszurüsten. Erforderliche Transporteinrichtungen sind Bestandteil des Lieferumfangs. Jalousieklappe Jalousieklappen mit strömungsgünstigem Rahmen und gegenläufig arbeitenden Lamellen. Dichtheitsklasse mindestens Klasse 2 nach EN 1751. Ausführung aus verzinktem Stahlblech mit geeignetem Betätigungsmechanismus. Auch bei großen Abmessungen ist ein gleichmäßiges Öffnen und Schließen sicherzustellen.			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Filterbefestigung/Filterwechsel Filterelemente sind für Wartungszwecke seitlich entnehmbar auszuführen. Eine anströmseitige Wartungskammer ist hierfür nicht erforderlich. Die Filterelemente sind umlaufend über geeignete Dichtungen luftdicht einzuspannen. Der Filterwechsel ist werkzeuglos oder mit geringem Montageaufwand möglich. Filterelement Filterelemente mit großer wirksamer Filterfläche. Rahmen aus Kunststoff oder Metall, geeignet für vollständige Entsorgung bzw. Veraschung. Kein nennenswerter Faserabrieb. Geeignet für Temperaturen bis 90 °C sowie kurzzeitig hohe relative Luftfeuchte. Filter geprüft nach ISO 16890 oder gleichwertig, hygienisch geeignet gemäß VDI 6022. Brandverhalten gemäß DIN 53438, Klasse F1 oder gleichwertig. Lufterhitzer Wassergeführter Rippenrohr-Lufterhitzer zur Wärmeübertragung. Geeignet für Wasser bzw. Wasser-Glykol-Gemische bis 120 °C und PN 16. Anschlussstutzen mit Entlüftungs- und Entleerungsmöglichkeit. Wanddurchführungen abgedeckt. Maximaler zulässiger Wasserseitiger Druckverlust: ca. 20 kPa im Auslegungspunkt. Reinigung bis in den Kern muss möglich sein. Einschließlich mediumseitiger Frostschutzüberwachung und Regelventil zur Einbindung in das Heizungsnetz. WRG – Gegenstrom-Plattenwärmeübertrager Plattenwärmeübertrager zur Rückgewinnung der im Luftstrom enthaltenen sensiblen und latenten Wärme. Zuluft- und Abluftströme sind vollständig voneinander getrennt geführt. Die Luftströme durchströmen den Wärmeübertrager im Gegenstromprinzip über korrosionsbeständige Platten aus geeignetem Material. Der Wärmeübertrager ist als Gegenstromsystem mit integriertem Bypass auszuführen. Der Bypass dient der Umgehung des Wärmeübertragers im Übergangsbetrieb sowie dem Schutz vor Vereisung.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Für den Betrieb unter kondensierenden Bedingungen ist eine geeignete Kondensatabführung vorzusehen. Ventilator (stufenlos regelbar) Ventilatoren mit hohem Gesamtwirkungsgrad und günstigem akustischem Verhalten, geeignet für den vorgesehenen Betriebspunkt. Stufenlos regelbar, z. B. mittels EC-Technologie oder gleichwertig. Motoren mit wartungsarmen Lagern und integrierten Schutzfunktionen. Auswuchtung gemäß ISO 1940-1. Einhaltung der einschlägigen EMV-Normen Wartungskammern Die Wartungskammern der RLT-Geräte sind unter Berücksichtigung der einschlägigen Hygieneanforderungen gemäß VDI 6022 auszuführen. Die Abmessungen der Wartungskammern sind funktional und bedarfsgerecht festzulegen. Paneele, Revisionstüren und Revisionspaneele sind entsprechend den jeweils beschriebenen Ausführungs- und Qualitätsanforderungen herzustellen. MSR-Technik, integriert Das raumluftechnische Gerät ist mit einer werkseitig integrierten Mess-, Steuer- und Regelungseinheit (MSR) auszustatten. Die MSR-Technik ist für den Betrieb von Lüftungs- und Klimaanlage unterschiedlicher Komplexität geeignet und vollständig im Gerät integriert. Die Regelung ist frei parametrierbar und ermöglicht eine Anpassung an die jeweiligen Anlagenanforderungen. Die Inbetriebnahme ist durch automatisierte Erkennung der angeschlossenen Feldgeräte zu unterstützen. Die Bedienung der MSR-Technik ist lokal am Gerät sowie über eine webbasierte Benutzeroberfläche möglich. Die Bedienoberfläche ist menügeführt ausgeführt und unterstützt mehrere Benutzer- bzw. Bedienebenen mit Passwortschutz. Die MSR-Einheit verfügt über einen internen Speicher zur Protokollierung von Betriebs- und Störmeldungen. Störmeldungen sind mit Zeitstempel zu erfassen und für Diagnosezwecke abrufbar zu halten. Eine zeitlich begrenzte Trendaufzeichnung relevanter Mess- und Betriebswerte ist vorzusehen.			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Die Visualisierung der aufgezeichneten Daten ist über eine grafische Oberfläche zu ermöglichen. Die MSR-Technik unterstützt gängige Standardsignale für Feldgeräte (z. B. Widerstands-Temperaturfühler sowie analoge Normsignale). Kommunikation Das raumlufttechnische Gerät ist zur Anbindung an eine übergeordnete Gebäudeleittechnik bzw. Gebäudeautomation vorzubereiten. Die Kommunikation hat über eine BACnet-Schnittstelle zu erfolgen. Als Kommunikationsprotokoll ist BACnet TCP/IP vorzusehen. Die erforderlichen Betriebs-, Status-, Stör- und Messwerte sind für die Übergabe an die bauseitige MSR-/GA-Technik bereitzustellen. Die genaue Definition der zu übertragenden Datenpunkte, Objektarten und Prioritäten erfolgt im Rahmen der MSR-/GA-Planung. Regelungsfunktionen (Mindestumfang): Die integrierte MSR-Technik hat mindestens folgende Regelungsfunktionen zu unterstützen: - Regelung der Zulufttemperatur - Regelung einer konstanten Zu-/Abluft-Temperaturdifferenz - Sommer-/Winterbetrieb mit automatischer Umschaltung, z. B. über Außentemperatur oder Zeitprogramm - Druck- oder Volumenstromregelung für Zu- und Abluft - Funktion zur Nachtkühlung bzw. Auskühlschutz, sofern betrieblich erforderlich - Regelung der Heizfunktion über wasserführende Heizregister Steuer- und Überwachungsfunktionen (Mindestumfang): Die MSR-Technik hat folgende Steuer- und Überwachungsfunktionen bereitzustellen: - Zeitprogramme für den automatischen Anlagenbetrieb mit mehreren Betriebsarten - Manuelle Übersteuerungsmöglichkeit sowie Automatikbetrieb - Betriebszeitverlängerung über Zeitprogramme oder externe Anforderung - Verarbeitung externer Freigabe- und Verriegelungssignale (z.B. BMA, Brandschutzklappen, Rauchmelder) - Erfassung von Sammelstörmeldungen - Bereitstellung von Meldungen für unterschiedliche Alarmprioritäten - Überwachung sicherheitsrelevanter Funktionen (z. B. Frostschutz, Pumpen, Strömungsüberwachung) - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Die MSR-Technik hat die automatische Überwachung und Plausibilitätsprüfung der relevanten Messgrößen zu unterstützen. Inbetriebnahme durch geschultes und qualifiziertes Fachpersonal.			
001.30	Kompakt-RLT-Anlage 3 "WC-Räume", 1.800 m³/h, mit integrierter MSR Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 Technische Daten RLT-Gerät 3, 1.800 m³/h, WRG Plattenwärmeübertrager, mit integrierter MSR-Technik Gerät: Anlage 3 "WC-Räume" Variante: Innenaufstellung Isolierung: min. 50 mm Länge: max 3.500 mm Breite: max 1.300 mm Höhe: max 1.400 mm (inkl. Grundrahmen) Gewicht: max 1.700 kg Grundrahmenhöhe: max. 110 mm Energieeffizienz gemäß geltender EU-Ökodesign- und Eurovent-Kriterien. Der interne Druck bezeichnet den maximal zulässigen Druckverlust des Gerätes bei Nennvolumenstrom. Zuluft Volumenstrom: 1.800 m³/h Externer Druck: min. 450 Pa Interner Druck: max. 200 Pa Luftgeschwindigkeit: < 2,0 m/s Oberfläche (innen): pulverbeschichtet o. glw. Abluft Volumenstrom: 1.800 m³/h Externer Druck: min. 450 Pa Interner Druck: max. 200 Pa Luftgeschwindigkeit: < 2,0 m/s Oberfläche (innen): pulverbeschichtet o. glw. Die nachfolgend beschriebenen Gehäusebauteile der RLT-Anlage unterliegen neben den allgemeinen Ausführungsbestimmungen den folgenden zusätzlichen technischen Anforderungen: - Sämtliche im jeweiligen Gehäusebauteil integrierten elektrischen Komponenten (z. B. Stellantriebe, Sensoren,			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Leuchten, Druckmessgeräte, Meldeeinrichtungen oder vergleichbare Feldgeräte) sind werksseitig intern zu verkabeln. Vom Gewerk Lüftung lose mitgelieferte Feldgeräte sind vor Ort auf die gerätespezifische Regelung anzuklemmen. Hierfür benötigte Kabel, einschließlich Montage, sind Bestandteil der Leistung des Gewerks Lüftung. - Nachträgliche Bohrungen, Durchdringungen oder Öffnungen am Gerätekorpus auf der Baustelle zur Herstellung elektrischer Anschlüsse sind nicht zulässig. - Die Ausführung hat so zu erfolgen, dass hygienische Anforderungen, Geräteeigenschaften sowie Dichtheit und Korrosionsschutz des Gehäuses nicht beeinträchtigt werden. - bauseits wird die Spannungsversorgung durch das Gewerk Elektro bis zur vorgesehenen Anschlussstelle am Gerät zur Verfügung gestellt und ist durch das Gewerk Lüftung gemäß den gerätespezifischen Vorgaben anzuklemmen. - bauseits wird das Kommunikationskabel zur Einbindung in die Gebäudeautomation durch das Gewerk MSR bereitgestellt und durch das Gewerk MSR angeklemt. - Alle Regelungs- und Überwachungsfunktionen der mitgelieferten Feldgeräte und Komponenten der Anlage erfolgen über die geräteinterne Regelung Zuluftgerät Gehäusebauteil 1 Ansaugkammer mit Jalousieklappe Volumenstrom: 1.800 m³/h Jalousieklappe: Außenluftansaugung, am Geräteeintritt verortet Variante: Stahl verzinkt oder gleichwertig Druckverlust (geöffnet): ≤ 5 Pa Dichtheitsklasse: Klasse 2 nach EN 1751 Klappenmaße (B x H): gem. Geräteabmessung Position Stellantrieb: bedienseitig angeordnet Drehmoment: ≥ 5 Nm Anschluss: Dämmstutzen Zubehör Jalousieklappe/Ansaugkammer: - Klappenstellantrieb, bedienseitig - Erforderliche interne Verdrahtung und Anschlussmittel Wartungskammer: Zubehör (Mindestumfang): 1 St. Revisionspaneel mit Griffen Filter: Volumenstrom: 1.800 m³/h Variante: Taschenfilter Filterklasse (ISO 16890): ePM1 ≥ 60%			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Fraktionsabscheidegrad ePM1/2,5/10: $\geq 60/70/90$ % Eurovent Energieeffizienzklasse: mindestens Klasse D Anfangs- / End- / Nenn-Druckdifferenz: ca. 51 / 151 / 101 Pa Luftgeschwindigkeit: $\leq 2,0$ m/s Filterfläche: $\geq 4,5$ m² Taschenlänge: 350 - 400 mm Anzahl Filter: 2, entsprechend Geräteabmessung und Aufteilung Filterrahmen: pulverbeschichtet o. glw. Wartungsart: seitlich ausziehbar Wartungskammer: (als Freifläche innerhalb des Geräteaufbaus, ohne zusätzliche Ausstattung) WRG - Plattenwärmeübertrager: Volumenstrom: 1.800 m³/h Variante: Gegenstrom-Plattenwärmeübertrager, mit Bypass Druckverlust (Zuluft): ≤ 100 Pa Effizienzklasse: H1 (EN 13053) Energieeffizienz: ≥ 80 % Rückwärmzahl EN308: ≥ 85 % OACF / EATR: $\leq 0,1$ % Betriebszustand Sommer: Rückwärmzahl: ≥ 85 % Rückfeuchtezahl: ≥ 80 % Außenlufttemperatur: 35 °C Außenluftfeuchte: 40 % Zulufttemperatur: 27,3 °C Zuluftfeuchte: 61,8 % Ablufttemperatur: 26 °C Abluftfeuchte: 50 % Fortlufttemperatur: 33,7 °C Fortluftfeuchte: 32,2 % Leistung: ≤ -4 kW Betriebszustand Winter: Rückwärmzahl: ≥ 85 % Rückfeuchtezahl: ≥ 80 % Außenlufttemperatur: -12 °C Außenluftfeuchte: 90 % Zulufttemperatur: 18,5 °C Zuluftfeuchte: 10,3 % Ablufttemperatur: 22 °C Abluftfeuchte: 40 % Fortlufttemperatur: -0,5 °C Fortluftfeuchte: 95,5 % Leistung: ≥ 16 kW Zubehör WRG-Sektion: 1 St. Kondensatwanne			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 001	LV Titel	VE 402 - Lüftung RLT-Geräte und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	Übertrag:				
	4 St.Revisionspaneel mit Griff 1 St. Klappenstellantrieb für Bypassfunktion				
	Wartungskammer: (als Freifläche innerhalb des Geräteaufbaus, ohne zusätzliche Ausstattung)				
	Ventilator: Volumenstrom: 1.800 m³/h Ventilatorbauart: Freilauf mit drehzahlgeregeltem EC-Motor oder gleichwertig Statische Druckerhöhung: ≥ 600 Pa el. Systemleistungsaufnahme: ≤ 1 kW Spezifische Ventilatorleistung: SFP-Klasse 2 / ≤ 1.000 W/(m³/s) (unter Berücksichtigung der dem Ventilator zugeordneten Zusatzkomponenten)				
	Schalleistungspegel - Saugseitig: ≤ 68 dB(A) - Druckseitig ≤ 76 dB(A)				
	Motor / Elektrische Daten Netz: 1~ 230V 50Hz Wirkungsgrad gemäß geltenden EU-Ökodesign-Anforderungen Schutzart: IP54				
	Die Ventilatorauslegung erfolgt unter trockenen Bedingungen. Bauraumeinflüsse sind in der Auslegung berücksichtigt.				
	Zubehör Ventilator: Schnittstelle zur Anbindung an die geräteinterne Regelung				
	Wartungskammer: Zubehör (Mindestumfang): 1 St. Revisionspaneel mit Griffen				
	Gehäusebauteil 2				
	Wartungskammer: (als Freifläche innerhalb des Geräteaufbaus, ohne zusätzliche Ausstattung)				
	Lufterhitzer (Erhitzer): Volumenstrom: 1.800 m³/h Werkstoff Wärmeübertrager: Cu / Al Lamellenabstand: ca. 2 mm Luftgeschwindigkeit: ≤ 2,0 m/s Druckverlust: ≤ 10 Pa Leistung: ≥ 5 kW				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Auslegungszustand Luft: Lufttemperatur (Eintritt): 12,0 °C Luftfeuchte (Eintritt): 14 % ; 1,2 g/kg Lufttemperatur (Austritt): 22 °C Luftfeuchte (Austritt): 7,4 % ; 1,2 g/kg Heizmedium: Medium: Wasser Mediumtemperatur (Eintritt): 65 °C Mediumtemperatur (Austritt): 40 °C Wärmeübertrager-Volumen: ≤ 3 l Mediumvolumenstrom: ca. 0,2 m³/h Druckverlust Medium: ≤ 20 kPa Konstruktive Ausführung: Rohrreihen: 1-reihig Anschlussrichtung: A - gerade Anschluss: DN 15 (R 1/2") oder gleichwertig Zubehör Erhitze-Sektion: - Regelventil mit Stellantrieb zur Heizleistungsregelung, Einbau durch Gewerk Heizung. - Temperaturfühler-Set Heizmedientemperatur zum Einschrauben in bauseitig bereitgestellte Gewindemuffe (1/2"). Einbauposition gemäß gerätespezifischer Vorgabe Der Lufterhitzer ist so auszulegen, dass die vorgenannten Leistungs- und Betriebsparameter unter den angegebenen Randbedingungen zuverlässig eingehalten werden. Wartungskammer: (als Freifläche innerhalb des Geräteaufbaus, ohne zusätzliche Ausstattung) Geräteaustrittskammer ohne Jalousieklappe: Volumenstrom: 1.800 m³/h Funktion: Geräteaustrittskammer zur Zuluftführung Ausführung: ohne Jalousieklappe Abmessungen (B × H): gemäß Geräteabmessungen Anschluss: Dämmstutzen Material: Stahl verzinkt, unbeschichtet oder gleichwertig Abluftgerät Gehäusebauteil 1 Geräteeintrittskammer ohne Jalousieklappe: Volumenstrom: 1.800 m³/h Funktion: Geräteeintrittskammer zur Abluftführung Ausführung: ohne Jalousieklappe			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Abmessungen (B × H): gemäß Geräteabmessungen Anschluss: Dämmstutzen Material: Stahl verzinkt, unbeschichtet oder gleichwertig Wartungskammer: (als Freifläche innerhalb des Geräteaufbaus, ohne zusätzliche Ausstattung) Filter: Volumenstrom: 1.800 m³/h Variante: Taschenfilter Filterklasse (ISO 16890): ePM1 ≥ 60% Fraktionsabscheidegrad ePM1/2,5/10: ≥ 60/70/90 % Eurovent Energieeffizienzklasse: mindestens Klasse D Anfangs- / End- / Nenn-Druckdifferenz: ca. 51 / 151 / 101 Pa Luftgeschwindigkeit: ≤ 2,0 m/s Filterfläche: ≥ 4,5 m² Taschenlänge: 350 - 400 mm Anzahl Filter: 2, entsprechend Geräteabmessung und Aufteilung Filterrahmen: pulverbeschichtet o. glw. Wartungsart: seitlich ausziehbar Wartungskammer: (als Freifläche innerhalb des Geräteaufbaus, ohne zusätzliche Ausstattung) Schaltschrank/Geräterege lung: Erforderliche elektrische Komponenten für den Gerätebetrieb einschließlich Haupt- bzw. Reparaturschalter. Die Auslegung erfolgt entsprechend den gerätespezifischen elektrischen Anforderungen. WRG - Plattenwärmeübertrager: Ausführung, Leistungsdaten und Nachweise entsprechend den im Zuluftgerät beschriebenen technischen Mindestanforderungen. Volumenstrom: ca. 1.800 m³/h Druckverlust: ≤ 100 Pa Wartungskammer: (als Freifläche innerhalb des Geräteaufbaus, ohne zusätzliche Ausstattung) Ventilator: Volumenstrom: 1.800 m³/h Ventilatorbauart: Freilauf mit drehzahlgeregeltem EC-Motor oder gleichwertig Statische Druckerhöhung: ≥ 600 Pa el. Systemleistungsaufnahme: ≤ 1 kW			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Spezifische Ventilatorleistung: SFP-Klasse 2 / $\leq 1.000 \text{ W}/(\text{m}^3/\text{s})$ (unter Berücksichtigung der dem Ventilator zugeordneten Zusatzkomponenten) SchalleLeistungspegel - Saugseitig: $\leq 68 \text{ dB(A)}$ - Druckseitig $\leq 76 \text{ dB(A)}$ Motor / Elektrische Daten Netz: 1~ 230V 50Hz Wirkungsgrad gemäß geltenden EU-Ökodesign-Anforderungen Schutzart: IP54 Die Ventilatorauslegung erfolgt unter trockenen Bedingungen. Bauraumeinflüsse sind in der Auslegung berücksichtigt. Zubehör Ventilator: Schnittstelle zur Anbindung an die geräteinterne Regelung Wartungskammer: (als Freifläche innerhalb des Geräteaufbaus, ohne zusätzliche Ausstattung) Ausblaskammer mit Jalousieklappe Volumenstrom: $1.800 \text{ m}^3/\text{h}$ Jalousieklappe: Fortluftausblasung, am Geräteaustritt verortet Variante: Stahl verzinkt oder gleichwertig Druckverlust (geöffnet): $\leq 5 \text{ Pa}$ Dichtheitsklasse: Klasse 2 nach EN 1751 Klappenmaße (B x H): gem. Geräteabmessung Position Stellantrieb: bedienseitig angeordnet Drehmoment: $\geq 5 \text{ Nm}$ Anschluss: Dämmstutzen Zubehör Jalousieklappe/Ausblaskammer: - Klappenstellantrieb, bedienseitig - Erforderliche interne Verdrahtung und Anschlussmittel Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '.....' 1 St EP GP			
001.40	Anlage 4 - Außenluftansaugung Rohrventilator, Filterbox, Rückschlagklappe Anlage 4 – Außenluftansaugung über Rohrventilator mit Filterbox, Filter und Rückschlagklappe, DN125 Liefern und montieren einer betriebsfertigen Außenluft-Einheit - Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	bestehend aus Rohrventilator, Filtergehäuse und Rückschlagklappe. Rohrventilator, DN125: Radial-Rohrventilator zur Förderung von Außenluft, geeignet für den Einbau in runde Lüftungsleitungen. Ausführung für Anschluss an handelsübliche Rundrohre. Ventilator mit rückwärtsgekrümmtem Radiallaufrad und wartungsarmem Elektromotor. Thermischer Motorschutz vorzusehen. Auslegungsdaten: - Luftvolumenstrom: ca. 100 m³/h - Statischer Druck bei Betriebspunkt: ca. 270 Pa - Versorgungsspannung: 1~ 230 V / 50 Hz - Elektrische Leistungsaufnahme: ca. 40–50 W - Schutzart: mindestens IP44 Befestigung: Körperschallentkoppelte Befestigung zur Verbindung mit der Rohrleitung sowie zur Abhängung an der Decke. Lieferumfang mindestens ein Satz Befestigungselemente zur vibrationsarmen Montage. Rückschlagklappe, DN125: Rückschlagklappe zur Verhinderung von Rückströmung im Stillstand. Ausführung geeignet für den Einbau in Rundluftleitungen. Selbsttätiges Schließen über integrierte Rückstellmechanik aus korrosionsbeständigem Material. Filtergehäuse: Filtergehäuse für den Einbau in Rundluftleitungen, aus korrosionsgeschütztem Stahlblech oder gleichwertig. Mit abnehmbarem Deckel zur Wartung. Bestückt mit einem Taschenfilter gemäß ISO 16890. Filter: - Filterklasse: mindestens ePM1 ≥ 50 % gemäß ISO 16890 - Filtermedium: synthetisch oder gleichwertig - Filterwechsel ohne Demontage angrenzender Rohrleitungen möglich Allgemeines: Die Komponenten sind aufeinander abgestimmt zu liefern und vor Ort zu einer funktionsfähigen Einheit zu montieren. Die Verbindung der Einheit mit den bauseitigen Wickelfalzrohren ist Bestandteil dieser Leistung. Die erforderlichen Wickelfalzrohre werden über die separate Position für Wickelfalzrohr abgerechnet.			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		1 St	EP	GP
001.50	Anlage 4 - Abluftförderung über Rohrventilator mit Rückschlagklappe Anlage 4 – Abluftförderung über Rohrventilator mit Rückschlagklappe, DN125 Liefern und montieren einer betriebsfertigen Abluft- bzw. Fortluft-Einheit bestehend aus Rohrventilator und Rückschlagklappe. Rohrventilator, DN125: Radial-Rohrventilator zur Förderung von Abluft, geeignet für den Einbau in runde Lüftungsleitungen. Ausführung für Anschluss an handelsübliche Rundrohre. Ventilator mit rückwärtsgekrümmtem Radiallaufrad und wartungsarmem Elektromotor. Thermischer Motorschutz vorzusehen. Auslegungsdaten: - Luftvolumenstrom: ca. 100 m³/h - Statischer Druck bei Betriebspunkt: ca. 270 Pa - Versorgungsspannung: 1~ 230 V / 50 Hz - Elektrische Leistungsaufnahme: ca. 40–50 W - Schutzart: mindestens IP44 Befestigung: Körperschallentkoppelte Befestigung zur Verbindung mit der Rohrleitung sowie zur Abhängung an der Decke. Lieferumfang mindestens ein Satz Befestigungselemente zur vibrationsarmen Montage. Rückschlagklappe, DN125: Rückschlagklappe zur Verhinderung von Rückströmung im Stillstand. Ausführung geeignet für den Einbau in Rundluftleitungen. Selbsttätiges Schließen über integrierte Rückstellmechanik aus korrosionsbeständigem Material. Allgemeines: Die Komponenten sind aufeinander abgestimmt zu liefern und vor Ort zu einer funktionsfähigen Einheit zu montieren. Die Verbindung der Einheit mit den bauseitigen Wickelfalzrohren ist Bestandteil dieser Leistung. Die erforderlichen Wickelfalzrohre werden über die separate Position für Wickelfalzrohr abgerechnet.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.60	Isolierplattensatz zur Schallentkopplung von RLT-Geräten Schallentkopplung unter RLT-Geräten mittels Isolierplatten Liefern und Einbauen von elastischen Isolierplatten zur Schall- und Schwingungsentkopplung von raumluftechnischen Geräten. Die Isolierplatten sind unter den Aufstellflächen der RLT-Geräte anzuordnen und dienen der Reduzierung von Körperschallübertragungen auf Bauwerk und Fundament. Technische Anforderungen: - Ausführung als schwingungsisolierende Elastomer- oder gleichwertige Isolierplatte - Geeignet für den Einsatz unter RLT-Geräten - Schwingungsisolierende Wirkung im niederfrequenten Bereich, geeignet zur Körperschallentkopplung von Lüftungsgeräten - Die belastete Gesamthöhe der Isolierplatte bzw. des Isolierplattensatzes darf 30 mm nicht überschreiten (planerische Vorgabe) Abmessungen je Platte: - ca. 75 × 75 mm oder gleichwertig Anwendungsbereich: - Unter allen RLT-Geräten der Positionen 10, 20 und 30 Allgemeines: - Anordnung und Anzahl der Isolierplatten sind entsprechend der Geräteabmessungen, Lasten und Aufstellpunkte festzulegen - Die Isolierplatten müssen für die jeweils auftretenden Gerätelasten geeignet sein - Die Isolierplatten sind so einzubauen, dass ein dauerhafter kraftschlüssiger Stand der Geräte gewährleistet ist - Die Ausführung hat so zu erfolgen, dass Setzungen, Kippen oder instabile Lagerungen ausgeschlossen sind Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Stückzahl der eingebauten Isolierplatten			
		45 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.70	Ersatzfilter zu RLT-Anlage 1 "Seminarräume, Lernräume", 8.200 m³/h Ersatzfiltersatz für RLT-Anlage 1 "Seminarräume, Lernräume 8.200 m³/h" Liefern eines kompletten Ersatzfiltersatzes für die RLT-Anlage 1. Der Ersatzfiltersatz besteht aus sämtlichen in der Anlage eingesetzten Luftfiltern und ist hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Filterklasse identisch zu den im Gerät verbauten Filtern auszuführen. Technische Anforderungen: - Filterelemente mit großer wirksamer Filterfläche - Rahmen aus Kunststoff oder Metall, geeignet für Entsorgung bzw. Veraschung - Kein nennenswerter Faserabrieb - Geeignet für Temperaturen bis 90 °C sowie kurzzeitig hohe relative Luftfeuchte - Filter geprüft nach DIN EN ISO 16890 - Hygienisch geeignet gemäß VDI 6022 - Brandverhalten gemäß DIN 53438, Klasse F1 oder gleichwertig Leistungsumfang: - Lieferung eines vollständigen Ersatzfiltersatzes - Ausbau der während der Montage und des Probetriebs eingesetzten Filter - Einbau des Ersatzfiltersatzes nach Abschluss des Probetriebs und vor der finalen Inbetriebnahme sowie Übergabe an den Auftraggeber. Hinweis: Der Filterwechsel erfolgt einmalig im Zuge vor Übergabe / im Zuge der Abnahmevorbereitung. Weitere Wartungs- oder turnusmäßige Filterwechsel sind nicht Bestandteil dieser Position. Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Ersatzfiltersatz je Gerät.			
		1 St	EP	GP
001.80	Ersatzfilter zu RLT-Anlage 2 "Seminarräume, Lernräume", 5.300 m³/h Ersatzfiltersatz für RLT-Anlage 2 "Seminarräume, Lernräume 5.300 m³/h" Liefern eines kompletten Ersatzfiltersatzes für die RLT-Anlage 2.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Der Ersatzfiltersatz besteht aus sämtlichen in der Anlage eingesetzten Luftfiltern und ist hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Filterklasse identisch zu den im Gerät verbauten Filtern auszuführen. Technische Anforderungen: - Filterelemente mit großer wirksamer Filterfläche - Rahmen aus Kunststoff oder Metall, geeignet für Entsorgung bzw. Veraschung - Kein nennenswerter Faserabrieb - Geeignet für Temperaturen bis 90 °C sowie kurzzeitig hohe relative Luftfeuchte - Filter geprüft nach DIN EN ISO 16890 - Hygienisch geeignet gemäß VDI 6022 - Brandverhalten gemäß DIN 53438, Klasse F1 oder gleichwertig Leistungsumfang: - Lieferung eines vollständigen Ersatzfiltersatzes - Ausbau der während der Montage und des Probetriebs eingesetzten Filter - Einbau des Ersatzfiltersatzes nach Abschluss des Probetriebs und vor der finalen Inbetriebnahme sowie Übergabe an den Auftraggeber. Hinweis: Der Filterwechsel erfolgt einmalig im Zuge vor Übergabe / im Zuge der Abnahmevorbereitung. Weitere Wartungs- oder turnusmäßige Filterwechsel sind nicht Bestandteil dieser Position. Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Ersatzfiltersatz je Gerät.			
		1 St	EP	GP
001.90	Ersatzfilter zu Kompakt-RLT-Anlage 3 "WC-Räume", 1.800 m³/h Ersatzfiltersatz für RLT-Anlage 3 "WC-Räume", 1.800 m³/h Liefern eines kompletten Ersatzfiltersatzes für die Kompakt-RLT-Anlage 3. Der Ersatzfiltersatz besteht aus sämtlichen in der Anlage eingesetzten Luftfiltern und ist hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Filterklasse identisch zu den im Gerät verbauten Filtern auszuführen. Technische Anforderungen: - Filterelemente mit großer wirksamer Filterfläche - Rahmen aus Kunststoff oder Metall, geeignet für Entsorgung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung			
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	Übertrag:
	bzw. Veraschung - Kein nennenswerter Faserabrieb - Geeignet für Temperaturen bis 90 °C sowie kurzzeitig hohe relative Luftfeuchte - Filter geprüft nach DIN EN ISO 16890 - Hygienisch geeignet gemäß VDI 6022 - Brandverhalten gemäß DIN 53438, Klasse F1 oder gleichwertig Leistungsumfang: - Lieferung eines vollständigen Ersatzfiltersatzes - Ausbau der während der Montage und des Probebetriebs eingesetzten Filter - Einbau des Ersatzfiltersatzes nach Abschluss des Probebetriebs und vor der finalen Inbetriebnahme sowie Übergabe an den Auftraggeber. Hinweis: Der Filterwechsel erfolgt einmalig im Zuge vor Übergabe / im Zuge der Abnahmevorbereitung. Weitere Wartungs- oder turnusmäßige Filterwechsel sind nicht Bestandteil dieser Position. Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Ersatzfiltersatz je Gerät.	1 St	EP	GP	Übertrag:
001.100	Ersatzfilter zu Anlage 4 - Aussenluftansaugung (Rohrventilator mit Filtergehäuse)				
	Ersatzfilter für Anlage 4 - Außenluftansaugung (Rohrventilator mit Filtergehäuse) Liefern eines Ersatzfilters für das in der Außenluftansaugung eingesetzte Filtergehäuse (Rohrventilator DN125). Der Ersatzfilter ist hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Filterklasse identisch zu dem im Filtergehäuse der Anlage 4 verbauten Filter auszuführen. Technische Anforderungen: - Filterausführung als Taschenfilter oder gleichwertig - Filterklasse: mindestens ePM1 ≥ 50 % gemäß DIN EN ISO 16890 - Filtermedium synthetisch oder gleichwertig - Filterelement mit geeigneter Filterfläche für den vorgesehenen Luftvolumenstrom - Kein nennenswerter Faserabrieb - Hygienisch geeignet gemäß VDI 6022 Leistungsumfang:				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Lieferung eines passenden Ersatzfilters - Ausbau des während der Montage und des Probebetriebs eingesetzten Filters - Einbau des Ersatzfilters nach Abschluss des Probebetriebs und vor der finalen Inbetriebnahme sowie Übergabe an den Auftraggeber Allgemeines: - Der Filterwechsel hat über das vorhandene Filtergehäuse zu erfolgen, ohne Demontage angrenzender Rohrleitungen - Die Ausführung ist entsprechend den konstruktiven Gegebenheiten des vorhandenen Filtergehäuses durchzuführen Hinweis: Der Filterwechsel erfolgt einmalig im Zuge der Abnahmevorbereitung. Weitere Wartungs- oder turnusmäßige Filterwechsel sind nicht Bestandteil dieser Position. Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Filtereinsatz			
		1 St	EP	GP
Summe Titel 001		RLT-Geräte und Zubehör, Netto:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung			
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
002 Titel Luftleitungen und Zubehör					
A0003	Lüftungskanäle				
Ausführungsbeschr.	Luftleitung, rechteckig, aus verzinktem Stahlblech, gefalzt, Ausführung gemäß DIN EN 1505, Kantenlängen gemäß nachfolgenden Positionen, Wanddicke 1,0 mm. Verbindung mittels Profilrahmen mit Schraubverbindung, Eckwinkel verschraubt. Ausführung für Lufttemperaturen von -15 °C bis +40 °C. Dichtheitsklasse C gemäß DIN EN 1507. Ausführung für Betriebsdrücke bis mindestens ±700 Pa Aufhängungen und Befestigungen gemäß DIN EN 12236, körperschallentkoppelt, einschließlich aller erforderlichen Befestigungsmittel, wie Gewindestangen, Federhänger, Adapter, Stockschrauben, Muttern, Unterlegscheiben sowie bauaufsichtlich zugelassener Dübel. Die zur Montage der Luftleitungen erforderlichen üblichen Aufhängungen und Befestigungen sind in die Einheitspreise der Luftleitungen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Profilschienen sowie daraus hergestellte Tragkonstruktionen (z. B. Traversen, Ausleger) zur Befestigung von Luftleitungen und Komponenten werden in separaten Positionen abgerechnet. Einschließlich Transport innerhalb des Gebäudes sowie Montage am vorgesehenen Einbauort, einschließlich aller erforderlichen Werkzeuge, Hebe- und Transportmittel sowie Dichtungsmaterialien. Die Kanäle sind gemäß VDI 6022 während Transport und Lagerung beidseitig mit Folie zu verschließen. Offene Kanalenden sind bei Montageunterbrechung entsprechend zu verschließen. Vor Fertigung und Lieferung sind die Maße am Bau zu überprüfen. Formstücke werden gesondert vergütet. Montagehöhe über Fußboden/Dach: bis 3,5 m.				
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.10	Kanäle, rechteckig verzinkter Stahl bis 500 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, Kanäle bis 500 mm Kantenlänge.	133 m²	EP	GP
002.20	Kanäle, rechteckig verzinkter Stahl ab 501 bis 1000 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Kanäle ab 501 bis 1000 mm Kantenlänge.	174 m²	EP	GP
002.30	Kanäle, rechteckig verzinkter Stahl ab 1001 bis 1500 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Kanäle ab 1001 bis 1500 mm Kantenlänge.	64 m²	EP	GP
002.40	Kanäle, rechteckig verzinkter Stahl ab 1501 bis 2000 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Kanäle ab 1501 bis 2000 mm Kantenlänge.	31 m²	EP	GP
002.50	Kanäle, rechteckig verzinkter Stahl über 2000 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Kanäle über 2000 mm Kantenlänge.	29 m²	EP	GP
A0004	Formstück für Luftleitung Ausführungsbeschr. Formstück für Luftleitung, rechteckig, aus verzinktem Stahlblech, gefalzt, Ausführung gemäß DIN EN 1505, Kantenlängen gemäß nachfolgenden Positionen, Wanddicke 1,0 mm. Ausführung mit Luftleitblechen bei Bögen. Verbindung mittels Profilrahmen mit Schraubverbindung, Eckwinkel verschraubt. Ausführung für Lufttemperaturen von -15 °C bis +40 °C. Dichtheitsklasse C gemäß DIN EN 1507.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Ausführung für Betriebsdrücke bis mindestens ± 700 Pa. Aufhängungen und Befestigungen gemäß DIN EN 12236, körperschallentkoppelt, einschließlich aller erforderlichen Befestigungsmittel, wie Gewindestangen, Federhänger, Adapter, Stockschrauben, Muttern, Unterlegscheiben sowie bauaufsichtlich zugelassener Dübel. Die zur Montage der Luftleitungen erforderlichen üblichen Aufhängungen und Befestigungen sind in die Einheitspreise der Luftleitungen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Profilschienen sowie daraus hergestellte Tragkonstruktionen (z. B. Traversen, Ausleger) zur Befestigung von Luftleitungen und Komponenten werden in separaten Positionen abgerechnet. Einschließlich Transport innerhalb des Gebäudes sowie Montage am vorgesehenen Einbauort, einschließlich aller erforderlichen Werkzeuge, Hebe- und Transportmittel sowie Dichtungsmaterialien. Die Formstücke sind gemäß VDI 6022 während Transport und Lagerung beidseitig mit Folie zu verschließen. Offene Formteile sind bei Montageunterbrechung entsprechend zu verschließen. Vor Fertigung und Lieferung sind die Maße am Bau zu überprüfen. Montagehöhe über Fußboden oder Dach: bis 3,5 m.			
002.60	Formstück, rechteckig verzinkter Stahl bis 500 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0004 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, Formstücke bis 500 mm Kantenlänge.			
		242 m²	EP	GP
002.70	Formstück, rechteckig verzinkter Stahl ab 501 bis 1000 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0004 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Formstücke ab 501 bis 1000 mm Kantenlänge.			
		282 m²	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.80	Formstück, rechteckig verzinkter Stahl ab 1001 bis 1500 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0004 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Formstücke ab 1001 bis 1500 mm Kantenlänge.	217 m²	EP	GP
002.90	Formstück, rechteckig verzinkter Stahl ab 1501 bis 2000 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0004 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Formstücke ab 1501 bis 2000 mm Kantenlänge.	72 m²	EP	GP
002.100	Formstück, rechteckig verzinkter Stahl über 2000 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0004 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Formstücke über 2000 mm Kantenlänge.	52 m²	EP	GP
002.110	Fortluftausblaskammer, rechteckig verzinkter Stahl, Blecharbeiten Herstellung einer Fortluftausblaskammer einschließlich Stahlblechkonstruktion und Luftführungsbauteile Liefern und montieren eines Formstücks sowie aller erforderlichen Blecharbeiten zur Herstellung einer Fortluftausblaskammer im Bereich der Außenwand gemäß Ausführungsplanung. Ausführung: - Herstellung eines gemeinsamen Luftsammlers als Verlängerung der in der Außenwand endenden drei Brandschutzklappen bis zur Vorderkante der Fassade - Ausführung als Stahlblechkonstruktion mit glatten, reinigungsfähigen Innenflächen - Integration der Konstruktion an die vorhandenen Brandschutzklappenanschlüsse Material: - Stahlblech verzinkt oder gleichwertig - Blechstärke: ca. 1,0 mm Leistungsumfang: - Lieferung und Montage aller erforderlichen Stahlblechbauteile und Formstücke - Herstellung und Montage von Verbindungsblechen auf den Flanschanschlüssen der Brandschutzklappen - Ausbildung glatter und geschlossener Innenflächen zur			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Gewährleistung einer strömungsgünstigen und reinigungsfähigen Oberfläche - Herstellung aller erforderlichen Bohrungen und Anpassungen für Flanschverbindungen - Befestigung mittels Schraubverbindungen oder gleichwertiger lösbarer Verbindungen - Anpassung sämtlicher Bauteile an die örtlichen Gegebenheiten einschließlich Aufmaß vor Ort - Verlängerung der Luftführung durch ein gerades Kanalformstück durch die Fassadenkonstruktion - Anschluss und Montage des Kanalformstücks an die vorhandenen Flanschanschlüsse der Brandschutzklappen - Vorbereitung der Konstruktion zur Aufnahme eines bauseitig gestellten Wetterschutzgitters Abmessungen: Verbindungsbleche: Blech I: ca. 1,55 m x 0,35 m Blech II: ca. 0,57 m x 0,21 m Kanalformstück: Länge: bis ca. 270 mm Breite: bis ca. 1,5 m Höhe: bis ca. 1,6 m Hinweis: - Die endgültigen Abmessungen sind vor Ort zu ermitteln und an die tatsächlichen Einbaubedingungen anzupassen Schnittstellen / Voraussetzungen: - Montage der Verbindungsbleche erfolgt nach bauseitiger Herstellung der Mineralwolldämmung im Anschlussbereich - Abstimmung mit dem Fassadenbau hinsichtlich Durchdringung und Anschlussdetails ist Bestandteil der Leistung Technische Anforderungen: - Luftdichte Ausführung der Konstruktion - Strömungsgünstige Ausbildung der Innenflächen - Dauerhaft stabile und formschlüssige Verbindung aller Bauteile Montage: - Fachgerechte Montage entsprechend den anerkannten Regeln der Technik - Berücksichtigung der Einbausituation und beengter Platzverhältnisse - Saubere und passgenaue Ausführung - Nutzung des bauseits zur Verfügung gestellten Gerüsts möglich. - Montagehöhe ca. 10 m oberhalb Gelände			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Allgemeines: - Lieferung und Montage einschließlich aller Nebenleistungen, Befestigungsmittel und Anpassungen - Eigenverantwortliche Aufnahme der Maße vor Ort sowie Koordination mit angrenzenden Gewerken ist Bestandteil der Leistung Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Fortluftausblaskammer 1 St EP GP			
002.120	Außenluftansaugkammer, rechteckig verzinkter Stahl, Blecharbeiten Herstellung einer Außenluftansaugkammer einschließlich Stahlblechkonstruktion und Luftführungsbauteile Liefern und montieren eines Formstücks sowie aller erforderlichen Blecharbeiten zur Herstellung einer Außenluftansaugkammer im Bereich der Außenwand gemäß Ausführungsplanung. Ausführung: - Herstellung eines gemeinsamen Luftsammlers als Verlängerung der in der Außenwand endenden zwei Brandschutzklappen bis zur Vorderkante der Fassade - Ausführung als Stahlblechkonstruktion mit glatten, reinigungsfähigen Innenflächen - Integration der Konstruktion an die vorhandenen Brandschutzklappenanschlüsse Material: - Stahlblech verzinkt oder gleichwertig - Blechstärke: ca. 1,0 mm Leistungsumfang: - Lieferung und Montage aller erforderlichen Stahlblechbauteile und Formstücke - Herstellung und Montage von Verbindungsblechen auf den Flanschanschlüssen der Brandschutzklappen - Ausbildung glatter und geschlossener Innenflächen zur Gewährleistung einer strömungsgünstigen und reinigungsfähigen Oberfläche - Herstellung aller erforderlichen Bohrungen und Anpassungen für Flanschverbindungen - Befestigung mittels Schraubverbindungen oder gleichwertiger lösbarer Verbindungen - Anpassung sämtlicher Bauteile an die örtlichen Gegebenheiten einschließlich Aufmaß vor Ort - Verlängerung der Luftführung durch ein gerades Kanalformstück durch die Fassadenkonstruktion - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	- Anschluss und Montage des Kanalformstücks an die vorhandenen Flanschanschlüsse der Brandschutzklappen - Vorbereitung der Konstruktion zur Aufnahme eines bauseitig gestellten Wetterschutzgitters			
	Abmessungen:			
	Verbindungsblech:			
	Blech: ca. 1,6 m x 0,15 m			
	Kanalformstück:			
	Länge: bis ca. 270 mm			
	Breite: bis ca. 1,6 m			
	Höhe: bis ca. 1,0 m			
	Hinweis:			
	- Die endgültigen Abmessungen sind vor Ort zu ermitteln und an die tatsächlichen Einbaubedingungen anzupassen			
	Schnittstellen / Voraussetzungen:			
	- Montage der Verbindungsbleche erfolgt nach bauseitiger Herstellung der Mineralwolldämmung im Anschlussbereich - Abstimmung mit dem Fassadenbau hinsichtlich Durchdringung und Anschlussdetails ist Bestandteil der Leistung			
	Technische Anforderungen:			
	- Luftdichte Ausführung der Konstruktion - Strömungsgünstige Ausbildung der Innenflächen - Dauerhaft stabile und formschlüssige Verbindung aller Bauteile			
	Montage:			
	- Fachgerechte Montage entsprechend den anerkannten Regeln der Technik - Berücksichtigung der Einbausituation und beengter Platzverhältnisse - Saubere und passgenaue Ausführung - Nutzung des bauseits zur Verfügung gestellten Gerüsts möglich. - Montagehöhe ca. 10 m oberhalb Gelände			
	Allgemeines:			
	- Lieferung und Montage einschließlich aller Nebenleistungen, Befestigungsmittel und Anpassungen - Eigenverantwortliche Aufnahme der Maße vor Ort sowie Koordination mit angrenzenden Gewerken ist Bestandteil der Leistung			
	Abrechnung:			
	- Abrechnung erfolgt je Stück Fortluftausblaskammer			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		1 St	EP	GP
002.130	Außenluftansaugkammer, rechteckig verzinkter Stahl, ohne Blecharbeiten Herstellung einer Außenluftansaugkammer mittels rechteckigem Kanalformstück Liefern und montieren eines Formstücks zur Herstellung einer Außenluftansaugkammer im Bereich der Außenwand gemäß Ausführungsplanung. Ausführung: - Herstellung einer Verlängerung der in der Außenwand endenden Brandschutzklappe bis zur Vorderkante der Fassade - Ausführung als Stahlblechkonstruktion mit glatten, reinigungsfähigen Innenflächen - Integration der Konstruktion an die vorhandenen Brandschutzklappenanschlüsse Material: - Stahlblech verzinkt oder gleichwertig - Blechstärke: ca. 1,0 mm Leistungsumfang: - Lieferung und Montage Formstück - Befestigung mittels Schraubverbindungen oder gleichwertiger lösbarer Verbindungen - Anpassung sämtlicher Bauteile an die örtlichen Gegebenheiten einschließlich Aufmaß vor Ort - Verlängerung der Luftführung durch ein gerades Kanalformstück durch die Fassadenkonstruktion - Anschluss und Montage des Kanalformstücks an die vorhandenen Flanschanschlüsse der Brandschutzklappe - Vorbereitung der Konstruktion zur Aufnahme eines bauseitig gestellten Wetterschutzgitters Abmessungen Kanalformstück: Länge: bis ca. 270 mm Breite: bis ca. 1,6 m Höhe: bis ca. 1,0 m Hinweis: - Die endgültigen Abmessungen sind vor Ort zu ermitteln und an die tatsächlichen Einbaubedingungen anzupassen Schnittstellen / Voraussetzungen: - Abstimmung mit dem Fassadenbau hinsichtlich Durchdringung und Anschlussdetails ist Bestandteil der Leistung Technische Anforderungen: - Luftdichte Ausführung der Konstruktion			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Strömungsgünstige Ausbildung der Innenflächen - Dauerhaft stabile und formschlüssige Verbindung aller Bauteile Montage: - Fachgerechte Montage entsprechend den anerkannten Regeln der Technik - Berücksichtigung der Einbausituation und beengter Platzverhältnisse - Saubere und passgenaue Ausführung - Nutzung des bauseits zur Verfügung gestellten Gerüsts möglich. - Montagehöhe ca. 10 m oberhalb Gelände Allgemeines: - Lieferung und Montage einschließlich aller Nebenleistungen, Befestigungsmittel und Anpassungen - Eigenverantwortliche Aufnahme der Maße vor Ort sowie Koordination mit angrenzenden Gewerken ist Bestandteil der Leistung Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Fortluftausblaskammer	1 St	EP	GP
A0005	Wickelfalzrohr			
Ausführungsbeschr.	Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahlblech, Ausführung gemäß DIN EN 12237, Maße gemäß DIN EN 1506, Wanddicke gemäß DIN EN 12237. Ausführung für Lufttemperaturen von -15 °C bis +40 °C. Dichtheitsklasse C gemäß DIN EN 12237. Ausführung für Betriebsdrücke bis mindestens ±700 Pa. Verbindungen mittels Nippel und Muffen, luftdicht entsprechend der geforderten Dichtheitsklasse auszuführen. Für sichtbare Montage geeignet. Aufhängungen und Befestigungen gemäß DIN EN 12236, körperschallentkoppelt, einschließlich aller erforderlichen Befestigungsmittel, wie Rohrschellen, Gewindestangen, Federhänger, Adapter, Stockschrauben, Muttern, Unterlegscheiben sowie bauaufsichtlich zugelassener Dübel. Die zur Montage der Luftleitungen erforderlichen üblichen Aufhängungen und Befestigungen sind in die Einheitspreise der			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Luftleitungen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Profilschienen sowie daraus hergestellte Tragkonstruktionen (z. B. Traversen, Ausleger) zur Befestigung von Luftleitungen und Komponenten werden in separaten Positionen abgerechnet. Einschließlich Transport innerhalb des Gebäudes sowie Montage am vorgesehenen Einbauort, einschließlich aller erforderlichen Werkzeuge, Hebe- und Transportmittel sowie Dichtungsmaterialien. Die Rohre sind gemäß VDI 6022 während Transport und Lagerung beidseitig mit Folie zu verschließen. Offene Rohrenden sind bei Montageunterbrechung entsprechend zu verschließen. Formstücke werden gesondert vergütet. Montagehöhe über Gelände oder Fußboden: bis 3,5 m.			
002.140	Wickelfalzrohr verzinkter Stahl, 80 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0005 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, Nennweite 80 mm	31 m	EP	GP
002.150	Wickelfalzrohr verzinkter Stahl, 100 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0005 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Nennweite 100 mm.	49 m	EP	GP
002.160	Wickelfalzrohr verzinkter Stahl, 125 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0005 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Nennweite 125 mm.	57 m	EP	GP
002.170	Wickelfalzrohr verzinkter Stahl, 140 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0005 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Nennweite 140 mm.	10 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.180	Wickelfalzrohr verzinkter Stahl, 160 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0005 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Nennweite 160 mm.	34 m	EP	GP
002.190	Wickelfalzrohr verzinkter Stahl, 200 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0005 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Nennweite 200 mm.	46 m	EP	GP
002.200	Wickelfalzrohr verzinkter Stahl, 250 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0005 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Nennweite 250 mm.	23 m	EP	GP
A0006	Formstücke für Wickelfalzrohrsystem Ausführungsbeschr. Formstücke für runde Luftleitungen aus verzinktem Stahlblech, Ausführung gemäß DIN EN 12237 und DIN EN 1506, passend zum beschriebenen Wickelfalzrohrsystem. Ausführung als Bögen, Abzweige, Reduzierungen oder vergleichbare Formstücke. Verbindungen entsprechend dem Rohrleitungssystem luftdicht auszuführen. Bei Bögen Ausführung strömungsgünstig, als Radius- oder segmentierte Bögen in geeigneter Ausführung. Dichtheitsklasse entsprechend der zugehörigen Rohrleitungen. Aufhängungen und Befestigungen gemäß DIN EN 12236, entsprechend der Rohrleitungsausführung. Transport, Montage und Hygieneanforderungen gemäß den für das Wickelfalzrohr geltenden Bestimmungen. Formstücke sind gesondert nach Stück abzurechnen.			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.210	Formstücke für Wickelfalzrohr als Bogen 80 mm, bis 90° Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Bogen, 80 mm, bis 90°, in allen Handelsausführungen.	38 St	EP	GP
002.220	Formstücke für Wickelfalzrohr als Bogen 100 mm, bis 90° Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Bogen, 100 mm, bis 90°, in allen Handelsausführungen.	45 St	EP	GP
002.230	Formstücke für Wickelfalzrohr als Bogen 125 mm, bis 90° Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Bogen, 125 mm, bis 90°, in allen Handelsausführungen.	44 St	EP	GP
002.240	Formstücke für Wickelfalzrohr als Bogen 140 mm, bis 90° Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Bogen, 140 mm, bis 90°, in allen Handelsausführungen.	9 St	EP	GP
002.250	Formstücke für Wickelfalzrohr als Bogen 160 mm, bis 90° Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Bogen, 160 mm, bis 90°, in allen Handelsausführungen.	19 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.260	Formstücke für Wickelfalzrohr als Bogen 200 mm, bis 90° Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Bogen, 200 mm, bis 90°, in allen Handelsausführungen.	35 St	EP	GP
002.270	Formstücke für Wickelfalzrohr als Bogen 250 mm, bis 90° Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Bogen, 250 mm, bis 90°, in allen Handelsausführungen.	13 St	EP	GP
002.280	Formstücke für Wickelfalzrohr als T-Stück 100 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als T-Stück, 100 mm, in allen Handelsausführungen.	8 St	EP	GP
002.290	Formstücke für Wickelfalzrohr als T-Stück 125 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als T-Stück, 125 mm, in allen Handelsausführungen.	16 St	EP	GP
002.300	Formstücke für Wickelfalzrohr als T-Stück 160 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als T-Stück, 160 mm, in allen Handelsausführungen.	22 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.310	Formstücke für Wickelfalzrohr als T-Stück 200 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als T-Stück, 200 mm, in allen Handelsausführungen.	14 St	EP	GP
002.320	Formstücke für Wickelfalzrohr als T-Stück 250 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als T-Stück, 250 mm, in allen Handelsausführungen.	3 St	EP	GP
002.330	Formstücke für Wickelfalzrohr als Muffe/Kupplung 80 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Muffe/Kupplung, 80 mm, in allen Handelsausführungen.	15 St	EP	GP
002.340	Formstücke für Wickelfalzrohr als Muffe/Kupplung 100 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Muffe/Kupplung, 100 mm, in allen Handelsausführungen.	20 St	EP	GP
002.350	Formstücke für Wickelfalzrohr als Muffe/Kupplung 125 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Muffe/Kupplung, 125 mm, in allen Handelsausführungen.	45 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.360	Formstücke für Wickelfalzrohr als Muffe/Kupplung 160 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Muffe/Kupplung, 160 mm, in allen Handelsausführungen.	20 St	EP	GP
002.370	Formstücke für Wickelfalzrohr als Muffe/Kupplung 200 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Muffe/Kupplung, 200 mm, in allen Handelsausführungen.	15 St	EP	GP
002.380	Formstücke für Wickelfalzrohr als Muffe/Kupplung 250 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Muffe/Kupplung, 250 mm, in allen Handelsausführungen.	15 St	EP	GP
002.390	Formstücke für Wickelfalzrohr als Reduzierung 100 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Reduzierung, 100 mm, in allen Handelsausführungen.	28 St	EP	GP
002.400	Formstücke für Wickelfalzrohr als Reduzierung 125 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Reduzierung, 125 mm, in allen Handelsausführungen.	23 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.410	Formstücke für Wickelfalzrohr als Reduzierung 160 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Reduzierung, 160 mm, in allen Handelsausführungen.	24 St	EP	GP
002.420	Formstücke für Wickelfalzrohr als Reduzierung 200 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Reduzierung, 200 mm, in allen Handelsausführungen.	15 St	EP	GP
002.430	Formstücke für Wickelfalzrohr als Reduzierung 250 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Reduzierung, 250 mm, in allen Handelsausführungen.	6 St	EP	GP
002.440	Formstücke für Wickelfalzrohr als Bundkragen 80 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Bundkragen, 80 mm, in allen Handelsausführungen.	5 St	EP	GP
002.450	Formstücke für Wickelfalzrohr als Bundkragen 100 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Bundkragen, 100 mm, in allen Handelsausführungen.	5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.460	Formstücke für Wickelfalzrohr als Bundkragen 125 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Bundkragen, 125 mm, in allen Handelsausführungen.	7 St	EP	GP
002.470	Formstücke für Wickelfalzrohr als Bundkragen 140 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Bundkragen, 140 mm, in allen Handelsausführungen.	5 St	EP	GP
002.480	Formstücke für Wickelfalzrohr als Bundkragen 160 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Bundkragen, 160 mm, in allen Handelsausführungen.	6 St	EP	GP
002.490	Formstücke für Wickelfalzrohr als Bundkragen 200 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Bundkragen, 200 mm, in allen Handelsausführungen.	8 St	EP	GP
002.500	Formstücke für Wickelfalzrohr als Bundkragen 250 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Bundkragen, 250 mm, in allen Handelsausführungen.	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.510	Formstücke für Wickelfalzrohr als Enddeckel 100 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Enddeckel, 100 mm, in allen Handelsausführungen.	5 St	EP	GP
002.520	Formstücke für Wickelfalzrohr als Enddeckel 125 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Enddeckel, 125 mm, in allen Handelsausführungen.	1 St	EP	GP
002.530	Formstücke für Wickelfalzrohr als Enddeckel 160 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Enddeckel, 160 mm, in allen Handelsausführungen.	7 St	EP	GP
002.540	Formstücke für Wickelfalzrohr als Enddeckel 250 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 Formstücke für zuvor beschriebenes Wickelfalzrohr-System bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Lippendichtung aus Gummi für luftdichte Ausführung als Enddeckel, 250 mm, in allen Handelsausführungen.	5 St	EP	GP
002.550	Welldrahtgitter rund 100 mm Welldrahtgitter rund zum Einbau in das zuvor beschriebene Wickelfalzrohr-System aus verzinktem Stahlblech mit Einsteckrand und umlaufenden Bördel, Nennweite 100 mm.	26 St	EP	GP
002.560	Welldrahtgitter rund 125 mm Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Nennweite 125 mm.	8 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.570	Welldrahtgitter rund 200 mm			
	Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Nennweite 200 mm.			
		5 St	EP	GP
A0007	Flexibles Rundrohr für Wickelfalzrohrsystem			
Ausführungsbeschr.	Flexible Luftleitung als Rundrohr, Ausführung gemäß DIN EN 13180, geeignet als Anschlussleitung zwischen starren Luftleitungen und Einbauteilen.			
	Ausführung mit Innen- und Außenlage aus Aluminium oder gleichwertigem Material, mehrlagig aufgebaut.			
	Innendurchmesser gemäß der Positionsbeschreibungen.			
	Verbindungen luftdicht entsprechend den Anforderungen der angeschlossenen Luftleitungen auszuführen.			
	Ausführung für Lufttemperaturen von -15 °C bis +40 °C.			
	Dichtheitsanforderungen mindestens entsprechend der Dichtheitsklasse des angeschlossenen Wickelfalzrohrsystems.			
	Montage:			
	- Flexibles Rohr spannungsfrei und ohne Querschnittseinengung zu verlegen			
	- Verlegung möglichst kurz, geradlinig und ohne unnötige Umlenkungen			
	- Schlaufenbildung ist zu vermeiden			
	- Mindestbiegeradius entsprechend Herstellerangaben einzuhalten			
	- Mechanische Beschädigungen sind zu vermeiden			
	Befestigung:			
	- Befestigung entsprechend den Anforderungen der angeschlossenen Luftleitungen sowie den Herstellerangaben			
	- Befestigungsmittel einschließlich Schellen, Halterungen und Dichtelemente sind Bestandteil der Leistung			
	Hygieneanforderungen:			
	- Lieferung und Lagerung gemäß VDI 6022, beidseitig mit Folie verschlossen			
	- Offene Rohrenden sind bei Montageunterbrechung entsprechend zu verschließen			
	Einschließlich Transport innerhalb des Gebäudes sowie Montage am vorgesehenen Einbauort einschließlich aller erforderlichen Werkzeuge und Nebenleistungen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Verwendung: - Einsatz ausschließlich als Anschluss- bzw. Übergangsleitung - Einsatz nicht für längere Strecken der Luftverteilung zulässig Montagehöhe über Gelände oder Fußboden: bis 3,5 m. Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Länge in m				
002.580	Flexibles Rundrohr - DN 80 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007 Luftleitung als flexibles Rundrohr DIN EN 13180, Innen- und Außenlage aus Aluminium, Verbindungen und Dichtungen luftdicht. Innendurchmesser 80 mm.	5 m	EP	GP
002.590	Flexibles Rundrohr - DN 100 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Innendurchmesser 100 mm.	25 m	EP	GP
002.600	Flexibles Rundrohr - DN 125 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Innendurchmesser 125 mm.	15 m	EP	GP
002.610	Flexibles Rundrohr - DN 140 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Innendurchmesser 140 mm.	15 m	EP	GP
002.620	Flexibles Rundrohr - DN 160 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Innendurchmesser 160 mm.	15 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.630	Flexibles Rundrohr - DN 200 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Innendurchmesser 200 mm.	5 m	EP	GP
002.640	Flexibles Rundrohr - DN 250 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Innendurchmesser 250 mm.	5 m	EP	GP
A0008	Elastischer Stutzen / Kompensator für Lüftungskanal und Geräteanschluss			
Ausführungsbeschr.	Flexible Verbindung zur Körperschallentkopplung und als Dehnungsausgleich zur Montage an RLT-Geräten. Kompensatorgewebe ohne PVC und Weichmacher. Temperaturbeständig von -20 °C bis +70 °C. Baustoffklasse mind. B2 nach DIN 4102. Länge im gepressten Zustand ca. 20 mm, Länge im gedehnten Zustand ca. 150 mm. inkl. beidseitigem 45 mm Stahlblech, mit SBM-Profilrahmen. Inkl. Montage- und Befestigungsmaterial, elektrische Potentialausgleichsverbindung bestehend aus PE (Protection Earth) 2,5 mm², Länge 300 mm, irreversibel, elektrisch leitend, niederohmig (Zahnring, inkl. nachträglicher Kaltverzinkung) befestigt. Die genauen Abmessungen der anzubietenden Bauteile sind für das jeweilige angebotene RLT-Gerät einzukalkulieren und zu beachten. Abrechnung erfolgt je Stück.			
002.650	Elastischer Stutzen / Kompensator für RLT-Anlage 1 "8.200 m³/h" Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 Flexible Verbindung zur Körperschallentkopplung und als Dehnungsausgleich zur Montage an RLT-Anlage 1.			
	liefern und montieren passender rechteckiger elastischer Stutzen/Kompensatoren für Montage an Lüftungsgeräteanschlüssen in der notwendigen Abmessung für Gehäusebauteile:			
	- Außenluftansaugkammer - Zuluftausblaskammer			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Abluftansaugkammer - Fortluftausblaskammer Die Abmessungen sind durch den Bieter/Auftragnehmer anhand des angebotenen Lüftungsgerätes zu bestimmen und einzukalkulieren. Abrechnung je Stück 4 St EP GP			
002.660	Elastischer Stutzen / Kompensator für RLT-Anlage 2 "5.300 m³/h" Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 Flexible Verbindung zur Körperschallentkopplung und als Dehnungsausgleich zur Montage an RLT-Anlage 2. liefern und montieren passender rechteckiger elastischer Stutzen/Kompensatoren für Montage an Lüftungsgeräteanschlüssen in der notwendigen Abmessung für Gehäusebauteile: - Außenluftansaugkammer - Zuluftausblaskammer - Abluftansaugkammer - Fortluftausblaskammer Die Abmessungen sind durch den Bieter/Auftragnehmer anhand des angebotenen Lüftungsgerätes zu bestimmen und einzukalkulieren. Abrechnung je Stück 4 St EP GP			
002.670	Elastischer Stutzen / Kompensator für RLT-Anlage 3 "1.800 m³/h" Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 Flexible Verbindung zur Körperschallentkopplung und als Dehnungsausgleich zur Montage an RLT-Anlage 3. liefern und montieren passender rechteckiger elastischer Stutzen/Kompensatoren für Montage an Lüftungsgeräteanschlüssen in der notwendigen Abmessung für Gehäusebauteile: - Außenluftansaugkammer - Zuluftausblaskammer - Abluftansaugkammer - Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Fortluftausblaskammer Die Abmessungen sind durch den Bieter/Auftragnehmer anhand des angebotenen Lüftungsgerätes zu bestimmen und einzukalkulieren. Abrechnung je Stück 4 St EP GP			
A0009	Revisionsdeckel, gedämmte rechteckige Luftleitungen, flexibler Elastomerschaum			
Ausführungsbeschr.	Lieferung und fachgerechte Montage von Revisionsdeckeln für außen, mit flexiblem Elastomerschaum gedämmte, rechteckige Luftleitungen sowie ebene lufttechnische Bauteilflächen.			
	Ausführung: - Mehrteiliger Revisionsdeckel bestehend aus Innen- und Außendeckel sowie zusätzlichem Abdeckelement zur Überdeckung der Dämmung - Ausführung geeignet für unterschiedliche Dämmstärken - Spannsystem mittels durchgehender Verbindungselemente zur kraftschlüssigen Verbindung von Innen- und Außendeckel - Betätigung über korrosionsbeständige Spann- bzw. Drehverschlüsse - Ausführung temperaturbeständig entsprechend den Einsatzbedingungen Funktion: - Sicherstellung einer luftdichten und wiederlösbaren Revisionsöffnung - Minimierung von Wärme- bzw. Kältebrücken im Bereich der Durchdringung der Dämmung - Abdeckung der Schnittkanten der Dämmung durch zusätzliches Deckelement Material: - Stahlblech oder gleichwertig, korrosionsgeschützt - Dichtungssystem zur Sicherstellung der geforderten Luftdichtheit Technische Anforderungen: - Erreichung mindestens der Dichtheitsklasse gemäß Anforderungen der Luftleitungsnormen (z. B. DIN EN 16798-3 oder gleichwertig) - Eignung für den Einsatz in raumluftechnischen Anlagen unter Berücksichtigung der Betriebsbedingungen Montage: - Fachgerechter Einbau in Luftleitungen unter Berücksichtigung der vorhandenen Dämmung - Anpassung an die jeweilige Dämmstärke und Einbausituation			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	- Saubere und luftdichte Ausbildung der Anschlussbereiche Allgemeines: - Lieferung und Montage einschließlich aller Befestigungs- und Dichtungselemente - Anpassung an die jeweilige Einbausituation ist Bestandteil der Leistung			
002.680	Revisionsdeckel, 200 x 100 mm, 32mm Elastomerschaumdämmung Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0009 Liefern und montieren eines Revisionsdeckels für außen gedämmte rechteckige Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Revisionsöffnung mit den Abmessungen ca. 200 mm x 100 mm, Einbau in vorhandener Elastomerschaumdämmung mit einer Dämmstärke von ca. 32 mm. Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Luftkanal - Lieferung und Montage des mehrteiligen Revisionsdeckels - Anpassung an die vorhandene Dämmung einschließlich Ausbildung der Dämmanschlüsse - Luft- und dampfdichte Ausführung der Anschlussbereiche - Minimierung von Wärme- bzw. Kältebrücken im Bereich der Durchdringung - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen			
		9 St	EP	GP
002.690	Revisionsdeckel, 300 x 200 mm, 32mm Elastomerschaumdämmung Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0009 Liefern und montieren eines Revisionsdeckels für außen gedämmte rechteckige Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Revisionsöffnung mit den Abmessungen ca. 300 mm x 200 mm, Einbau in vorhandener Elastomerschaumdämmung mit einer Dämmstärke von ca. 32 mm. Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Luftkanal - Lieferung und Montage des mehrteiligen Revisionsdeckels - Anpassung an die vorhandene Dämmung einschließlich Ausbildung der Dämmanschlüsse - Luft- und dampfdichte Ausführung der Anschlussbereiche			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Minimierung von Wärme- bzw. Kältebrücken im Bereich der Durchdringung - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen	5 St	EP	GP
002.700	Revisionsdeckel, 400 x 200 mm, 32mm Elastomerschaumdämmung Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0009 Liefen und montieren eines Revisionsdeckels für außen gedämmte rechteckige Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Revisionsöffnung mit den Abmessungen ca. 400 mm x 200 mm, Einbau in vorhandener Elastomerschaumdämmung mit einer Dämmstärke von ca. 32 mm. Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Luftkanal - Lieferung und Montage des mehrteiligen Revisionsdeckels - Anpassung an die vorhandene Dämmung einschließlich Ausbildung der Dämmanschlüsse - Luft- und dampfdichte Ausführung der Anschlussbereiche - Minimierung von Wärme- bzw. Kältebrücken im Bereich der Durchdringung - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen	3 St	EP	GP
002.710	Revisionsdeckel, 400 x 300 mm, 32mm Elastomerschaumdämmung Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0009 Liefen und montieren eines Revisionsdeckels für außen gedämmte rechteckige Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Revisionsöffnung mit den Abmessungen ca. 400 mm x 300 mm, Einbau in vorhandener Elastomerschaumdämmung mit einer Dämmstärke von ca. 32 mm. Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Luftkanal - Lieferung und Montage des mehrteiligen Revisionsdeckels - Anpassung an die vorhandene Dämmung einschließlich			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ausbildung der Dämmanschlüsse - Luft- und dampfdichte Ausführung der Anschlussbereiche - Minimierung von Wärme- bzw. Kältebrücken im Bereich der Durchdringung - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen	1 St	EP	GP
	Übertrag:			
002.720	Revisionsdeckel, 500 x 300 mm, 32mm Elastomerschaumdämmung Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0009 Liefern und montieren eines Revisionsdeckels für außen gedämmte rechteckige Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Revisionsöffnung mit den Abmessungen ca. 500 mm x 300 mm, Einbau in vorhandener Elastomerschaumdämmung mit einer Dämmstärke von ca. 32 mm. Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Luftkanal - Lieferung und Montage des mehrteiligen Revisionsdeckels - Anpassung an die vorhandene Dämmung einschließlich Ausbildung der Dämmanschlüsse - Luft- und dampfdichte Ausführung der Anschlussbereiche - Minimierung von Wärme- bzw. Kältebrücken im Bereich der Durchdringung - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen	3 St	EP	GP
002.730	Revisionsdeckel, 500 x 400 mm, 32mm Elastomerschaumdämmung Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0009 Liefern und montieren eines Revisionsdeckels für außen gedämmte rechteckige Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Revisionsöffnung mit den Abmessungen ca. 500 mm x 400 mm, Einbau in vorhandener Elastomerschaumdämmung mit einer Dämmstärke von ca. 32 mm. Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Luftkanal - Lieferung und Montage des mehrteiligen Revisionsdeckels			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Anpassung an die vorhandene Dämmung einschließlich Ausbildung der Dämmanschlüsse - Luft- und dampfdichte Ausführung der Anschlussbereiche - Minimierung von Wärme- bzw. Kältebrücken im Bereich der Durchdringung - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen	16 St	EP	GP
002.740	Revisionsdeckel, 700 x 500 mm, 32mm Elastomerschaumdämmung Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0009 Liefern und montieren eines Revisionsdeckels für außen gedämmte rechteckige Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Revisionsöffnung mit den Abmessungen ca. 700 mm x 500 mm, Einbau in vorhandener Elastomerschaumdämmung mit einer Dämmstärke von ca. 32 mm. Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Luftkanal - Lieferung und Montage des mehrteiligen Revisionsdeckels - Anpassung an die vorhandene Dämmung einschließlich Ausbildung der Dämmanschlüsse - Luft- und dampfdichte Ausführung der Anschlussbereiche - Minimierung von Wärme- bzw. Kältebrücken im Bereich der Durchdringung - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen	2 St	EP	GP
A0010	Revisionsdeckel, gedämmte rechteckige Luftleitungen, Mineralwolldämmung Ausführungsbeschr. Lieferung und fachgerechte Montage von Revisionsdeckeln für außen, mit Mineralwolle gedämmte, rechteckige Luftleitungen sowie ebene lufttechnische Bauteilflächen. Ausführung: - Stabiler, mehrteiliger Revisionsdeckel bestehend aus Innen- und Außendeckel - Ausführung geeignet für Luftleitungen mit außenliegender, weicher Dämmung - Verbindung von Innen- und Außendeckel über mechanische Verbindungselemente - Betätigung über korrosionsbeständige Dreh- oder Spannverschlüsse - Ausführung mit umlaufender Abdeckblende zur Überdeckung der Dämmungsschnittkanten			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Integriertes elastisches Profil zur Verbindung zwischen Blende und Kanalwand - Ausbildung der Durchdringung ohne wesentliche Ausbildung von Wärme- bzw. Kältebrücken - Ausführung mit Kantenschutzfunktion im Bereich der Dämmung Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Luftkanal - Lieferung und Montage des kompletten Revisionsdeckels einschließlich aller Verbindungselemente - Anpassung an vorhandene Dämmstärken und örtliche Gegebenheiten - Ausbildung der Dämmanschlüsse sowie fachgerechte Integration der Abdeckblende - Herstellung einer luftdichten und wiederlösbaren Verbindung zwischen Deckel und Kanalwand - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück			
002.750	Revisionsdeckel, 200 x 100 mm, 30mm Mineralwolldämmung Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0010 Liefen und montieren eines Revisionsdeckels für außen gedämmte rechteckige Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Revisionsöffnung mit den Abmessungen ca. 200 mm x 100 mm, Einbau in vorhandener Mineralwolldämmung mit einer Dämmstärke von ca. 30 mm. Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Luftkanal - Lieferung und Montage des mehrteiligen Revisionsdeckels - Anpassung an die vorhandene Dämmung einschließlich Ausbildung der Dämmanschlüsse - Minimierung von Wärme- bzw. Kältebrücken im Bereich der Durchdringung - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen			
		5 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.760	Revisionsdeckel, 300 x 200 mm, 30mm Mineralwolldämmung Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0010 Liefern und montieren eines Revisionsdeckels für außen gedämmte rechteckige Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Revisionsöffnung mit den Abmessungen ca. 300 mm x 200 mm, Einbau in vorhandener Mineralwolldämmung mit einer Dämmstärke von ca. 30 mm. Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Luftkanal - Lieferung und Montage des mehrteiligen Revisionsdeckels - Anpassung an die vorhandene Dämmung einschließlich Ausbildung der Dämmanschlüsse - Minimierung von Wärme- bzw. Kältebrücken im Bereich der Durchdringung - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen	7 St	EP	GP
002.770	Revisionsdeckel, 400 x 200 mm, 30mm Mineralwolldämmung Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0010 Liefern und montieren eines Revisionsdeckels für außen gedämmte rechteckige Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Revisionsöffnung mit den Abmessungen ca. 400 mm x 200 mm, Einbau in vorhandener Mineralwolldämmung mit einer Dämmstärke von ca. 30 mm. Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Luftkanal - Lieferung und Montage des mehrteiligen Revisionsdeckels - Anpassung an die vorhandene Dämmung einschließlich Ausbildung der Dämmanschlüsse - Minimierung von Wärme- bzw. Kältebrücken im Bereich der Durchdringung - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen	2 St	EP	GP
002.780	Revisionsdeckel, 500 x 300 mm, 30mm Mineralwolldämmung Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0010 Liefern und montieren eines Revisionsdeckels für außen gedämmte rechteckige Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ausführung für Revisionsöffnung mit den Abmessungen ca. 500 mm x 300 mm, Einbau in vorhandener Mineralwolldämmung mit einer Dämmstärke von ca. 30 mm.			Übertrag:
	Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Luftkanal - Lieferung und Montage des mehrteiligen Revisionsdeckels - Anpassung an die vorhandene Dämmung einschließlich Ausbildung der Dämmanschlüsse - Minimierung von Wärme- bzw. Kältebrücken im Bereich der Durchdringung - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen			
		5 St	EP	GP
002.790	Revisionsdeckel, 500 x 400 mm, 30mm Mineralwolldämmung Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0010 Liefern und montieren eines Revisionsdeckels für außen gedämmte rechteckige Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Revisionsöffnung mit den Abmessungen ca. 500 mm x 400 mm, Einbau in vorhandener Mineralwolldämmung mit einer Dämmstärke von ca. 30 mm. Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Luftkanal - Lieferung und Montage des mehrteiligen Revisionsdeckels - Anpassung an die vorhandene Dämmung einschließlich Ausbildung der Dämmanschlüsse - Minimierung von Wärme- bzw. Kältebrücken im Bereich der Durchdringung - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen			
		14 St	EP	GP
002.800	Revisionsdeckel, 700 x 500 mm, 30mm Mineralwolldämmung Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0010 Liefern und montieren eines Revisionsdeckels für außen gedämmte rechteckige Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Revisionsöffnung mit den Abmessungen ca. 700 mm x 500 mm, Einbau in vorhandener Mineralwolldämmung mit einer Dämmstärke von ca. 30 mm. Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Luftkanal - Lieferung und Montage des mehrteiligen Revisionsdeckels			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Anpassung an die vorhandene Dämmung einschließlich Ausbildung der Dämmanschlüsse - Minimierung von Wärme- bzw. Kältebrücken im Bereich der Durchdringung - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen			
		St	EP	GP
A0011	Revisionsdeckel, rechteckige Luftleitungen			
Ausführungsbeschr.	Liefern und montieren eines Revisionsdeckels für rechteckige Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung.			
	Ausführung: - Stabiler, mehrteiliger Revisionsdeckel bestehend aus Innen- und Außendeckel - Ausführung geeignet für den Einbau in rechteckige Luftleitungen ohne zusätzliche Abdeckelemente für Dämmung - Verbindung von Innen- und Außendeckel über mechanische Verbindungselemente (z. B. Verbindungsschrauben) - Betätigung über korrosionsbeständige Dreh- oder Spannverschlüsse - Einspannen der Kanalwand zwischen Innen- und Außendeckel zur Herstellung eines geschlossenen und formschlüssigen Anschlusses - Ausführung zur Sicherstellung einer luftdichten Revisionsöffnung			
	Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Luftkanal - Lieferung und Montage des kompletten Revisionsdeckels einschließlich aller Verbindungselemente - Herstellung einer luftdichten und wiederlösbaren Verbindung zwischen Deckel und Kanalwand - Fachgerechtes Verschließen angrenzender Dämmschnittkanten mittels geeignetem Aluminiumklebeband oder gleichwertig - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen			
	Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück			
002.810	Revisionsdeckel, 200 x 100 mm, rechteckige Luftleitungen			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0011 Liefern und montieren eines Revisionsdeckels für rechteckige Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung.			
	Ausführung für Revisionsöffnung mit den Abmessungen ca. 200 mm x 100 mm.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Luftkanal - Lieferung und Montage des mehrteiligen Revisionsdeckels - Herstellung einer luftdichten und wiederlösbaren Verbindung zwischen Deckel und Kanalwand - Fachgerechtes Verschließen angrenzender Dämmschnittkanten (sofern vorhanden) mittels geeignetem Aluminiumklebeband oder gleichwertig - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen				
		4 St	EP	GP
002.820	Revisionsdeckel, 300 x 150 mm, rechteckige Luftleitungen Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0011 Liefern und montieren eines Revisionsdeckels für rechteckige Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Revisionsöffnung mit den Abmessungen ca. 300 mm x 150 mm. Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Luftkanal - Lieferung und Montage des mehrteiligen Revisionsdeckels - Herstellung einer luftdichten und wiederlösbaren Verbindung zwischen Deckel und Kanalwand - Fachgerechtes Verschließen angrenzender Dämmschnittkanten (sofern vorhanden) mittels geeignetem Aluminiumklebeband oder gleichwertig - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen			
		19 St	EP	GP
002.830	Revisionsdeckel, 300 x 200 mm, rechteckige Luftleitungen Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0011 Liefern und montieren eines Revisionsdeckels für rechteckige Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Revisionsöffnung mit den Abmessungen ca. 300 mm x 200 mm. Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Luftkanal - Lieferung und Montage des mehrteiligen Revisionsdeckels - Herstellung einer luftdichten und wiederlösbaren Verbindung			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: zwischen Deckel und Kanalwand - Fachgerechtes Verschließen angrenzender Dämmschnittkanten (sofern vorhanden) mittels geeignetem Aluminiumklebeband oder gleichwertig - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen	10 St	EP	GP
002.840	Revisionsdeckel, 400 x 200 mm, rechteckige Luftleitungen Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0011 Liefern und montieren eines Revisionsdeckels für rechteckige Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Revisionsöffnung mit den Abmessungen ca. 400 mm x 200 mm. Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Luftkanal - Lieferung und Montage des mehrteiligen Revisionsdeckels - Herstellung einer luftdichten und wiederlösbaren Verbindung zwischen Deckel und Kanalwand - Fachgerechtes Verschließen angrenzender Dämmschnittkanten (sofern vorhanden) mittels geeignetem Aluminiumklebeband oder gleichwertig - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen	2 St	EP	GP
002.850	Revisionsdeckel, 400 x 300 mm, rechteckige Luftleitungen Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0011 Liefern und montieren eines Revisionsdeckels für rechteckige Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Revisionsöffnung mit den Abmessungen ca. 400 mm x 300 mm. Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Luftkanal - Lieferung und Montage des mehrteiligen Revisionsdeckels - Herstellung einer luftdichten und wiederlösbaren Verbindung zwischen Deckel und Kanalwand - Fachgerechtes Verschließen angrenzender Dämmschnittkanten (sofern vorhanden) mittels geeignetem Aluminiumklebeband oder gleichwertig - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen	1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.860	Revisionsdeckel, 500 x 300 mm, rechteckige Luftleitungen Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0011 Liefern und montieren eines Revisionsdeckels für rechteckige Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Revisionsöffnung mit den Abmessungen ca. 500 mm x 300 mm. Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Luftkanal - Lieferung und Montage des mehrteiligen Revisionsdeckels - Herstellung einer luftdichten und wiederlösbaren Verbindung zwischen Deckel und Kanalwand - Fachgerechtes Verschließen angrenzender Dämmschnittkanten (sofern vorhanden) mittels geeignetem Aluminiumklebeband oder gleichwertig - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen	5 St	EP	GP
002.870	Revisionsdeckel, 500 x 400 mm, rechteckige Luftleitungen Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0011 Liefern und montieren eines Revisionsdeckels für rechteckige Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Revisionsöffnung mit den Abmessungen ca. 500 mm x 400 mm. Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Luftkanal - Lieferung und Montage des mehrteiligen Revisionsdeckels - Herstellung einer luftdichten und wiederlösbaren Verbindung zwischen Deckel und Kanalwand - Fachgerechtes Verschließen angrenzender Dämmschnittkanten (sofern vorhanden) mittels geeignetem Aluminiumklebeband oder gleichwertig - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen	6 St	EP	GP
A0012	Revisionsdeckel, runde Luftleitungen Ausführungsbeschr. Lieferung und Montage von Revisionsdeckeln für runde Luftleitungen in raumluftechnischen Anlagen. Ausführung: - Stabiler, mehrteiliger Revisionsdeckel bestehend aus Innen- und Außendeckel			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Außen- und Innendeckel entsprechend der Rundgeometrie gewölbt und an den Rohrdurchmesser angepasst - Verbindung von Innen- und Außendeckel über mechanische Verbindungselemente (z. B. Verbindungsschrauben) - Betätigung über korrosionsbeständige Dreh- oder Spannverschlüsse - Einspannen der Rohrwand zwischen Innen- und Außendeckel zur Herstellung eines geschlossenen und formschlüssigen Anschlusses - Ausführung zur Sicherstellung einer luftdichten und wiederlösbaren Revisionsöffnung Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Rundrohr - Lieferung und Montage des Revisionsdeckels - Anpassung an den jeweiligen Rohrdurchmesser - Herstellung einer luftdichten und wiederlösbaren Verbindung zwischen Deckel und Rohrwand - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen - Fachgerechtes Verschließen angrenzender Dämmschnittkanten (sofern vorhanden) mittels geeignetem Aluminiumklebeband oder gleichwertig Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück			
002.880	Revisionsdeckel, 180 x 80 mm, runde Luftleitungen Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0012 Liefern und montieren eines Revisionsdeckels für runde Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Revisionsöffnung mit den Abmessungen ca. 180 mm x 80 mm. Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Rundrohr - Lieferung und Montage des mehrteiligen, gewölbten Revisionsdeckels - Herstellung einer luftdichten und wiederlösbaren Verbindung zwischen Deckel und Rohrwand - Fachgerechtes Verschließen angrenzender Dämmschnittkanten (sofern vorhanden) mittels geeignetem Aluminiumklebeband oder gleichwertig - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen			
		21 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.890	Revisionsdeckel, 200 x 100 mm, runde Luftleitungen Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0012 Liefen und montieren eines Revisionsdeckels für runde Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Revisionsöffnung mit den Abmessungen ca. 200 mm x 100 mm. Leistungsumfang: - Herstellung der Revisionsöffnung im Rundrohr - Lieferung und Montage des mehrteiligen, gewölbten Revisionsdeckels - Herstellung einer luftdichten und wiederlösbaren Verbindung zwischen Deckel und Rohrwand - Fachgerechtes Verschließen angrenzender Dämmschnittkanten (sofern vorhanden) mittels geeignetem Aluminiumklebeband oder gleichwertig - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Befestigungen	16 St	EP	GP
002.900	Profilschienen, ca. 30 x 30 mm Lieferung und Montage von Profilschienen zur Befestigung von lufttechnischen Anlagen und sonstigen technischen Bauteilen. Abmessungen Profilschiene ca. 30 x 30 mm Ausführung: - Montageschienen aus Stahl als gekantetes C-Profil - Ausführung mit durchgehender Lochung zur flexiblen Befestigung und Aufnahme von Verbindungselementen - Profil mit nach innen gerichteten, formstabilen Profillippen zur Aufnahme von Befestigungselementen und zur Sicherstellung einer kraftschlüssigen Verbindung Material: - Stahl, geeignet für den Einsatz in raumluftechnischen Anlagen - Korrosionsschutz entsprechend den Anforderungen der Einbausituation (z. B. verzinkt oder gleichwertig) Leistungsumfang: - Lieferung der Profilschienen einschließlich aller erforderlichen Verbindungselemente - Zuschneiden, Anpassen und Montage der Schienen entsprechend den baulichen Gegebenheiten - Befestigung an Baukörpern und Tragkonstruktionen unter Berücksichtigung der statischen Anforderungen - Herstellung einer dauerhaft tragfähigen und standsicheren Konstruktion			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Endkappen auf seitlichen Schnittstellen sind in der Position mit einzukalkulieren und beidseitig nach Installation anzubringen Technische Anforderungen: - Auslegung der Montageschienen entsprechend den aufzunehmenden Lasten - Eignung für die Befestigung von Luftleitungen und technischen Komponenten - Nachweis geeigneter Tragfähigkeit und Befestigungssysteme auf Verlangen vorzulegen Montage: - Fachgerechte Ausführung entsprechend den anerkannten Regeln der Technik - Einhaltung der zulässigen Belastungen und Befestigungsabstände - Saubere und maßgenaue Montage Allgemeines: - Lieferung und Montage einschließlich aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel - Anpassung an die jeweilige Einbausituation ist Bestandteil der Leistung			
		600 m	EP	GP
002.910	Konsole Profilschienensystem, ca. 30 x 30 mm, Länge ca. 400 mm Lieferung und fachgerechte Montage von Konsolen für Befestigungen von lufttechnischen Anlagen und sonstigen technischen Bauteilen. Abmessungen Profilschienensystem ca. 30 x 30 mm Länge: ca. 400 mm Ausführung: - Konsolen bestehend aus einer Profilschiene (C-Profil) mit fest verbundener Grundplatte zur Herstellung von Kragarmen und Stützenkonstruktionen - Grundplatte mit geeigneter Lochung (z. B. 2- oder 4-Loch-Ausführung) zur Befestigung am Baukörper, entsprechend den statischen Erfordernissen Material: - Stahl, geeignet für den Einsatz im Innenbereich - Korrosionsschutz entsprechend den Anforderungen der Einbausituation (z. B. verzinkt oder gleichwertig) Leistungsumfang: - Lieferung der Konsolen einschließlich aller erforderlichen Verbindungselemente - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Montage und Befestigung am Baukörper unter Berücksichtigung der statischen Anforderungen - Herstellung einer dauerhaft tragfähigen und standsicheren Konstruktion Technische Anforderungen: - Auslegung und Dimensionierung entsprechend den aufzunehmenden Lasten und Einbausituationen - Verwendung bauaufsichtlich zugelassener Befestigungsmittel - Nachweis der Eignung und Tragfähigkeit auf Verlangen vorzulegen Montage: - Fachgerechte Montage entsprechend den anerkannten Regeln der Technik - Einhaltung der zulässigen Lasten und Befestigungsabstände - Saubere und maßgenaue Ausführung Allgemeines: - Lieferung und Montage einschließlich aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel - Anpassung an die jeweilige Einbausituation ist Bestandteil der Leistung	25 St	EP	GP
002.920	Konsole Profilschienensystem, ca. 30 x 30 mm, Länge ca. 600 mm Lieferung und fachgerechte Montage von Konsolen für Befestigungen von lufttechnischen Anlagen und sonstigen technischen Bauteilen. Abmessungen Profilschienensystem ca. 30 x 30 mm Länge: ca. 600 mm Ausführung: - Konsolen bestehend aus einer Profilschiene (C-Profil) mit fest verbundener Grundplatte zur Herstellung von Kragarmen und Stützenkonstruktionen - Grundplatte mit geeigneter Lochung (z. B. 2- oder 4-Loch-Ausführung) zur Befestigung am Baukörper, entsprechend den statischen Erfordernissen Material: - Stahl, geeignet für den Einsatz im Innenbereich - Korrosionsschutz entsprechend den Anforderungen der Einbausituation (z. B. verzinkt oder gleichwertig) Leistungsumfang: - Lieferung der Konsolen einschließlich aller erforderlichen Verbindungselemente - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Montage und Befestigung am Baukörper unter Berücksichtigung der statischen Anforderungen - Herstellung einer dauerhaft tragfähigen und standsicheren Konstruktion Technische Anforderungen: - Auslegung und Dimensionierung entsprechend den aufzunehmenden Lasten und Einbausituationen - Verwendung bauaufsichtlich zugelassener Befestigungsmittel - Nachweis der Eignung und Tragfähigkeit auf Verlangen vorzulegen Montage: - Fachgerechte Montage entsprechend den anerkannten Regeln der Technik - Einhaltung der zulässigen Lasten und Befestigungsabstände - Saubere und maßgenaue Ausführung Allgemeines: - Lieferung und Montage einschließlich aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel - Anpassung an die jeweilige Einbausituation ist Bestandteil der Leistung			
		25 St	EP	GP
002.930	Profilschienen, ca. 41 x 41 mm Lieferung und Montage von Profilschienen zur Befestigung von lufttechnischen Anlagen und sonstigen technischen Bauteilen. Abmessungen Profilschiene ca. 41 x 41 mm Ausführung: - Montageschienen aus Stahl als gekantetes C-Profil - Ausführung mit durchgehender Lochung zur flexiblen Befestigung und Aufnahme von Verbindungselementen - Profil mit nach innen gerichteten, formstabilen Profillippen zur Aufnahme von Befestigungselementen und zur Sicherstellung einer kraftschlüssigen Verbindung Material: - Stahl, geeignet für den Einsatz in raumluftechnischen Anlagen - Korrosionsschutz entsprechend den Anforderungen der Einbausituation (z. B. verzinkt oder gleichwertig) Leistungsumfang: - Lieferung der Profilschienen einschließlich aller erforderlichen Verbindungselemente - Zuschneiden, Anpassen und Montage der Schienen entsprechend den baulichen Gegebenheiten - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Befestigung an Baukörpern und Tragkonstruktionen unter Berücksichtigung der statischen Anforderungen - Herstellung einer dauerhaft tragfähigen und standsicheren Konstruktion - Endkappen auf seitlichen Schnittstellen sind in der Position mit einzukalkulieren und beidseitig nach Installation anzubringen Technische Anforderungen: - Auslegung der Montageschienen entsprechend den aufzunehmenden Lasten - Eignung für die Befestigung von Luftleitungen und technischen Komponenten - Nachweis geeigneter Tragfähigkeit und Befestigungssysteme auf Verlangen vorzulegen Montage: - Fachgerechte Ausführung entsprechend den anerkannten Regeln der Technik - Einhaltung der zulässigen Belastungen und Befestigungsabstände - Saubere und maßgenaue Montage Allgemeines: - Lieferung und Montage einschließlich aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel - Anpassung an die jeweilige Einbausituation ist Bestandteil der Leistung	800 m	EP	GP
002.940	Konsole Profilschienensystem, ca. 41 x 41 mm, Länge ca. 400 mm Lieferung und fachgerechte Montage von Konsolen für Befestigungen von lufttechnischen Anlagen und sonstigen technischen Bauteilen. Abmessungen Profilschienensystem ca. 41 x 41 mm Länge: ca. 400 mm Ausführung: - Konsolen bestehend aus einer Profilschiene (C-Profil) mit fest verbundener Grundplatte zur Herstellung von Kragarmen und Stützenkonstruktionen - Grundplatte mit geeigneter Lochung (z. B. 2- oder 4-Loch-Ausführung) zur Befestigung am Baukörper, entsprechend den statischen Erfordernissen Material: - Stahl, geeignet für den Einsatz im Innenbereich - Korrosionsschutz entsprechend den Anforderungen der Einbausituation (z. B. verzinkt oder gleichwertig) - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Leistungsumfang: - Lieferung der Konsolen einschließlich aller erforderlichen Verbindungselemente - Montage und Befestigung am Baukörper unter Berücksichtigung der statischen Anforderungen - Herstellung einer dauerhaft tragfähigen und standsicheren Konstruktion Technische Anforderungen: - Auslegung und Dimensionierung entsprechend den aufzunehmenden Lasten und Einbausituationen - Verwendung bauaufsichtlich zugelassener Befestigungsmittel - Nachweis der Eignung und Tragfähigkeit auf Verlangen vorzulegen Montage: - Fachgerechte Montage entsprechend den anerkannten Regeln der Technik - Einhaltung der zulässigen Lasten und Befestigungsabstände - Saubere und maßgenaue Ausführung Allgemeines: - Lieferung und Montage einschließlich aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel - Anpassung an die jeweilige Einbausituation ist Bestandteil der Leistung			
		25 St	EP	GP
002.950	Konsole Profilschienensystem, ca. 41 x 41 mm, Länge ca. 600 mm Lieferung und fachgerechte Montage von Konsolen für Befestigungen von lufttechnischen Anlagen und sonstigen technischen Bauteilen. Abmessungen Profilschienensystem ca. 41 x 41 mm Länge: ca. 600 mm Ausführung: - Konsolen bestehend aus einer Profilschiene (C-Profil) mit fest verbundener Grundplatte zur Herstellung von Kragarmen und Stützenkonstruktionen - Grundplatte mit geeigneter Lochung (z. B. 2- oder 4-Loch-Ausführung) zur Befestigung am Baukörper, entsprechend den statischen Erfordernissen Material: - Stahl, geeignet für den Einsatz im Innenbereich - Korrosionsschutz entsprechend den Anforderungen der Einbausituation (z. B. verzinkt oder gleichwertig) - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Leistungsumfang: - Lieferung der Konsolen einschließlich aller erforderlichen Verbindungselemente - Montage und Befestigung am Baukörper unter Berücksichtigung der statischen Anforderungen - Herstellung einer dauerhaft tragfähigen und standsicheren Konstruktion Technische Anforderungen: - Auslegung und Dimensionierung entsprechend den aufzunehmenden Lasten und Einbausituationen - Verwendung bauaufsichtlich zugelassener Befestigungsmittel - Nachweis der Eignung und Tragfähigkeit auf Verlangen vorzulegen Montage: - Fachgerechte Montage entsprechend den anerkannten Regeln der Technik - Einhaltung der zulässigen Lasten und Befestigungsabstände - Saubere und maßgenaue Ausführung Allgemeines: - Lieferung und Montage einschließlich aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel - Anpassung an die jeweilige Einbausituation ist Bestandteil der Leistung			
		40 St	EP	GP
002.960	Konsole Profilschienensystem, ca. 41 x 41 mm, Länge ca. 1.000 mm Lieferung und fachgerechte Montage von Konsolen für Befestigungen von lufttechnischen Anlagen und sonstigen technischen Bauteilen. Abmessungen Profilschienensystem ca. 41 x 41 mm Länge: ca. 1.000 mm Ausführung: - Konsolen bestehend aus einer Profilschiene (C-Profil) mit fest verbundener Grundplatte zur Herstellung von Kragarmen und Stützenkonstruktionen - Grundplatte mit geeigneter Lochung (z. B. 2- oder 4-Loch-Ausführung) zur Befestigung am Baukörper, entsprechend den statischen Erfordernissen Material: - Stahl, geeignet für den Einsatz im Innenbereich - Korrosionsschutz entsprechend den Anforderungen der Einbausituation (z. B. verzinkt oder gleichwertig) - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Leistungsumfang: - Lieferung der Konsolen einschließlich aller erforderlichen Verbindungselemente - Montage und Befestigung am Baukörper unter Berücksichtigung der statischen Anforderungen - Herstellung einer dauerhaft tragfähigen und standsicheren Konstruktion Technische Anforderungen: - Auslegung und Dimensionierung entsprechend den aufzunehmenden Lasten und Einbausituationen - Verwendung bauaufsichtlich zugelassener Befestigungsmittel - Nachweis der Eignung und Tragfähigkeit auf Verlangen vorzulegen Montage: - Fachgerechte Montage entsprechend den anerkannten Regeln der Technik - Einhaltung der zulässigen Lasten und Befestigungsabstände - Saubere und maßgenaue Ausführung Allgemeines: - Lieferung und Montage einschließlich aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel - Anpassung an die jeweilige Einbausituation ist Bestandteil der Leistung			
		40 St	EP	GP
Summe Titel 002		Luftleitungen und Zubehör, Netto:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
003	Titel	Einbauteile		
A0013	Brandschutzklappe eckig			
Ausführungsbeschr.	Brandschutzklappe, rechteckig			
	Brandschutzklappe in rechteckiger Ausführung gemäß DIN EN 15650 als selbsttätig schließende Absperrvorrichtung für Luftleitungen.			
	Brandschutztechnisch geprüft nach DIN EN 1366-2 und klassifiziert gemäß DIN EN 13501-3.			
	Klassifizierung:			
	- Feuerwiderstandsklasse bis EI 120 (ve, ho i ? o) S			
	Ausführung:			
	- Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig			
	- Luftdichtes Gehäuse gemäß DIN EN 1751, mindestens Dichtheitsklasse C			
	- Leckluftstrom des Klappenblattes gemäß DIN EN 1751, mindestens Klasse 2			
	- Klappenblatt aus geeignetem, nicht brennbarem bzw. feuerwiderstandsfähigem Material			
	- Ausführung für horizontale und vertikale Einbaulage geeignet			
	- Beliebige Luftstromrichtung zulässig			
	Funktion:			
	- Selbsttätiges Schließen im Brandfall über thermische Auslöseeinrichtung (z. B. Schmelzlot oder thermoelektrischer Auslöser)			
	- Sämtliche Brandschutzklappen sind mit Federrücklaufantrieb auszustatten			
	- Der Antrieb muss ein sicheres Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe auch bei laufender Lüftungsanlage gewährleisten			
	- Der Antrieb ist für Funktionsprüfungen sowie betriebliche Schaltvorgänge geeignet			
	- Der Antrieb ist mit Rückmeldekontakten für die Stellungen „Auf“ und „Zu“ sowie einer Störmeldung auszuführen			
	Einbau:			
	- Der Einbau hat entsprechend den geprüften und in der Leistungserklärung (DoP) ausgewiesenen Einbaubedingungen zu erfolgen			
	- Geeignet für den Einbau in bzw. an Wände und Decken in massiver Bauweise sowie in Leichtbaukonstruktionen, entsprechend den geprüften Systemzulassungen			
	- Beim Nasseinbau ist ein Mindestabstand von = 60 mm zwischen zwei Brandschutzklappen (Flansch an Flansch) einzuhalten, sofern dies gemäß geprüfter Einbausituation erforderlich ist			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	- Die Einbauausführung hat entsprechend den bauaufsichtlichen Nachweisen und geprüften Konstruktionsdetails zu erfolgen Wartung: - Mit Revisionsöffnungen zur Inspektion und Wartung, werkzeuglos zugänglich Hygiene: - Hygienisch geeignet gemäß VDI 6022, DIN 1946-4 und DIN EN 13779 oder gleichwertig Korrosionsschutz: - Korrosionsschutz entsprechend DIN EN 15650 in Verbindung mit DIN EN 60068-2-52 oder gleichwertig Allgemeines: - Lieferung und Montage der funktionsfähigen Einheit einschließlich aller erforderlichen Einbauteile, Befestigungsmittel und Anschlusskomponenten - Transport zur Einbaustelle sowie fachgerechte Montage entsprechend den Herstellervorgaben - Einbau entsprechend den bauaufsichtlich zugelassenen Systemlösungen Größen: - Abmessungen gemäß nachfolgenden Positionen			Übertrag:	
003.10	Brandschutzklappe eckig: 1500 x 800 als Aussenwand-BSK Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Außenluft-Brandschutzklappe, rechteckig, mit thermischer Dämmung und Federrücklaufmotor 24 V, Nasseinbau Liefern und einbauen einer rechteckigen Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen, geeignet für den Einsatz im Außenluftbereich. Abmessungen: Breite: 1500 mm Höhe: 800 mm Baulänge: 500 mm Ausführung: Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech, Außenoberfläche mit korrosionsbeständiger Beschichtung, z. B. pulverbeschichtet oder gleichwertig. Werkseitig ausgeführte thermische Dämmung zur Vermeidung von Kondensatbildung im Außenluftbetrieb.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
	Klappenblatt aus feuerwiderstandsfähigem Material, imprägniert oder gleichwertig. Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung	Übertrag: 1 St EP GP
003.20	Brandschutzklappe eckig: 1500 x 550 als Aussenwand-BSK Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Außenluft-Brandschutzklappe, rechteckig, mit thermischer Dämmung und Federrücklaufmotor 24 V, Nasseinbau Liefern und einbauen einer rechteckigen Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen, geeignet für den Einsatz im Außenluftbereich. Abmessungen: Breite: 1500 mm Höhe: 550 mm Baulänge: 500 mm Ausführung: Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech, Außenoberfläche mit korrosionsbeständiger Beschichtung, z. B. pulverbeschichtet oder gleichwertig. Werkseitig ausgeführte thermische Dämmung zur Vermeidung von Kondensatbildung im Außenluftbetrieb. Klappenblatt aus feuerwiderstandsfähigem Material, imprägniert oder gleichwertig. Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung	1 St EP GP
003.30	Brandschutzklappe eckig: 1500 x 500 als Aussenwand-BSK Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Außenluft-Brandschutzklappe, rechteckig, mit thermischer Dämmung und Federrücklaufmotor 24 V, Nasseinbau	Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Liefern und einbauen einer rechteckigen Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen, geeignet für den Einsatz im Außenluftbereich. Abmessungen: Breite: 1500 mm Höhe: 500 mm Baulänge: 500 mm Ausführung: Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech, Außenoberfläche mit korrosionsbeständiger Beschichtung, z. B. pulverbeschichtet oder gleichwertig. Werkseitig ausgeführte thermische Dämmung zur Vermeidung von Kondensatbildung im Außenluftbetrieb. Klappenblatt aus feuerwiderstandsfähigem Material, imprägniert oder gleichwertig. Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung			Übertrag:
		1 St	EP	GP
003.40	Brandschutzklappe eckig: 1500 x 200 als Aussenwand-BSK Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Außenluft-Brandschutzklappe, rechteckig, mit thermischer Dämmung und Federrücklaufmotor 24 V, Nasseinbau Liefern und einbauen einer rechteckigen Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen, geeignet für den Einsatz im Außenluftbereich. Abmessungen: Breite: 1500 mm Höhe: 200 mm Baulänge: 500 mm Ausführung: Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech, Außenoberfläche mit korrosionsbeständiger Beschichtung, z. B. pulverbeschichtet oder gleichwertig. Werkseitig ausgeführte thermische Dämmung zur Vermeidung von Kondensatbildung im Außenluftbetrieb. Klappenblatt aus feuerwiderstandsfähigem Material, imprägniert oder gleichwertig.			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung	1 St	EP	GP
003.50	Brandschutzklappe eckig: 1000 x 500 als Aussenwand-BSK Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Außenluft-Brandschutzklappe, rechteckig, mit thermischer Dämmung und Federrücklaufmotor 24 V, Nasseinbau Liefern und einbauen einer rechteckigen Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen, geeignet für den Einsatz im Außenluftbereich. Abmessungen: Breite: 1000 mm Höhe: 500 mm Baulänge: 500 mm Ausführung: Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech, Außenoberfläche mit korrosionsbeständiger Beschichtung, z. B. pulverbeschichtet oder gleichwertig. Werkseitig ausgeführte thermische Dämmung zur Vermeidung von Kondensatbildung im Außenluftbetrieb. Klappenblatt aus feuerwiderstandsfähigem Material, imprägniert oder gleichwertig. Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung	1 St	EP	GP
003.60	Brandschutzklappe eckig: 500 x 300 als Aussenwand-BSK Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Außenluft-Brandschutzklappe, rechteckig, mit thermischer Dämmung und Federrücklaufmotor 24 V, Nasseinbau Liefern und einbauen einer rechteckigen Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
	Brandschutzklappen, geeignet für den Einsatz im Außenluftbereich. Abmessungen: Breite: 500 mm Höhe: 300 mm Baulänge: 500 mm Ausführung: Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech, Außenoberfläche mit korrosionsbeständiger Beschichtung, z. B. pulverbeschichtet oder gleichwertig. Werkseitig ausgeführte thermische Dämmung zur Vermeidung von Kondensatbildung im Außenluftbetrieb. Klappenblatt aus feuerwiderstandsfähigem Material, imprägniert oder gleichwertig. Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung	Übertrag: 1 St EP GP
003.70	Brandschutzklappe eckig: 1100 x 350 mit Rauchmelder, Elast. Stutzen und Federrücklaufantrieb Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Brandschutzklappe, rechteckig, mit Federrücklaufantrieb, Rauchmelder und elastischem Anschlussstutzen, Nasseinbau Liefern und einbauen einer rechteckigen Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen. Abmessungen: - Breite: 1100 mm - Höhe: 350 mm - Baulänge: 500 mm Ausführung: - Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech - Klappenblatt in Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung - Luftdichtes Gehäuse und Klappenblatt entsprechend den Anforderungen der übergeordneten Ausführungsbeschreibung Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung - Integrierter Rauchmelder Anschlüsse: - Ausführung mit elastischem Anschlussstutzen (Segeltuch) auf der Bedienseite Hinweis zu Einbausituation: Einbau erfolgt bodenstehend in massiver Bestandsdecke. Es ist ein Betonsockel, Höhe 20 cm gem. den Einbauvorschriften des angebotenen Fabrikats herzustellen. Die Herstellung des Betonsockels wird in separater Position beschrieben und abgerechnet. 1 St EP GP			
003.80	Brandschutzklappe eckig: 950 x 650 mit Rauchmelder, Elast. Stutzen und Federrücklaufantrieb Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Brandschutzklappe, rechteckig, mit Federrücklaufantrieb, Rauchmelder und elastischem Anschlussstutzen, Nasseinbau Liefern und einbauen einer rechteckigen Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen. Abmessungen: - Breite: 950 mm - Höhe: 650 mm - Baulänge: 500 mm Ausführung: - Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech - Klappenblatt in Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung - Luftdichtes Gehäuse und Klappenblatt entsprechend den Anforderungen der übergeordneten Ausführungsbeschreibung Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung - Integrierter Rauchmelder Anschlüsse: - Ausführung mit elastischem Anschlussstutzen (Segeltuch) auf der Bedienseite			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Hinweis zu Einbausituation: Einbau erfolgt bodenstehend in massiver Bestandsdecke. Es ist ein Betonsockel, Höhe 20 cm gem. den Einbauvorschriften des angebotenen Fabrikats herzustellen. Die Herstellung des Betonsockels wird in separater Position beschrieben und abgerechnet.	1 St	EP	GP
003.90	Brandschutzklappe eckig: 900 x 350 mit Rauchmelder, Elast. Stutzen und Federrücklaufantrieb Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Brandschutzklappe, rechteckig, mit Federrücklaufantrieb, Rauchmelder und elastischem Anschlussstutzen, Nasseinbau Liefern und einbauen einer rechteckigen Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen. Abmessungen: - Breite: 900 mm - Höhe: 350 mm - Baulänge: 500 mm Ausführung: - Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech - Klappenblatt in Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung - Luftdichtes Gehäuse und Klappenblatt entsprechend den Anforderungen der übergeordneten Ausführungsbeschreibung Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung - Integrierter Rauchmelder Anschlüsse: - Ausführung mit elastischem Anschlussstutzen (Segeltuch) auf der Bedienseite Hinweis zu Einbausituation: Einbau erfolgt bodenstehend in massiver Bestandsdecke. Es ist ein Betonsockel, Höhe 20 cm gem. den Einbauvorschriften des angebotenen Fabrikats herzustellen. Die Herstellung des Betonsockels wird in separater Position beschrieben und abgerechnet.	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
003.100	Brandschutzklappe eckig: 750 x 300 mit Elast. Stutzen und Federrücklaufantrieb			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Brandschutzklappe, rechteckig, mit Federrücklaufantrieb und elastischem Anschlussstutzen, Nasseinbau			
	Liefern und einbauen einer rechteckigen Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen.			
	Abmessungen: - Breite: 750 mm - Höhe: 300 mm - Baulänge: 305 mm			
	Ausführung: - Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech - Klappenblatt in Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung - Luftdichtes Gehäuse und Klappenblatt entsprechend den Anforderungen der übergeordneten Ausführungsbeschreibung			
	Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung			
	Anschlüsse: - Ausführung mit elastischem Anschlussstutzen (Segeltuch) auf der Bedienseite			
		1 St	EP	GP
003.110	Brandschutzklappe eckig: 700 x 300 mit Rauchmelder, Elast. Stutzen und Federrücklaufantrieb			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Brandschutzklappe, rechteckig, mit Federrücklaufantrieb, Rauchmelder und elastischem Anschlussstutzen, Nasseinbau			
	Liefern und einbauen einer rechteckigen Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen.			
	Abmessungen: - Breite: 700 mm - Höhe: 300 mm - Baulänge: 500 mm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ausführung: - Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech - Klappenblatt in Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung - Luftdichtes Gehäuse und Klappenblatt entsprechend den Anforderungen der übergeordneten Ausführungsbeschreibung Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung - Integrierter Rauchmelder Anschlüsse: - Ausführung mit elastischem Anschlussstutzen (Segeltuch) auf der Bedienseite Hinweis zu Einbausituation: Einbau erfolgt bodenstehend in massiver Bestandsdecke. Es ist ein Betonsockel, Höhe 20 cm gem. den Einbauvorschriften des angebotenen Fabrikats herzustellen. Die Herstellung des Betonsockels wird in separater Position beschrieben und abgerechnet.	1 St	EP	GP
003.120	Brandschutzklappe eckig: 700 x 300 mit Elast. Stutzen und Federrücklaufantrieb Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Brandschutzklappe, rechteckig, mit Federrücklaufantrieb und elastischem Anschlussstutzen, Nasseinbau Liefern und einbauen einer rechteckigen Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen. Abmessungen: - Breite: 700 mm - Höhe: 300 mm - Baulänge: 500 mm Ausführung: - Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech - Klappenblatt in Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung - Luftdichtes Gehäuse und Klappenblatt entsprechend den Anforderungen der übergeordneten Ausführungsbeschreibung Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung Anschlüsse: - Ausführung mit elastischem Anschlussstutzen (Segeltuch) auf der Bedienseite	1 St	EP	GP
003.130	Brandschutzklappe eckig: 600 x 300 mit Rauchmelder, Elast. Stutzen und Federrücklaufantrieb Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Brandschutzklappe, rechteckig, mit Federrücklaufantrieb, Rauchmelder und elastischem Anschlussstutzen, Nasseinbau Liefern und einbauen einer rechteckigen Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen. Abmessungen: - Breite: 600 mm - Höhe: 300 mm - Baulänge: 500 mm Ausführung: - Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech - Klappenblatt in Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung - Luftdichtes Gehäuse und Klappenblatt entsprechend den Anforderungen der übergeordneten Ausführungsbeschreibung Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung - Integrierter Rauchmelder Anschlüsse: - Ausführung mit elastischem Anschlussstutzen (Segeltuch) auf der Bedienseite Hinweis zu Einbausituation: Einbau erfolgt bodenstehend in massiver Bestandsdecke. Es ist ein Betonsockel, Höhe 20 cm gem. den Einbauvorschriften des angebotenen Fabrikats herzustellen. Die Herstellung des Betonsockels wird in separater Position beschrieben und abgerechnet.			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		1 St	EP	GP
003.140	Brandschutzklappe eckig: 600 x 200 mit Elast. Stutzen und Federrücklaufantrieb			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Brandschutzklappe, rechteckig, mit Federrücklaufantrieb und elastischem Anschlussstutzen, Nasseinbau			
	Liefern und einbauen einer rechteckigen Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen.			
	Abmessungen: - Breite: 600 mm - Höhe: 200 mm - Baulänge: 500 mm			
	Ausführung: - Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech - Klappenblatt in Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung - Luftdichtes Gehäuse und Klappenblatt entsprechend den Anforderungen der übergeordneten Ausführungsbeschreibung			
	Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung			
	Anschlüsse: - Ausführung mit elastischem Anschlussstutzen (Segeltuch) auf der Bedienseite			
		1 St	EP	GP
003.150	Brandschutzklappe eckig: 550 x 300 mit Elast. Stutzen und Federrücklaufantrieb			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Brandschutzklappe, rechteckig, mit Federrücklaufantrieb und elastischem Anschlussstutzen, Nasseinbau			
	Liefern und einbauen einer rechteckigen Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen.			
	Abmessungen: - Breite: 550 mm - Höhe: 300 mm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	- Baulänge: 305 mm Ausführung: - Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech - Klappenblatt in Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung - Luftdichtes Gehäuse und Klappenblatt entsprechend den Anforderungen der übergeordneten Ausführungsbeschreibung Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung Anschlüsse: - Ausführung mit elastischem Anschlussstutzen (Segeltuch) auf der Bedienseite			
		1 St	EP	GP
003.160	Brandschutzklappe eckig: 550 x 300 mit Elast. Stutzen und Federrücklaufantrieb			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Brandschutzklappe, rechteckig, mit Federrücklaufantrieb und elastischem Anschlussstutzen, Nasseinbau Liefern und einbauen einer rechteckigen Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen. Abmessungen: - Breite: 550 mm - Höhe: 300 mm - Baulänge: 500 mm Ausführung: - Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech - Klappenblatt in Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung - Luftdichtes Gehäuse und Klappenblatt entsprechend den Anforderungen der übergeordneten Ausführungsbeschreibung Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung Anschlüsse: - Ausführung mit elastischem Anschlussstutzen (Segeltuch) auf der Bedienseite	1 St	EP	GP
003.170	Brandschutzklappe eckig: 500 x 200 mit Elast. Stutzen und Federrücklaufantrieb Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Brandschutzklappe, rechteckig, mit Federrücklaufantrieb und elastischem Anschlussstutzen, Nasseinbau Liefern und einbauen einer rechteckigen Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen. Abmessungen: - Breite: 500 mm - Höhe: 200 mm - Baulänge: 500 mm Ausführung: - Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech - Klappenblatt in Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung - Luftdichtes Gehäuse und Klappenblatt entsprechend den Anforderungen der übergeordneten Ausführungsbeschreibung Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung Anschlüsse: - Ausführung mit elastischem Anschlussstutzen (Segeltuch) auf der Bedienseite	1 St	EP	GP
003.180	Brandschutzklappe eckig: 450 x 300 mit Elast. Stutzen und Federrücklaufantrieb Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Brandschutzklappe, rechteckig, mit Federrücklaufantrieb und elastischem Anschlussstutzen, Nasseinbau			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Liefern und einbauen einer rechteckigen Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen. Abmessungen: - Breite: 450 mm - Höhe: 300 mm - Baulänge: 500 mm Ausführung: - Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech - Klappenblatt in Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung - Luftdichtes Gehäuse und Klappenblatt entsprechend den Anforderungen der übergeordneten Ausführungsbeschreibung Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung Anschlüsse: - Ausführung mit elastischem Anschlussstutzen (Segeltuch) auf der Bedienseite			Übertrag:
		1 St	EP	GP
003.190	Brandschutzklappe eckig: 450 x 200 mit Rauchmelder, Elast. Stutzen und Federrücklaufantrieb Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Brandschutzklappe, rechteckig, mit Federrücklaufantrieb, Rauchmelder und elastischem Anschlussstutzen, Nasseinbau Liefern und einbauen einer rechteckigen Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen. Abmessungen: - Breite: 450 mm - Höhe: 200 mm - Baulänge: 305 mm Ausführung: - Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech - Klappenblatt in Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung - Luftdichtes Gehäuse und Klappenblatt entsprechend den Anforderungen der übergeordneten Ausführungsbeschreibung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung - Integrierter Rauchmelder Anschlüsse: - Ausführung mit elastischem Anschlussstutzen (Segeltuch) auf der Bedienseite			Übertrag:
		2 St	EP	GP
003.200	Brandschutzklappe eckig: 400 x 200 mit Elast. Stutzen und Federrücklaufantrieb			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Brandschutzklappe, rechteckig, mit Federrücklaufantrieb und elastischem Anschlussstutzen, Nasseinbau Liefern und einbauen einer rechteckigen Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen. Abmessungen: - Breite: 400 mm - Höhe: 200 mm - Baulänge: 305 mm Ausführung: - Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech - Klappenblatt in Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung - Luftdichtes Gehäuse und Klappenblatt entsprechend den Anforderungen der übergeordneten Ausführungsbeschreibung Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung Anschlüsse: - Ausführung mit elastischem Anschlussstutzen (Segeltuch) auf der Bedienseite			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
003.210	Brandschutzklappe eckig: 250 x 150 mit 2 Elast. Stutzen und Federrücklaufantrieb			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Brandschutzklappe, rechteckig, mit Federrücklaufantrieb und elastischem Anschlussstutzen, Nasseinbau			
	Liefern und einbauen einer rechteckigen Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen.			
	Abmessungen: - Breite: 250 mm - Höhe: 150 mm - Baulänge: 500 mm			
	Ausführung: - Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech - Klappenblatt in Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung - Luftdichtes Gehäuse und Klappenblatt entsprechend den Anforderungen der übergeordneten Ausführungsbeschreibung			
	Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung			
	Anschlüsse: - Ausführung mit elastischem Anschlussstutzen (Segeltuch) beidseitig			
		2 St	EP	GP
003.220	Brandschutzklappe eckig: 250 x 200 mit Elast. Stutzen und Federrücklaufantrieb			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Brandschutzklappe, rechteckig, mit Federrücklaufantrieb und elastischem Anschlussstutzen, Nasseinbau			
	Liefern und einbauen einer rechteckigen Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen.			
	Abmessungen: - Breite: 250 mm - Höhe: 200 mm - Baulänge: 305 mm			
	Ausführung: - Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
	Übertrag: - Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech - Klappenblatt in Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung - Luftdichtes Gehäuse und Klappenblatt entsprechend den Anforderungen der übergeordneten Ausführungsbeschreibung Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung Anschlüsse: - Ausführung mit elastischem Anschlussstutzen (Segeltuch) auf der Bedienseite	2 St EP GP
A0014	Brandschutzklappe rund Ausführungsbeschr. Brandschutzklappe, rund Brandschutzklappe in runder Ausführung gemäß DIN EN 15650 als selbsttätig schließende Absperrvorrichtung für runde Luftleitungen. Brandschutztechnisch geprüft nach DIN EN 1366-2 und klassifiziert gemäß DIN EN 13501-3. Klassifizierung: - Feuerwiderstandsklasse bis EI 120 (ve, ho i ? o) S Ausführung: - Gehäuse aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Gehäuse luftdicht ausgeführt gemäß DIN EN 1751, mindestens Dichtheitsklasse C - Leckluftstrom des Klappenblattes gemäß DIN EN 1751, mindestens Klasse 2 - Klappenblatt aus geeignetem, nicht brennbarem bzw. feuerwiderstandsfähigem Material - Ausführung für runde Anschlussleitungen gemäß DIN EN 1506 - Geeignet für horizontale und vertikale Einbaulage - Beliebige Luftstromrichtung zulässig Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall über thermische Auslöseeinrichtung (z. B. Schmelzlot oder thermoelektrischer Auslöser) - Sämtliche Brandschutzklappen sind mit Federrücklaufantrieb auszustatten - Der Antrieb muss ein sicheres Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe auch bei laufender Lüftungsanlage - Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:		
gewährleisten - Der Antrieb ist für Funktionsprüfungen sowie betriebliche Schaltvorgänge geeignet - Der Antrieb ist mit Rückmeldekontakten für die Stellungen „Auf“ und „Zu“ sowie einer Störmeldung auszuführen Einbau: - Der Einbau hat entsprechend den geprüften und in der Leistungserklärung (DoP) ausgewiesenen Einbaubedingungen zu erfolgen - Geeignet für den Einbau in bzw. an Wände und Decken in massiver Bauweise sowie in Leichtbaukonstruktionen entsprechend den geprüften Systemzulassungen - Einbau entsprechend den bauaufsichtlich zugelassenen Systemlösungen - Beim Einbau mehrerer Brandschutzklappen muss ein Abstand zwischen zwei Brandschutzklappen von 45 mm möglich sein, sofern dies gemäß geprüfter Einbausituation erforderlich ist Anschlüsse: - Anschluss an runde Luftleitungen gemäß DIN EN 1506 - Luftdichte Verbindung entsprechend den Anforderungen der angeschlossenen Luftleitungen Wartung: - Mit Revisionsmöglichkeiten zur Inspektion und Wartung Hygiene: - Hygienisch geeignet gemäß VDI 6022, DIN 1946-4 und DIN EN 13779 oder gleichwertig Korrosionsschutz: - Korrosionsschutz entsprechend DIN EN 15650 in Verbindung mit DIN EN 60068-2-52 oder gleichwertig Allgemeines: - Lieferung und Montage der funktionsfähigen Einheit einschließlich aller erforderlichen Einbauteile, Befestigungsmittel und Anschlusskomponenten - Transport zur Einbaustelle sowie fachgerechte Montage entsprechend den Herstellervorgaben - Einbau entsprechend den bauaufsichtlich zugelassenen Systemlösungen Größen: - Nennweiten gemäß nachfolgenden Positionen					
			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
003.230	Brandschutzklappe rund: Nenngroße 250 mit Elast. Stutzen und Federrücklaufantrieb			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0014 jedoch:			
	Brandschutzklappe, rund, mit Federrücklaufantrieb und elastischem Anschlussstutzen, Nasseinbau			
	Liefern und einbauen einer runden Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen.			
	Abmessungen:			
	- Nenngroße: 250 mm			
	- Baulänge: 400 mm			
	Ausführung:			
	- Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech			
	- Klappenblatt in Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung			
	- Luftdichtes Gehäuse und Klappenblatt entsprechend den Anforderungen der übergeordneten Ausführungsbeschreibung			
	Funktion:			
	- Selbsttätiges Schließen im Brandfall			
	- Federrücklaufantrieb, 24 V			
	- Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung			
	Anschlüsse:			
	- Ausführung mit elastischem Anschlussstutzen (Segeltuch) auf der Bedienseite			
		1 St	EP	GP
003.240	Brandschutzklappe rund: Nenngroße 200 mit Elast. Stutzen und Federrücklaufantrieb			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0014 jedoch:			
	Brandschutzklappe, rund, mit Federrücklaufantrieb und elastischem Anschlussstutzen, Nasseinbau			
	Liefern und einbauen einer runden Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen.			
	Abmessungen:			
	- Nenngroße: 200 mm			
	- Baulänge: 400 mm			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Ausführung: - Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech - Klappenblatt in Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Ausführungsbeschreibung - Luftdichtes Gehäuse und Klappenblatt entsprechend den Anforderungen der übergeordneten Ausführungsbeschreibung Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung Anschlüsse: - Ausführung mit elastischem Anschlussstutzen (Segeltuch) auf der Bedienseite	1 St	EP	GP
003.250	Brandschutzklappe rund: Nenngröße 160 mit Elast. Stutzen und Federrücklaufantrieb Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0014 jedoch: Brandschutzklappe, rund, mit Federrücklaufantrieb und elastischem Anschlussstutzen, Nasseinbau Liefern und einbauen einer runden Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen. Abmessungen: - Nenngröße: 160 mm - Baulänge: 400 mm Ausführung: - Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech - Klappenblatt in Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Ausführungsbeschreibung - Luftdichtes Gehäuse und Klappenblatt entsprechend den Anforderungen der übergeordneten Ausführungsbeschreibung Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung Anschlüsse: - Ausführung mit elastischem Anschlussstutzen (Segeltuch) auf der Bedienseite 4 St EP GP			
003.260	Brandschutzklappe rund: Nenngröße 125 mit Elast. Stutzen und Federrücklaufantrieb Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0014 jedoch: Brandschutzklappe, rund, mit Federrücklaufantrieb und elastischem Anschlussstutzen, Nasseinbau Liefern und einbauen einer runden Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen. Abmessungen: - Nenngröße: 125 mm - Baulänge: 400 mm Ausführung: - Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech - Klappenblatt in Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung - Luftdichtes Gehäuse und Klappenblatt entsprechend den Anforderungen der übergeordneten Ausführungsbeschreibung Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung Anschlüsse: - Ausführung mit elastischem Anschlussstutzen (Segeltuch) auf der Bedienseite 2 St EP GP			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
003.270	Brandschutzklappe rund: Nenngroße 100 mit Elast. Stutzen und Federrücklaufantrieb			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0014 jedoch:			
	Brandschutzklappe, rund, mit Federrücklaufantrieb und elastischem Anschlussstutzen, Nasseinbau			
	Liefern und einbauen einer runden Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen.			
	Abmessungen:			
	- Nenngroße: 100 mm			
	- Baulänge: 400 mm			
	Ausführung:			
	- Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech			
	- Klappenblatt in Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung			
	- Luftdichtes Gehäuse und Klappenblatt entsprechend den Anforderungen der übergeordneten Ausführungsbeschreibung			
	Funktion:			
	- Selbsttätiges Schließen im Brandfall			
	- Federrücklaufantrieb, 24 V			
	- Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung			
	Anschlüsse:			
	- Ausführung mit elastischem Anschlussstutzen (Segeltuch) auf der Bedienseite			
		3 St	EP	GP
003.280	Brandschutzklappe rund: Nenngroße 125 als Überströmklappe			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0014 jedoch:			
	Brandschutzklappe, rund, mit Federrücklaufantrieb und Rauchmelder als zugelassene Überström-Brandschutzklappe, Nasseinbau			
	Liefern und einbauen einer runden Brandschutzklappe gemäß den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung für Brandschutzklappen, als zugelassene Überström-Brandschutzklappe.			
	Abmessungen:			
	- Nenngroße: 125 mm			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	- Baulänge: 400 mm Ausführung: - Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech - Klappenblatt in Standardausführung gemäß Ausführungsbeschreibung Ausführungsbeschreibung - Luftdichtes Gehäuse und Klappenblatt entsprechend den Anforderungen der übergeordneten Ausführungsbeschreibung Funktion: - Selbsttätiges Schließen im Brandfall - Federrücklaufantrieb, 24 V - Antrieb mit Rückmeldekontakten für „Auf“ / „Zu“ sowie Störmeldung - Bauteilspezifischer Rauchmelder auf Haltebügel oder gleichwertiger gerätespezifischer Befestigung - Beidseitig mit Abschlussgitter versehen			Übertrag:
		6 St	EP	GP
A0015	Herstellen Betonsockel für bodenstehende Brandschutzklappen			
Ausführungsbeschr.	Herstellen eines tragfähigen, formstabilen und den brandschutztechnischen Anforderungen entsprechenden Betonsockels zur Aufnahme einer bodenstehenden Brandschutzklappe gemäß Herstellervorgaben. Ausführung: Herstellen eines Betonsockels einschließlich aller erforderlichen Schalungsarbeiten Einhaltung der Mindest-Sockelbreite von 100 mm sowie einer Sockelhöhe von ca. 200 mm Einbau einer Bewehrung aus Bewehrungsseisen bzw. Baustahlmatten mit einem Mindestdurchmesser von ca. 8 mm (gem. Einbauvorschrift des angebotenen Fabrikats) Herstellung der Bewehrungsanschlüsse in der vorhandenen Massivdecke durch Bohren der erforderlichen Verankerungslöcher und kraftschlüssiges Einbringen der Bewehrungsseisen Anzahl und Anordnung der Befestigungspunkte sowie Bewehrungsführung entsprechend statischen Erfordernissen und Herstellervorgaben Betonage des Sockels einschließlich Verdichten und Glätten der Oberfläche Einbau: Einbau in bestehende Massivdecken Abmessungen der Brandschutzklappe gemäß Angabe je Position Ausbildung des Sockels angepasst an die jeweiligen Abmessungen der Brandschutzklappe			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Betonvolumen gemäß Erfordernis und Angabe je Position Ausführung gemäß den Einbauvorschriften und Zulassungen der jeweiligen Brandschutzklappe Anforderungen: Ausführung entsprechend den Herstellervorgaben und bauaufsichtlichen Anforderungen Sicherstellung der standsicheren und funktionsgerechten Aufnahme der Brandschutzklappe Einhaltung der brandschutztechnischen Anforderungen gemäß Zulassung der Brandschutzklappe Oberflächen eben, maßhaltig und für den weiteren Einbau geeignet Allgemeines: Lieferung aller erforderlichen Materialien, einschließlich Beton, Bewehrung, Schalungsmaterial und Befestigungsmittel. Einschließlich aller Nebenleistungen wie Bohren, Reinigen der Bohrlöcher, Transport und fachgerechte Ausführung. Montagehöhe bis ca. 3,5 m (Deckenhöhe Geschoss unterhalb). Ausführung gemäß den anerkannten Regeln der Technik sowie den einschlägigen Normen und Vorschriften. Montageort: Die Betonsockel werden im Dachgeschoss/Technikzentrale (2. Obergeschoss) hergestellt. Die Einbringung der Materialien zur Herstellung der Betonsockel sind in der Position mit einzukalkulieren. Zum vertikalen Transport kann ein bauseits zur Verfügung gestellter Lastenaufzug verwendet werden. Maximale Verkehrslasten im Geschoss sind bei dem horizontalen Transport an den Einbauort zu berücksichtigen. Es ist mit einer maximalen Transportlast von ca. 3 kN/m² zu kalkulieren. Abrechnung: Abrechnung erfolgt je Stück hergestelltem Betonsockel. Abmessungen der Brandschutzklappe, Betonvolumen sowie Anzahl der Befestigungspunkte werden positionsweise vorgegeben.			Übertrag:
003.290	Betonsockel bodenstehende Brandschutzklappe, 1100 x 350 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0015 Herstellen eines Betonsockels für bodenstehende Brandschutzklappen in bestehender Massivdecke. Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung und Herstellervorgaben. Einbau: Abmessungen Brandschutzklappe: ca. 1100 x 350 mm Sockelbreite: min. 100 mm			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
	Übertrag: Sockelhöhe: ca. 200 mm Betonvolumen: ca. 0,8 m³ Befestigungspunkte / Bohrungen in Massivdecke: ca. 28 St. Abrechnung: Abrechnung erfolgt je Stück.	1 St EP GP
003.300	Betonsockel bodenstehende Brandschutzklappe, 950 x 650 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0015 Herstellen eines Betonsockels für bodenstehende Brandschutzklappen in bestehender Massivdecke. Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung und Herstellervorgaben. Einbau: Abmessungen Brandschutzklappe: ca. 950 x 650 mm Sockelbreite: min. 100 mm Sockelhöhe: ca. 200 mm Betonvolumen: ca. 1,0 m³ Befestigungspunkte / Bohrungen in Massivdecke: ca. 28 St. Abrechnung: Abrechnung erfolgt je Stück.	1 St EP GP
003.310	Betonsockel bodenstehende Brandschutzklappe, 600 x 300 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0015 Herstellen eines Betonsockels für bodenstehende Brandschutzklappen in bestehender Massivdecke. Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung und Herstellervorgaben. Einbau: Abmessungen Brandschutzklappe: ca. 600 x 300 mm Sockelbreite: min. 100 mm Sockelhöhe: ca. 200 mm Betonvolumen: ca. 0,5 m³ Befestigungspunkte / Bohrungen in Massivdecke: ca. 20 St. Abrechnung: Abrechnung erfolgt je Stück.	1 St EP GP
	Übertrag:	Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
003.320	Betonsockel bodenstehende Brandschutzklappe, 700 x 300 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0015 Herstellen eines Betonsockels für bodenstehende Brandschutzklappen in bestehender Massivdecke. Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung und Herstellervorgaben. Einbau: Abmessungen Brandschutzklappe: ca. 700 x 300 mm Sockelbreite: min. 100 mm Sockelhöhe: ca. 200 mm Betonvolumen: ca. 0,5 m³ Befestigungspunkte / Bohrungen in Massivdecke: ca. 20 St. Abrechnung: Abrechnung erfolgt je Stück.	1 St	EP	GP
003.330	Betonsockel bodenstehende Brandschutzklappe, 900 x 350 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0015 Herstellen eines Betonsockels für bodenstehende Brandschutzklappen in bestehender Massivdecke. Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung und Herstellervorgaben. Einbau: Abmessungen Brandschutzklappe: ca. 900 x 350 mm Sockelbreite: min. 100 mm Sockelhöhe: ca. 200 mm Betonvolumen: ca. 0,6 m³ Befestigungspunkte / Bohrungen in Massivdecke: ca. 24 St. Abrechnung: Abrechnung erfolgt je Stück.	1 St	EP	GP
003.340	Einmörteln der Brandschutzklappen, Massivwand, bis 30 cm Wandstärke Vermörteln des Ringspaltes von Brandschutzklappen in massiven Innenwänden. Herstellen eines luft- und brandschutztechnisch dichten Verschlusses des Ringspaltes zwischen Brandschutzklappe und Baukörper durch Verfüllen mit geeignetem Brandschutzmörtel. Ausführung: - Vermörteln des umlaufenden Ringspaltes zwischen Brandschutzklappe und Wandöffnung - Verwendung von Brandschutzmörtel entsprechend den			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	jeweiligen Einbauvorschriften der Brandschutzklappe - Mörtel mindestens der Mörtelgruppe MG III oder gleichwertig - Verarbeitung entsprechend den bauaufsichtlichen Anforderungen und Herstellervorgaben Einbau: - Einbau in massive Innenwände mit einer Wandstärke bis 300 mm - Ringspaltbreite zwischen 30 mm und 60 mm - Verarbeitung vollflächig, hohlraumfrei und verdichtet Anforderungen: - Ausführung entsprechend den geprüften Einbaubedingungen gemäß Leistungserklärung (DoP) der Brandschutzklappe - Sicherstellung der brandschutztechnischen Funktion der eingebauten Brandschutzklappe - Oberfläche wandbündig abgezogen Allgemeines: Lieferung aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen. Montagehöhe bis ca. 3,2 m. Transport zur Einbaustelle sowie fachgerechte Ausführung der Arbeiten. Es ist eine einheitliche Wandstärke von 30 cm für die Kalkulation anzunehmen. Abrechnung: Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter des vermörtelten umlaufenden Anschlusses (Ringspaltlänge)	20 m	EP	GP
003.350	Einmörteln der Brandschutzklappen in Leichtbauwänden Vermörteln des Ringspaltes von Brandschutzklappen in Leichtbauwänden Herstellen eines luft- und brandschutztechnisch dichten Verschlusses des Ringspaltes zwischen Brandschutzklappe und Baukörper durch Verfüllen mit geeignetem Brandschutzmörtel. Ausführung: - Vermörteln des umlaufenden Ringspaltes zwischen Brandschutzklappe und Wandöffnung - Verwendung von Brandschutzmörtel entsprechend den jeweiligen Einbauvorschriften der Brandschutzklappe - Mörtel mindestens der Mörtelgruppe MG III oder gleichwertig - Verarbeitung entsprechend den bauaufsichtlichen Anforderungen und Herstellervorgaben Einbau:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
	Übertrag: - Einbau in Leichtbauwände (Innenwände) mit Metall- oder gleichwertiger Unterkonstruktion - Ringspaltbreite zwischen 30 mm und 60 mm - Verarbeitung vollflächig, hohlraumfrei und verdichtet - Anpassung an die vorhandene Wandkonstruktion unter Berücksichtigung der Beplankung und Unterkonstruktion Anforderungen: - Ausführung entsprechend den geprüften Einbaubedingungen gemäß Leistungserklärung (DoP) der Brandschutzklappe - Sicherstellung der brandschutztechnischen Funktion der eingebauten Brandschutzklappe - Oberfläche wandbündig abgezogen Allgemeines: Lieferung aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen. Montagehöhe bis ca. 3,2 m Transport zur Einbaustelle sowie fachgerechte Ausführung der Arbeiten. Ausführung unter Berücksichtigung der konstruktiven Besonderheiten von Leichtbauwänden. Abrechnung: Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter des vermörtelten umlaufenden Anschlusses (Ringspaltlänge). Maßgebend für die Abrechnung ist die umlaufende Länge des Ringspaltes je Brandschutzklappe.	3 m EP GP
003.360	Einmörteln der Brandschutzklappen in massiven Aussenwänden, bis 30 cm Wandstärke Vermörteln des Ringspaltes von Brandschutzklappen in massiven Außenwänden Herstellen eines luft- und brandschutztechnisch dichten Verschlusses des Ringspaltes zwischen Brandschutzklappe und Baukörper durch Verfüllen mit geeignetem Brandschutzmörtel. Ausführung: - Vermörteln des umlaufenden Ringspaltes zwischen Brandschutzklappe und Wandöffnung - Verwendung von Brandschutzmörtel entsprechend den jeweiligen Einbauvorschriften der Brandschutzklappe - Mörtel mindestens der Mörtelgruppe MG III oder gleichwertig - Verarbeitung entsprechend den bauaufsichtlichen Anforderungen und Herstellervorgaben Einbau: - Einbau in massive Außenwände mit einer Wandstärke bis 300 - Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
	mm - Ringspaltbreite zwischen 30 mm und 60 mm - Verarbeitung vollflächig, hohlraumfrei und verdichtet Anforderungen: - Ausführung entsprechend den geprüften Einbaubedingungen gemäß Leistungserklärung (DoP) der Brandschutzklappe - Sicherstellung der brandschutztechnischen Funktion der eingebauten Brandschutzklappe - Oberfläche wandbündig abgezogen Besondere Anforderungen Außenwand: - Ausführung unter Berücksichtigung von Witterungseinflüssen während der Verarbeitung - Sicherstellung eines luftdichten Anschlusses zur Gebäudehülle - Anschlussfuge ist dauerhaft gegen das Eindringen von Feuchtigkeit zu sichern Allgemeines: - Lieferung aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen - Zugang von der Rauminnenseite, Raumhöhe bis ca. 2,2 m - Zugang von der Außenseite über bauseits gestelltes Baugerüst, Höhe über OK Gelände bis ca. 12 m - Transport zur Einbaustelle sowie fachgerechte Ausführung der Arbeiten - Es ist eine einheitliche Wandstärke von 30 cm für die Kalkulation anzunehmen. Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter des vermörtelten umlaufenden Anschlusses (Ringspaltlänge) Maßgebend für die Abrechnung ist die umlaufende Länge des Ringspalt es je Brandschutzklappe.	Übertrag: 26 m EP GP
003.370	Einmörteln der Brandschutzklappen in massiven Decken, bis 25 cm Deckenstärke Vermörteln des Ringspalt es von Brandschutzklappen in Massivdecken Herstellen eines luft- und brandschutztechnisch dichten Verschlusses des Ringspalt es zwischen Brandschutzklappe und Baukörper durch Verfüllen mit geeignetem Brandschutzmörtel. Ausführung: - Vermörteln des umlaufenden Ringspalt es zwischen Brandschutzklappe und Deckendurchbruch - Verwendung von Brandschutzmörtel entsprechend den jeweiligen Einbauvorschriften der Brandschutzklappe - Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile	Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: - Mörtel mindestens der Mörtelgruppe MG III oder gleichwertig - Verarbeitung entsprechend den bauaufsichtlichen Anforderungen und Herstellervorgaben Einbau: - Einbau in massive Decken mit einer Deckenstärke bis 250 mm - Ringspaltbreite zwischen 30 mm und 60 mm - Verarbeitung vollflächig, hohlraumfrei und verdichtet - Erforderliche Schal- und Unterstützungsmaßnahmen an der Deckenunterseite sind herzustellen und nach Erhärten des Mörtels wieder zu entfernen Anforderungen: - Ausführung entsprechend den geprüften Einbaubedingungen gemäß Leistungserklärung (DoP) der Brandschutzklappe - Sicherstellung der brandschutztechnischen Funktion der eingebauten Brandschutzklappe - Oberflächen an Ober- und Unterseite der Decke bündig abgezogen Besondere Anforderungen: - Arbeiten über Kopf sind zu berücksichtigen - Standsicherheit der Schalung und sichere Arbeitsausführung sind zu gewährleisten Allgemeines: - Lieferung aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen - Zugang von der Raumseite, Montagehöhe bis ca. 3,5 m über Fußboden - Transport zur Einbaustelle sowie fachgerechte Ausführung der Arbeiten - Es ist eine einheitliche Deckenstärke von 25 cm für die Kalkulation anzunehmen. Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter des vermörtelten umlaufenden Anschlusses (Ringspaltlänge) Maßgebend für die Abrechnung ist die umlaufende Länge des Ringspaltes je Brandschutzklappe.	25 m	EP	GP
A0016	Ausführungsbeschr.	Textilauslasssystem, halbrund, formstabil, Deckenmontage Textiler Luftauslass in halbrunder Ausführung als Quellauslass zur gleichmäßigen und zugfreien Luftverteilung in Räumen. Formstabile textile Luftleitung mit halbkreisförmigem Querschnitt. Geeignet zur gleichmäßigen Luftverteilung über die					
				- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Mantelfläche (z. B. durch Permeation und/oder definierte Perforation). Auslegung der Luftaustrittscharakteristik in Abhängigkeit vom vorhandenen statischen Druck und den lufttechnischen Anforderungen. Material: Textiles Gewebe auf Basis synthetischer Fasern oder gleichwertig. Schadstoffarm bzw. schadstoffgeprüft. Dauerhaft schwer entflammbar gemäß DIN EN 13501-1, mindestens Klasse B-s1, d0 oder gleichwertig. Schwerentflammbarkeit auch nach wiederholter Reinigung dauerhaft erhalten Lufttechnische Eigenschaften: Luftdurchlässigkeit bzw. Perforation abgestimmt auf die geplanten Luftmengen und Druckverhältnisse. Gleichmäßige und zugfreie Luftverteilung im Aufenthaltsbereich. Anpassung der Luftaustrittscharakteristik an den jeweiligen Anwendungsfall möglich. Betriebs- und Materialeigenschaften: Temperaturbeständigkeit mindestens -20 °C bis +80 °C oder gleichwertig. Geringes Schrumpfverhalten bei Reinigung. Formstabilität im Betrieb sichergestellt. Oberflächenbeschaffenheit geeignet zur Reduzierung von Staubanlagerungen. Hygiene und Wartung: Hygienisch geeignet gemäß VDI 6022, Textile Luftleitung demontierbar und für Waschmaschinenreinigung geeignet, Wartungsintervalle entsprechend den Betriebsbedingungen und Verschmutzungsgrad. Anschlüsse: Anschluss über geeignetes Übergangsstück (eckig auf halbrund), Befestigung und Verspannung des Textilauslasses auf Anschlussflansch durch Reißverschluss oder gleichwertiges System. Anschlussflansch aus Stahlblech oder gleichwertig, Werkzeuglose oder werkzeugarme Montage zur Erleichterung von Wartungs- und Reinigungsarbeiten vorgesehen. Aufhängung: Lieferung und Montage eines geeigneten Tragsystems, Ausführung als Schienensystem zur Deckenmontage. Tragkonstruktion korrosionsbeständig bzw. nichtrostend. Gleichmäßige Abhängung zur Sicherstellung der Formstabilität des Luftauslasses.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Farbe: Standardfarbe nach RAL gemäß Herstellerprogramm oder gleichwertig, Farbwahl gemäß Vorgabe Auftraggeber. Allgemeines: Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit einschließlich aller Befestigungs-, Anschluss- und Verbindungsmittel Auslegung entsprechend den lufttechnischen Anforderungen sowie der geplanten Luftmengen und Druckverhältnisse Die benötigten Textillängen sind vor Bestellung vom Auftragnehmer vor Ort exakt aufzumessen und nach Auslastyp und Durchmesser in einheitlicher Länge zu liefern.			
003.380	Textiler Luftauslass, halbrund, DN315, Länge 5.700 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0016 Textiler Luftauslass, halbrund Liefern und montieren eines textilen Luftauslasses gemäß Ausführungsbeschreibung. Halbrunde Ausführung Nennweite: DN 315 Länge: ca. 5.700 mm einschließlich Anschlussbereich, die genaue Länge ist vor Ort aufzumessen und für den beschriebenen Typ einheitlich festzulegen, Austausch der Textilschläuche untereinander muss gewährleistet sein. Lufttechnische Daten: Auslegung für einen Luftvolumenstrom bis ca. 590 m³/h Druckverlust im Betriebszustand bis ca. 10 Pa, vorhandener statischer Druck 100 Pa Anschlüsse: - Einschließlich eines Übergangsstückes von rechteckigem Luftkanal (ca. 300 × 150 mm) auf halbrunde Ausführung DN 315 - Luftdichter Anschluss an das vorhandene Luftleitungssystem Montage: Einschließlich geeignetem Tragsystem zur Befestigung der Textilluftleitung. Ausführung als Schienenverspannsystem oder gleichwertig. Lieferung und Montage aller erforderlichen Befestigungs- und Verbindungsmittel. Montagehöhe an Rohdecke bis ca. 3,2 m über Fußboden. Allgemeines:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Lieferung und Montage der funktionsfähigen Einheit entsprechend den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung - Ausführung abgestimmt auf die geplanten Luftmengen und Betriebsbedingungen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '.....'			
		1 St	EP	GP
003.390	Ersatz-Textilschlauch, DN315, Länge ca. 5.700 mm Ersatz-Textilschlauch, DN 315, Länge ca. 5.700 mm Lieferrn und Bereitstellen eines textilen Ersatzschlauches für den vorgesehenen textilen Luftauslass DN 315, Länge ca. 5.700 mm, gemäß Ausführungsbeschreibung. Die Länge des Textilschlauches muss identisch zu dem gelieferten und montierten Textilauslass sein um einen 1:1-Austausch zu ermöglichen. Ausführung: - Ersatzschlauch baugleich zum eingebauten Textilauslass hinsichtlich Abmessungen, Material und lufttechnischen Eigenschaften - Ausführung passend zum vorgesehenen Luftverteilsystem Allgemeines: - Lieferung an den vorgesehenen Lager- bzw. Einbauort auf der Baustelle - Bereitstellung für den späteren Austausch durch den Auftraggeber Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück			
		1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
003.400	Textiler Luftauslass, halbrund, DN315, Länge 5.550 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0016 Textiler Luftauslass, halbrund Liefern und montieren eines textilen Luftauslasses gemäß Ausführungsbeschreibung. Halbrunde Ausführung Nennweite: DN 315 Länge: ca. 5.550 mm einschließlich Anschlussbereich, die genaue Länge ist vor Ort aufzumessen und für den beschriebenen Typ einheitlich festzulegen, Austausch der Textilschläuche untereinander muss gewährleistet sein. Lufttechnische Daten: Auslegung für einen Luftvolumenstrom bis ca. 580 m³/h Druckverlust im Betriebszustand bis ca. 10 Pa, vorhandener statischer Druck 100 Pa Anschlüsse: - Einschließlich eines Übergangsstückes von rechteckigem Luftkanal (ca. 300 × 150 mm) auf halbrunde Ausführung DN 315 - Luftdichter Anschluss an das vorhandene Luftleitungssystem Montage: Einschließlich geeignetem Tragsystem zur Befestigung der Textilluftleitung. Ausführung als Schienenverspannsystem oder gleichwertig. Lieferung und Montage aller erforderlichen Befestigungs- und Verbindungsmittel. Montagehöhe an Rohdecke bis ca. 3,2 m über Fußboden. Allgemeines: - Lieferung und Montage der funktionsfähigen Einheit entsprechend den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung - Ausführung abgestimmt auf die geplanten Luftmengen und Betriebsbedingungen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ:				
'.....'				
		9 St	EP	GP
003.410	Ersatz-Textilschlauch, DN315, Länge ca. 5.550 mm Ersatz-Textilschlauch, DN 315, Länge ca. 5.550 mm Liefen und Bereitstellen eines textilen Ersatzschlauches für die vorgesehenen textilen Luftauslässe DN315, Länge ca. 5.550 mm, gemäß Ausführungsbeschreibung. Die Länge des Textilschlauches muss identisch zu den gelieferten und montierten Textilauslass sein um einen 1:1-Austausch zu ermöglichen. Ausführung: - Ersatzschlauch baugleich zum eingebauten Textilauslass hinsichtlich Abmessungen, Material und lufttechnischen Eigenschaften - Ausführung passend zum vorgesehenen Luftverteilsystem Allgemeines: - Lieferung an den vorgesehenen Lager- bzw. Einbauort auf der Baustelle - Bereitstellung für den späteren Austausch durch den Auftraggeber Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück			
		1 St	EP	GP
003.420	Textiler Luftauslass, halbrund, DN400, Länge 5.550 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0016 Textiler Luftauslass, halbrund Liefen und montieren eines textilen Luftauslasses gemäß Ausführungsbeschreibung. Halbrunde Ausführung Nennweite: DN 400 Länge: ca. 5.550 mm einschließlich Anschlussbereich, die genaue Länge ist vor Ort aufzumessen und für den beschriebenen Typ einheitlich festzulegen, Austausch der Textilschläuche untereinander muss gewährleistet sein.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile		Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:		
Lufttechnische Daten: Auslegung für einen Luftvolumenstrom bis ca. 1.000 m³/h Druckverlust im Betriebszustand bis ca. 10 Pa, vorhandener statischer Druck 100 Pa Anschlüsse: - Einschließlich eines Übergangsstückes von rechteckigem Luftkanal (ca. 400 × 250 mm) auf halbrunde Ausführung DN 400 - Luftdichter Anschluss an das vorhandene Luftleitungssystem Montage: Einschließlich geeignetem Tragsystem zur Befestigung der Textilluftleitung. Ausführung als Schienenverspannsystem oder gleichwertig. Lieferung und Montage aller erforderlichen Befestigungs- und Verbindungsmittel. Montagehöhe an Rohdecke bis ca. 3,2 m über Fußboden. Allgemeines: - Lieferung und Montage der funktionsfähigen Einheit entsprechend den Anforderungen der Ausführungsbeschreibung - Ausführung abgestimmt auf die geplanten Luftmengen und Betriebsbedingungen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '.....'			5 St	EP	GP
003.430	Ersatz-Textilschlauch, DN400, Länge ca. 5.550 mm Ersatz-Textilschlauch, DN 400, Länge ca. 5.550 mm Liefern und Bereitstellen eines textilen Ersatzschlauches für die vorgesehenen textilen Luftauslässe DN 400, Länge ca. 5.550 mm, gemäß Ausführungsbeschreibung. Die Länge des Textilschlauches muss identisch zu den gelieferten und montierten Textilauslass sein um einen 1:1-Austausch zu ermöglichen. Ausführung: - Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
	- Ersatzschlauch baugleich zum eingebauten Textilauslass hinsichtlich Abmessungen, Material und lufttechnischen Eigenschaften - Ausführung passend zum vorgesehenen Luftverteilsystem Allgemeines: - Lieferung an den vorgesehenen Lager- bzw. Einbauort auf der Baustelle - Bereitstellung für den späteren Austausch durch den Auftraggeber Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück	Übertrag: 1 St EP GP
003.440	Wanddurchlass als Schlitzdurchlass für Zuluft Liefern und montieren eines Wanddurchlasses zur Zuluftführung, bestehend aus einem Gehäuse mit Anschlussstutzen und einem mehrschlitzen Schlitzdurchlass. Die Luftführung erfolgt über integrierte, manuell verstellbare Luftleitelemente zur Beeinflussung der Ausströmrichtung, geeignet für vertikale Luftführung in den Raum. Ausführung: - Frontdurchlass mit Schlitzprofilen, Breite je Schlitz ca. 35 mm - Anzahl Schlitzreihen: 3 Stück - Nennlänge: ca. 1.200 mm - Luftart: Zuluft Gehäuse und Anschlüsse: - Gehäuse und Anschlussstutzen aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Anschluss an runde Luftleitungen, Stutzendurchmesser ca. 138 mm mit Dichtsystem - Anzahl Anschlussstutzen: 2 Stück - Mit integrierter Halsverlängerung, Länge ca. 125 mm Einbauten: - Integrierte Luftleitelemente zur Einstellung der Luftausströmrichtung - Einstellbar zur vertikalen Luftführung (z. B. Richtung Decke) - Drosselement zur Volumenstromregulierung - Schalldämpfende Einbauten zur Reduzierung des Geräuschpegels bzw. zur Verbesserung des Raumkomforts - Stirnseitige Abschlüsse Materialien: - Schlitzprofile aus Aluminium oder gleichwertig - Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile	Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: - Luftleitelemente aus Kunststoff oder gleichwertig - Schalldämpfende Einbauten aus geeignetem absorbierendem Material (z. B. mineralisch oder gleichwertig, entsprechend den hygienischen Anforderungen) Oberfläche: - Sichtflächen wahlweise eloxiert, beschichtet oder gleichwertig gemäß Herstellerstandard - Farbgebung nach Auswahl des Auftraggebers aus dem Standardfarbspektrum Lufttechnische Daten: - Auslegung für einen Zuluftvolumenstrom von ca. 220 m³/h - Auslegung für typische Raumhöhen bis ca. 2,9 m - Ausströmgeschwindigkeit im Aufenthaltsbereich entsprechend den Komfortanforderungen - Temperatur- und Strömungsverhalten geeignet für zugfreie Luftverteilung Montage: - Einbau in vorbereitete Leichtbauwandöffnung - schallentkoppelte Montage der Befestigung - Befestigung mittels geeigneter Wandhalterungen bzw. Befestigungswinkel - Anschluss an das Luftleitungssystem einschließlich luftdichter Verbindung - Koordination der Einbausituation mit den Ausbaugewerken (z. B. Wandaufbau) - Endmontage der Sichtbauteile erfolgt im Zuge der Fertigmontage - Montagehöhe bis ca. 3,0 m über Fußboden Technische Auslegungsdaten: - Zuluftvolumenstrom: ca. 220 m³/h - Raumhöhe: ca. 2,9 m über OKFFB - Einbauhöhe Auslass: ca. 2,7 m über OKFFB - Zulufttemperaturdifferenz: max -3 K - Raumtiefe: ca. 4,5 m Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit einschließlich aller Befestigungs- und Anschlusskomponenten - Ausführung abgestimmt auf die geplanten Luftmengen und Betriebsbedingungen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ:			
				- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
'				
		6 St	EP	GP
003.450	Deckendrallauslass, rund, für Zuluft Liefern und montieren eines Deckendrallauslasses zur Zuluftführung mit rundem Frontdurchlass, geeignet für den Einbau in abgehängte Decken. Die Luftverteilung erfolgt über geformte Lamellen zur drallförmigen horizontalen Luftausströmung mit hoher Induktion und gleichmäßiger Durchmischung der Raumluft. Ausführung: - Runder Frontdurchlass mit drallförmig angeordneten Luftleitelementen - Ausführung für Zuluftbetrieb - Geeignet für den Einbau in abgehängte Decken Abmessungen: Durchmesser Frontdurchlass: ca. 250 mm Durchmesser Anschlusskasten: ca. 280 mm Höhe Anschlusskasten: ca. 250 mm Nennweite Anschluss: 160 mm Gehäuse und Aufbau: - Bestehend aus Frontdurchlass und Anschlusskasten mit Luftverteilerelement - Anschlusskasten mit horizontal angeordnetem Anschlussstutzen - Mit Traverse bzw. Befestigungselementen zur Aufhängung - Anschlussstutzen passend für Nenngröße DN 250 - Luftdichter Anschluss an das Luftleitungssystem Einbauten: - Luftverteilerelement zur gleichmäßigen Anströmung des Durchlasses - Drosseleinrichtung zur Volumenstromregulierung Materialien: - Frontdurchlass und Drosselelement aus Kunststoff oder gleichwertig, flammwidrig oder gleichwertig ausgeführt - Anschlusskasten und tragende Bauteile aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig Oberfläche: - Sichtfläche beschichtet (z. B. in Weiß oder gleichwertig nach Herstellerstandard)			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	- Farbgebung nach Auswahl des Auftraggebers aus dem Standardfarbspektrum Lufttechnische Daten: - Auslegung für einen Zuluftvolumenstrom von ca. 110 m³/h - Auslegung für typische Raumhöhen bis ca. 2,5 m - Ausströmgeschwindigkeit im Aufenthaltsbereich entsprechend den Komfortanforderungen - Temperatur- und Strömungsverhalten geeignet für zugfreie Luftverteilung Montage: - Einbau in vorbereitete Öffnung in der abgehängten Decke - Befestigung mittels geeigneter Aufhängungssysteme - schallentkoppelte Montage der Befestigung - Anschluss an das Luftleitungssystem einschließlich luftdichter Verbindung - Koordination der Einbausituation mit den Ausbaugewerken (Deckenbau) - Endmontage des Frontdurchlasses erfolgt im Zuge der Fertigmontage Technische Auslegungsdaten: - Zuluftvolumenstrom: ca. 110 m³/h - Einbau in abgehängter Decke bei Raumhöhe ca. 2,5 m über OKFFB - Zulufttemperaturdifferenz: max. -3 K Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit einschließlich aller Befestigungs- und Anschlusskomponenten - Ausführung abgestimmt auf die geplanten Luftmengen und Betriebsbedingungen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '	2 St	EP	GP	
003.460	Luftdurchlass für Zuluft zur Montage oberhalb einer Streckmetalldecke Liefern und montieren eines Luftdurchlasses zur Zuluftführung, geeignet für den Einbau oberhalb einer Streckmetalldecke mit hoher Luftdurchlässigkeit.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Der Luftdurchlass ist so auszulegen, dass bei geringem Abstand zwischen Durchlass und Streckmetalldecke (ca. 70 mm lichter Abstand) eine gleichmäßige, zugfreie und geräuscharme Luftverteilung durch die Streckmetalldecke in den Raum gewährleistet wird. Funktion: - Luftaustritt über großflächige Austrittsfläche mit gleichmäßiger Verteilung - Geeignet für niedrige Austrittsgeschwindigkeiten und geringe Induktion - Strömungsbild mit ruhiger, turbulenzarmer Luftführung zur Einbringung der Zuluft von oben - Auslegung zur Vermeidung von Zugerscheinungen im Aufenthaltsbereich trotz Einbau oberhalb einer Streckmetalldecke Ausführung: - Frontdurchlass bzw. Austrittsfläche mit luftdurchlässiger Struktur (z. B. Wabenstruktur oder gleichwertig) - Ausführung für Zuluftbetrieb - Anschlusskasten mit integriertem Luftverteilerelement zur gleichmäßigen Anströmung der Austrittsfläche - Anschlussstutzen horizontal angeordnet Abmessungen: Frontdurchlass: ca. 600 x 600 mm Anschlusskasten: ca. 570 x 570 mm Höhe Anschlusskasten: ca. 350 mm Nennweite Anschluss: 250 mm Gehäuse und Aufbau: - Gehäuse und Anschlusskasten aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Tragkonstruktion mit Befestigungsmöglichkeiten zur Montage oberhalb der Decke - Luftleitelement zur Anpassung der Strömungsverteilung - Anschlussstutzen mit Dichtsystem Einbauten: - Drosselelement zur Volumenstromregulierung - Luftverteilerelement zur gleichmäßigen Anströmung der Austrittsfläche Materialien: - Sicht- bzw. Austrittsfläche aus Metall oder Kunststoff oder gleichwertig - Innenliegende Strömungselemente aus geeignetem Material zur Strömungsberuhigung - Alle Materialien korrosionsgeschützt bzw. für den Einsatz in RLT-Anlagen geeignet - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Oberfläche: - Sichtflächen beschichtet (z. B. pulverbeschichtet) oder gleichwertig gemäß Herstellerstandard - Farbgebung nach Auswahl des Auftraggebers aus dem Standardfarbspektrum Lufttechnische Daten: - Auslegung für einen Zuluftvolumenstrom von ca. 465 m³/h - Auslegung für geringe Druckverluste im System - Geräuschverhalten entsprechend den Anforderungen an Aufenthaltsräume - Temperatur- und Strömungsverhalten geeignet für zugfreie Luftverteilung Einbaubedingungen: - Einbau oberhalb einer Streckmetalldecke mit hoher Luftdurchlässigkeit - Lichter Abstand zwischen Luftdurchlass und Streckmetalldecke ca. 70 mm - Sicherstellung der gleichmäßigen Luftdurchströmung der Streckmetalldecke ohne punktuelle Ausströmung - Koordination mit Deckenbau erforderlich Montage: - Montage oberhalb der abgehängten Decke - Befestigung mittels geeigneter Aufhängungssysteme - schallentkoppelte Montage der Befestigung - Anschluss an das Luftleitungssystem einschließlich luftdichter Verbindung - Endmontage und Ausrichtung im Zuge der Fertigmontage Technische Auslegungsdaten: - Zuluftvolumenstrom: ca. 465 m³/h - Zulufttemperaturdifferenz: max. -3 K - Einbauhöhe: ca. 2,6 m über OKFFB - Höhe Streckmetalldecke: ca. 2,5 m über OKFFB Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit einschließlich aller Befestigungs- und Anschlusskomponenten - Ausführung abgestimmt auf die spezifischen Einbaubedingungen oberhalb der Streckmetalldecke und die geplanten Luftmengen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
'				
		2 St	EP	GP
A0017	Abluftgitter für Wandmontage in Massivwänden			
Ausführungsbeschr.	Abluftdurchlass in rechteckiger Ausführung zur Aufnahme und Abführung von Raumluft, geeignet für den Einbau in vorhandene Öffnungen in Massivwänden.			
Ausführung:				
- Rechteckiges Frontgitter mit umlaufendem Rahmen				
- Gestaltung mit horizontal feststehenden, nicht verstellbare Lamellen				
- keine geneigten oder verstellbaren Lamellen				
Gehäuse und Aufbau:				
- Gitter mit Einbaurahmen oder Befestigungselementen zur Montage in Massivwänden				
- Geeignet für den Einbau in vorhandene Wandöffnungen				
- Befestigung mittels verdeckter oder optisch unauffälliger Verschraubung im Baukörper				
- Anschlussmöglichkeit an rechteckige Kanalformteile				
Funktion:				
- Ausführung für Abluftbetrieb				
- Strömungstechnisch ausgelegt für gleichmäßige Luftaufnahme bei geringen Druckverlusten				
- Geräuschverhalten entsprechend den Anforderungen an Aufenthaltsräume				
Materialien:				
- Frontgitter und Rahmen aus Aluminium oder gleichwertig				
- Einbauteile aus Metall oder gleichwertig				
- Korrosionsbeständige Ausführung sämtlicher Bauteile				
Oberfläche:				
- Sichtflächen beschichtet (z. B. pulverbeschichtet) oder gleichwertig gemäß Herstellerstandard				
- Farbgebung nach Auswahl des Auftraggebers aus dem Standardfarbspektrum				
Montage:				
- Einbau in vorhandene Wandöffnung in Massivwand				
- Befestigung im Baukörper mittels geeigneter Befestigungsmittel				
- schallentkoppelte Montage der Befestigung				
- Verbindungen zwischen Gehäuse und Massivwand sind schallentkoppelt auszuführen				
- Luftdichter Anschluss an Luftleitungen				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	- Koordination der Einbausituation mit Rohbau- und Ausbaugewerken - Endmontage der Sichtbauteile erfolgt im Zuge der Fertigstellung - Einbauhöhe: bis ca. 3,2 m über OKFFB Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit einschließlich aller Befestigungs- und Anschlusskomponenten - Ausführung abgestimmt auf die geplanten Luftmengen und Betriebsbedingungen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück			Übertrag:
003.470	Luftdurchlass Abluft 525 x 225mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0017 Liefern und montieren eines Abluftgitters gemäß Ausführungsbeschreibung. Abmessungen: Breite: 525 mm Höhe: 225 mm Lufttechnische Daten: Auslegung für einen Luftvolumenstrom bis max. 750 m³/h Druckverlust bei max. Luftvolumenstrom: ca. 7 Pa Schalleistungspegel bei max. Luftvolumenstrom: ca. 26 dB(A) Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '	7 St	EP	GP
003.480	Luftdurchlass Abluft 725 x 225mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0017 Liefern und montieren eines Abluftgitters gemäß Ausführungsbeschreibung. Abmessungen: Breite: 725 mm Höhe: 225 mm Lufttechnische Daten: - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Auslegung für einen Luftvolumenstrom bis max. 970 m³/h Druckverlust bei max. Luftvolumenstrom: ca. 5 Pa Schalleistungspegel bei max. Luftvolumenstrom: ca. 25 dB(A) Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '.....'	2 St	EP	GP Übertrag:
003.490	Luftdurchlass Abluft 1025 x 325mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0017 Liefern und montieren eines Abluftgitters gemäß Ausführungsbeschreibung. Abmessungen: Breite: 1.025 mm Höhe: 325 mm Lufttechnische Daten: Auslegung für einen Luftvolumenstrom bis max. 2.000 m³/h Druckverlust bei max. Luftvolumenstrom: ca. 5 Pa Schalleistungspegel bei max. Luftvolumenstrom: ca. 25 dB(A) Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '.....'	2 St	EP	GP
003.500	Abluftgitter 425 x 125 Einbau in runde Luftleitungen Abluftdurchlass in rechteckiger Ausführung zur Aufnahme und Abführung von Raumluft, geeignet für den Einbau in runde Luftleitungen (z. B. Wickelfalzrohre) in Sichtqualität. Ausführung: - Rechteckiges Frontgitter mit umlaufendem Rahmen mit innenliegender Fase - Ausführung mit horizontal angeordneten, einzeln verstellbaren Lamellen zur Anpassung der Luftaufnahme Aufbau: - Ausführung mit Einbaurahmen bzw. Übergangsbereich zur Montage in runde Luftleitungen - Geeignet für den Einbau in runde Luftleitungen durch Ausschnitt des Rohrmantels - Befestigung am Luftleitungsrohr mittels geeigneter			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Befestigungsmittel Funktion: - Ausführung für Abluftbetrieb - Strömungstechnisch ausgelegt für gleichmäßige Luftaufnahme bei geringen Druckverlusten - Anpassung der Luftaufnahme durch verstellbare Lamellen möglich Materialien: - Frontrahmen und Lamellen aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Dichtelemente aus geeignetem elastischem Material (z. B. Schaumstoff oder gleichwertig) - Korrosionsbeständige Ausführung sämtlicher Bauteile Oberfläche: - Sichtflächen in Standardausführung, verzinkt oder beschichtet oder gleichwertig Abmessungen: - Breite: ca. 425 mm - Höhe: ca. 125 mm - Durchmesser Wickelfalzrohr: 250 mm Montage: - Einbau in vorbereiteten Ausschnitt einer runden Luftleitung - Luftdichter Anschluss zwischen Gitter und Luftleitung - Befestigung mittels geeigneter Befestigungsmittel - Einbau ist an den vorhandenen Rohrdurchmesser anzupassen Technische Auslegungsdaten: - Abluftvolumenstrom: ca. 240 m³/h - Einbauhöhe: ca. 3,2 m über OKFFB Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit einschließlich aller Befestigungs- und Dichtmaterialien - Herstellung des erforderlichen Ausschnitts in der runden Luftleitung ist Bestandteil der Leistung - Ausführung abgestimmt auf die geplanten Luftmengen und Betriebsbedingungen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		2 St	EP	GP
A0018	Tellerventil als Zuluftdurchlass			
Ausführungsbeschr.	Zuluftdurchlass in Form eines Tellerventils zur Einbringung von Zuluft in Räume, geeignet für den Einbau in abgehängte Decken (z. B. Mineralfaserdecken oder Gipskartondecken).			
Ausführung:				
- Tellerventil bestehend aus Ventilgehäuse, Ventilteller und Einbaurahmen				
- Ventilteller mittig angeordnet, zur VolumenstromEinstellung verstellbar				
- Einstellung des Volumenstroms über Gewindespindel				
- Eingestellte Position ist gegen unbeabsichtigtes Verstellen zu sichern (z. B. mittels Kontermutter oder gleichwertig)				
Gehäuse und Aufbau:				
- Gehäuse mit Anschlussstutzen passend für runde Luftleitungen				
- Einbaurahmen und Traverse zur Aufnahme und Befestigung in der Decke				
- Geeignet für den Einbau in abgehängte Decken mit begrenzter Einbauhöhe				
Funktion:				
- Ausführung für Zuluftbetrieb				
- Volumenstromregulierung direkt am Ventil möglich				
- Ausgelegt für zugfreie Luftverteilung im Aufenthaltsbereich				
Materialien:				
- Ventilgehäuse und Ventilteller aus Metall (z. B. Stahlblech) oder gleichwertig				
- Einbaurahmen, Traverse und Einstellmechanik aus Metall oder gleichwertig				
- Dichtelemente aus geeignetem elastischem Material				
Oberfläche:				
- Sichtflächen beschichtet (z. B. pulverbeschichtet) oder gleichwertig gemäß Herstellerstandard				
- Farbgebung nach Auswahl des Auftraggebers aus dem Standardfarbspektrum (z. B. weiß)				
Montage:				
- Einbau in vorbereitete Öffnung in abgehängter Decke				
- Befestigung mittels geeigneter Einbaurahmen bzw. Deckenunterkonstruktion				
- Luftdichter Anschluss an das Luftleitungssystem				
- Endmontage und Einstellung des Ventils im Zuge der Fertigmontage				
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
	- Einbauhöhe: bis ca. 3,0 m über OKFFB Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit einschließlich aller Befestigungs- und Anschlusskomponenten - Einstellung des Volumenstroms gemäß Planvorgaben ist Bestandteil der Leistung Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück	Übertrag:
003.510	Zulufttellerventil Nenngröße 100 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0018 Liefern und montieren eines Tellerventils für Zuluftbetrieb gemäß Ausführungsbeschreibung. Nenngröße: 100 Durchmesser Ventilgehäuse: ca. 135 mm Lufttechnische Daten: Auslegung für einen Luftvolumenstrom bis max. 50 m³/h Druckverlust bei max. Luftvolumenstrom: ca. 25 Pa Schalleistungspegel bei max. Luftvolumenstrom: ca. 23 dB(A) Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '.....'	4 St EP GP
003.520	Zulufttellerventil Nenngröße 125 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0018 Liefern und montieren eines Tellerventils für Zuluftbetrieb gemäß Ausführungsbeschreibung. Nenngröße: 125 Durchmesser Ventilgehäuse: ca. 165 mm Lufttechnische Daten: Auslegung für einen Luftvolumenstrom bis max. 80 m³/h Druckverlust bei max. Luftvolumenstrom: ca. 12 Pa - Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Schallleistungspegel bei max. Luftvolumenstrom: ca. 15 dB(A)			
	Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ:			
	'			
		2 St	EP	GP
003.530	Zulufttellerventil Nenngröße 160			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0018			
	Liefern und montieren eines Tellerventils für Zuluftbetrieb gemäß Ausführungsbeschreibung.			
	Nenngröße: 160			
	Durchmesser Ventilgehäuse: ca. 195 mm			
	Lufttechnische Daten:			
	Auslegung für einen Luftvolumenstrom bis max. 160 m³/h			
	Druckverlust bei max. Luftvolumenstrom: ca. 18 Pa			
	Schallleistungspegel bei max. Luftvolumenstrom: ca. 23 dB(A)			
	Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ:			
	'			
		6 St	EP	GP
A0019	Tellerventil als Abluftdurchlass			
Ausführungsbeschr.	Abluftdurchlass in Form eines Tellerventils zur Aufnahme und Abführung von Raumluft, geeignet für den Einbau in abgehängte Decken (z. B. Mineralfaserdecken oder Gipskartondecken) sowie in Wandkonstruktionen.			
	Ausführung:			
	- Tellerventil bestehend aus Ventilgehäuse, Ventilteller und Einbaurahmen			
	- Ventilteller mittig angeordnet, zur Volumenstromeinstellung verstellbar			
	- Einstellung des Volumenstroms über Gewindespindel			
	- Eingestellte Position ist gegen unbeabsichtigtes Verstellen zu sichern (z. B. mittels Kontermutter oder gleichwertig)			
	Gehäuse und Aufbau:			
	- Gehäuse mit Anschlussstutzen passend für runde Luftleitungen			
	- Einbaurahmen und Traverse zur Aufnahme und Befestigung in			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	der Decke oder Wand - Geeignet für den Einbau in abgehängte Decken mit begrenzter Einbauhöhe Funktion: - Ausführung für Abluftbetrieb - Volumenstromregulierung direkt am Ventil möglich - Strömungstechnisch ausgelegt für gleichmäßige Luftaufnahme bei sachgerechter Einstellung Materialien: - Ventilgehäuse und Ventilteller aus Metall (z. B. Stahlblech) oder gleichwertig - Einbaurahmen, Traverse und Einstellmechanik aus Metall oder gleichwertig - Dichtelemente aus geeignetem elastischem Material Oberfläche: - Sichtflächen beschichtet (z. B. pulverbeschichtet) oder gleichwertig gemäß Herstellerstandard - Farbgebung nach Auswahl des Auftraggebers aus dem Standardfarbspektrum (z. B. weiß) Montage: - Einbau in vorbereitete Öffnung in abgehängter Decke oder Wand - Befestigung mittels geeigneter Einbaurahmen bzw. Unterkonstruktion - Luftdichter Anschluss an das Luftleitungssystem - Endmontage und Einstellung des Ventils im Zuge der Fertigmontage - Montagehöhe: bis ca. 3,0 m über OKFFB Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit einschließlich aller Befestigungs- und Anschlusskomponenten - Einstellung des Volumenstroms gemäß Planvorgaben ist Bestandteil der Leistung Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück			Übertrag:
003.540	Ablufttellerventil Nenngröße 100 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0019 Liefern und montieren eines Tellerventils für Abluftbetrieb gemäß Ausführungsbeschreibung. Nenngröße: 100 - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	Durchmesser Ventilgehäuse: ca. 135 mm Lufttechnische Daten: Auslegung für einen Luftvolumenstrom bis max. 50 m³/h Druckverlust bei max. Luftvolumenstrom: ca. 16 Pa Schalleistungspegel bei max. Luftvolumenstrom: ca. 15 dB(A) Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '	15 St	EP	GP	Übertrag:
003.550	Ablufttellerventil Nenngröße 125 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0019 Liefern und montieren eines Tellerventils für Abluftbetrieb gemäß Ausführungsbeschreibung. Nenngröße: 125 Durchmesser Ventilgehäuse: ca. 165 mm Lufttechnische Daten: Auslegung für einen Luftvolumenstrom bis max. 80 m³/h Druckverlust bei max. Luftvolumenstrom: ca. 19 Pa Schalleistungspegel bei max. Luftvolumenstrom: ca. 15 dB(A) Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '	5 St	EP	GP	Übertrag:
A0020	Einströmdüse als Zu- und Abluftdurchlass Ausführungsbeschr. Einströmdüse mit strömungsgünstigem Einlaufradius und Schutzgitter als Zu- oder als Abluftdurchlass Schutzgitter mit Maschenweite 10x10mm. Ausführung nach DIN EN 12237 und DIN EN 1506 in Dichtheitsklasse D bzw. ATC2 gemäß DIN EN 16798-3, Steckverbindungen mit montierter Doppellippendichtung aus alterungsbeständigem EPDM-Gummi, temperaturbeständig von -30 bis +100° C. Material: verzinktes Stahlblech	5 St	EP	GP	Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
003.560	Einströmdüse DN 125 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0020 Nenngröße DN 125	12 St	EP	GP
003.570	Einströmdüse DN 160 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0020 Nenngröße DN 160	4 St	EP	GP
003.580	Einströmdüse DN 315 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0020 Nenngröße DN 315	1 St	EP	GP
A0021	Konstant-Volumenstromregler (CAV-Regler), rund, mit Dämmschale und Schalldämpfer			
Ausführungsbeschr.	Volumenstromregler in runder Ausführung zur selbsttätigen Konstantregelung von Luftvolumenströmen in raumluftechnischen Anlagen, geeignet für Zu- und Abluftsysteme, mit Dämmschale und Schalldämpfer			
	Ausführung: - Mechanisch selbsttätiger Volumenstromregler ohne externe Energieversorgung - Inbetriebnahmebereite Einheit bestehend aus Reglergehäuse mit integrierter Regelmechanik - Regelung über eine im Luftstrom angeordnete Regelklappe - Einstellung des Soll-Volumenstroms manuell am Gerät (z. B. über Einstellmechanik oder Handrad)			
	Gehäuse und Aufbau: - Gehäuse in runder Bauform mit Anschlussstutzen passend für runde Luftleitungen - Regelmechanik bestehend aus beweglicher Klappe, Regelbalg bzw. gleichwertigem Stellglied und Federelementen - Anschlussstutzen mit Dichtsystem zur luftdichten Verbindung mit Luftleitungen			
	Funktion: - Konstanthaltung des Volumenstroms bei schwankenden Druckverhältnissen im System - Einsatzbereich für typische Druckbereiche in Komfortlüftungsanlagen - Geeignet für Zu- und Abluftbetrieb			
	Dämmschale:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:		
- Werkseitig montierte Dämmschale zur Reduzierung von Geräuschabstrahlung - Außenmantel aus Metall oder gleichwertig - Innenliegende Dämmschicht aus geeignetem nicht brennbarem Dämmmaterial - Ausführung mit Entkopplungselementen zur Reduzierung von Körperschallübertragung Schalldämpfer: - Unmittelbar angebauter Rohrschalldämpfer in runder, starrer Bauform - Gehäuse aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Innenliegendes perforiertes Rohr zur Luftführung - Schalldämpfende Auskleidung aus geeignetem, nicht brennbarem Absorptionsmaterial - Schalldämpferleistung entsprechend den Anforderungen an das Geräuschniveau in Aufenthaltsräumen - Schalldämpfungsleistung entsprechend den Anforderungen an das Geräuschniveau der Anlage - Messung der Einfügungsdämpfung nach anerkannten Verfahren (z. B. DIN EN ISO 7235 oder gleichwertig) - Luftdichte Ausführung entsprechend den Anforderungen der Luftleitung Anschlüsse: - Anschlussstutzen beidseitig für runde Luftleitungen - Ausführung mit integrierten Dichtsystemen zur luftdichten Verbindung Materialien: - Gehäuse und tragende Bauteile aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Funktionsbauteile aus geeigneten, langlebigen Materialien - Dichtungen aus elastischem Material Montage: - Einbau in das Luftleitungssystem (rund) - Luftdichter Anschluss an angrenzende Luftleitungen - Befestigung entsprechend den Anforderungen der Luftleitungen - Berücksichtigung von Einbaulagen und Strömungsrichtung gemäß Herstellerangaben - Montagehöhe: bis ca. 3,2 m über OKFFB Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit einschließlich aller Befestigungs- und Anschlusskomponenten - Einstellung des Volumenstroms gemäß Planvorgaben ist Bestandteil der Leistung					
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:		

10.07.2026 - Seite 185

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ:				
'				
		6 St	EP	GP
A0022	Konstant-Volumenstromregler (CAV-Regler), rund, mit Schalldämpfer, ohne Dämmschale			
Ausführungsbeschr.	Volumenstromregler in runder Bauform zur selbsttätigen Konstantregelung von Luftvolumenströmen in raumluftechnischen Anlagen, geeignet für Zu- und Abluftsysteme, mit Schalldämpfer			
Ausführung:				
- Mechanisch selbsttätiger Volumenstromregler ohne externe Energieversorgung				
- Inbetriebnahmebereite Einheit, bestehend aus Reglergehäuse mit integrierter Regelmechanik				
- Regelung über eine im Luftstrom angeordnete Regelklappe				
- Einstellung des Soll-Volumenstroms manuell am Gerät				
Gehäuse und Aufbau:				
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig				
- Regelmechanik bestehend aus Klappe, Stellglied (z. B. Druck- bzw. Regelbalg oder gleichwertig) und Federelementen				
- Anschlussstutzen passend für runde Luftleitungen				
- Anschluss mit Dichtsystem zur luftdichten Verbindung				
Funktion:				
- Konstanthaltung des Volumenstroms bei schwankenden Druckverhältnissen im System				
- Geeignet für Zu- und Abluftbetrieb				
Schalldämpfer:				
- Mit unmittelbar angebautem Rohrschalldämpfer				
- Auslegung und Bauform gemäß Positionsangaben				
Ausführung Schalldämpfer (je nach Position):				
- Rohrschalldämpfer in runder Bauform, wahlweise in starrer oder flexibler Ausführung				
Starrer Schalldämpfer:				
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig				
- Innenliegendes perforiertes Rohr zur Luftführung				
- Schalldämpfende Auskleidung aus geeignetem, nicht brennbarem Absorptionsmaterial				
- Anschlussstutzen beidseitig mit Dichtsystem				
Flexibler Schalldämpfer:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Mantel und Innenrohr aus Metall (z. B. Aluminium) oder gleichwertig - Schalldämpfende Auskleidung aus geeignetem, nicht brennbarem Absorptionsmaterial - Anschlussstutzen beidseitig mit Dichtsystem - Geeignet für flexible Verlegung unter Einhaltung eines minimalen Biegeradius gemäß Herstellerangaben Allgemeine Anforderungen Schalldämpfer: - Schalldämpfungsleistung entsprechend den Anforderungen an das Geräuschniveau der Anlage - Messung der Einfügungsdämpfung nach anerkannten Verfahren (z. B. DIN EN ISO 7235 oder gleichwertig) - Luftdichte Ausführung entsprechend den Anforderungen der Luftleitung Materialien: - Gehäuse und tragende Bauteile aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Funktionsbauteile aus geeigneten, langlebigen Materialien - Dichtungen aus elastischem Material - Schalldämpfende Auskleidung aus nicht brennbarem Material Montage: - Einbau in das Luftleitungssystem - Luftdichter Anschluss an angrenzende Luftleitungen - Befestigung entsprechend den Anforderungen der Luftleitung - Einbau und Ausrichtung entsprechend Strömungsrichtung - Berücksichtigung von Einbaulagen und Strömungsrichtung gemäß Herstellerangaben - Montagehöhe: bis ca. 3,2 m über OKFFB Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit einschließlich aller Befestigungs- und Anschlusskomponenten - Detaillierte Ausführung des Schalldämpfers (starr oder flexibel, Länge, Ausführung) gemäß Positionsbeschreibung - Einstellung des Volumenstroms gemäß Planvorgaben ist Bestandteil der Leistung Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück			
003.610	CAV-Regler DN80 mit SD, starr, Länge SD = 500 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0022 Liefern und montieren eines Konstant-Volumenstromreglers in runder Ausführung mit starrem Schalldämpfer.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
	Übertrag: Abmessungen: - Nenngröße Anschluss: DN 80 Lufttechnische Daten: - Auslegung für einen Luftvolumenstrom von ca. 70 m³/h - Auslegungs-Druckverlust: ca. 35 Pa Schalldämpfer, starr: - Mit unmittelbar angebautem Rohrschalldämpfer in starrer Bauform - Länge Schalldämpfer: ca. 500 mm - Ausführung mit schalldämpfender Auskleidung - Dicke der Schalldämpferauskleidung: ca. 50 mm Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '	8 St EP GP
003.620	CAV-Regler DN80 mit SD, starr, Länge SD = 1000 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0022 Liefern und montieren eines Konstant-Volumenstromreglers in runder Ausführung mit starrem Schalldämpfer. Abmessungen: - Nenngröße Anschluss: DN 80 Lufttechnische Daten: - Auslegung für einen Luftvolumenstrom von ca. 70 m³/h - Auslegungs-Druckverlust: ca. 35 Pa Schalldämpfer, starr: - Mit unmittelbar angebautem Rohrschalldämpfer in starrer Bauform - Länge Schalldämpfer: ca. 1.000 mm - Ausführung mit schalldämpfender Auskleidung - Dicke der Schalldämpferauskleidung: ca. 50 mm Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '	2 St EP GP Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
003.630	CAV-Regler DN80 mit SD, flex, Länge SD = 500 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0022 Liefern und montieren eines Konstant-Volumenstromreglers in runder Ausführung mit flexiblem Schalldämpfer. Abmessungen: - Nenngröße Anschluss: DN 80 Lufttechnische Daten: - Auslegung für einen Luftvolumenstrom von ca. 40 m³/h - Auslegungs-Druckverlust: ca. 35 Pa Schalldämpfer, flexibel: - Mit unmittelbar angebaute Rohr Schalldämpfer in flexibler Bauform - Länge Schalldämpfer: ca. 500 mm - Ausführung mit schalldämpfender Auskleidung - Dicke der Schalldämpferauskleidung: ca. 50 mm Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '	4 St	EP	GP
003.640	CAV-Regler DN80 mit SD, flex, Länge SD = 1000 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0022 Liefern und montieren eines Konstant-Volumenstromreglers in runder Ausführung mit flexiblem Schalldämpfer. Abmessungen: - Nenngröße Anschluss: DN 80 Lufttechnische Daten: - Auslegung für einen Luftvolumenstrom von ca. 60 m³/h - Auslegungs-Druckverlust: ca. 35 Pa Schalldämpfer, flexibel: - Mit unmittelbar angebaute Rohr Schalldämpfer in flexibler Bauform - Länge Schalldämpfer: ca. 1.000 mm - Ausführung mit schalldämpfender Auskleidung - Dicke der Schalldämpferauskleidung: ca. 50 mm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ:				
'.....'				
		17 St	EP	GP
003.650	CAV-Regler DN100 mit SD, starr, Länge SD = 500 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0022 Liefern und montieren eines Konstant-Volumenstromreglers in runder Ausführung mit starrem Schalldämpfer. Abmessungen: - Nenngröße Anschluss: DN 100 Lufttechnische Daten: - Auslegung für einen Luftvolumenstrom von ca. 90 m³/h - Auslegungs-Druckverlust: ca. 35 Pa Schalldämpfer, starr: - Mit unmittelbar angebautem Rohrschalldämpfer in starrer Bauform - Länge Schalldämpfer: ca. 500 mm - Ausführung mit schalldämpfender Auskleidung - Dicke der Schalldämpferauskleidung: ca. 50 mm Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ:			
'.....'				
		2 St	EP	GP
003.660	CAV-Regler DN100 mit SD, starr, Länge SD = 1000 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0022 Liefern und montieren eines Konstant-Volumenstromreglers in runder Ausführung mit starrem Schalldämpfer. Abmessungen: - Nenngröße Anschluss: DN 100 Lufttechnische Daten: - Auslegung für einen Luftvolumenstrom von ca. 110 m³/h - Auslegungs-Druckverlust: ca. 35 Pa Schalldämpfer, starr: - Mit unmittelbar angebautem Rohrschalldämpfer in starrer			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Bauform - Länge Schalldämpfer: ca. 1.000 mm - Ausführung mit schalldämpfender Auskleidung - Dicke der Schalldämpferauskleidung: ca. 50 mm Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '.....'			
		6 St	EP	GP
003.670	CAV-Regler DN100 mit SD, flex, Länge SD = 1000 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0022 Liefern und montieren eines Konstant-Volumenstromreglers in runder Ausführung mit flexiblem Schalldämpfer. Abmessungen: - Nenngröße Anschluss: DN 100 Lufttechnische Daten: - Auslegung für einen Luftvolumenstrom von ca. 80 m³/h - Auslegungs-Druckverlust: ca. 35 Pa Schalldämpfer, flexibel: - Mit unmittelbar angebautem Rohrschalldämpfer in flexibler Bauform - Länge Schalldämpfer: ca. 1.000 mm - Ausführung mit schalldämpfender Auskleidung - Dicke der Schalldämpferauskleidung: ca. 50 mm Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '.....'			
		4 St	EP	GP
003.680	CAV-Regler DN125 mit SD, starr, Länge SD = 1000 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0022 Liefern und montieren eines Konstant-Volumenstromreglers in runder Ausführung mit starrem Schalldämpfer. Abmessungen: - Nenngröße Anschluss: DN 125			
				Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	Übertrag: Lufttechnische Daten: - Auslegung für einen Luftvolumenstrom von ca. 190 m³/h - Auslegungs-Druckverlust: ca. 35 Pa Schalldämpfer, starr: - Mit unmittelbar angebautem Rohrschalldämpfer in starrer Bauform - Länge Schalldämpfer: ca. 1.000 mm - Ausführung mit schalldämpfender Auskleidung - Dicke der Schalldämpferauskleidung: ca. 50 mm Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '.....'	2 St	EP	GP	
003.690	CAV-Regler DN125 mit SD, flex, Länge SD = 1000 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0022 Liefern und montieren eines Konstant-Volumenstromreglers in runder Ausführung mit flexiblem Schalldämpfer. Abmessungen: - Nenngröße Anschluss: DN 125 Lufttechnische Daten: - Auslegung für einen Luftvolumenstrom von ca. 160 m³/h - Auslegungs-Druckverlust: ca. 35 Pa Schalldämpfer, flexibel: - Mit unmittelbar angebautem Rohrschalldämpfer in flexibler Bauform - Länge Schalldämpfer: ca. 1.000 mm - Ausführung mit schalldämpfender Auskleidung - Dicke der Schalldämpferauskleidung: ca. 50 mm Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '.....'	2 St	EP	GP	Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
A0023	Volumenstromregler variabel (VAV-Regler), rund, mit Dämmschale und Schalldämpfer			
Ausführungsbeschr.	Volumenstromregler in runder Bauform zur bedarfsabhängigen Regelung von Luftvolumenströmen in raumluftechnischen Anlagen, geeignet für Zu- und Abluftsysteme, mit Dämmschale und unmittelbar angebautem Schalldämpfer in starrer Bauweise. Ausführung: - Inbetriebnahmebereite Einheit bestehend aus mechanischem Regler und elektronischer Regelkomponente - Regelung des Volumenstroms über motorisch betätigte Regelklappe - Geeignet für konstanten und variablen Betrieb (CAV/VAV) - Einstellung und Ansteuerung des Sollwerts über externe Führungsgröße Gehäuse und Aufbau: - Gehäuse aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Regelklappe mit strömungsgünstiger Lagerung und langlebiger Ausführung - Integrierte Volumenstrommessung (Wirkdruckmessprinzip oder gleichwertig) - Messung und Regelung ohne zusätzliche Anströmlängen funktionssicher - Druckmessung ohne externe Messleitungen möglich - Anschlussstutzen passend für runde Luftleitungen mit Dichtsystem Funktion: - Präzise Regelung des Volumenstroms bei variablen Druckverhältnissen - Mit einem Regelbereich von mindestens 1:25 - Geringe Leckage im geschlossenen Zustand entsprechend den Anforderungen an luftdichte Luftleitungen (z. B. nach DIN EN 1751, Luftdichtheitsklasse C) - Strömungstechnisch optimierte Ausführung für stabile Regelcharakteristik Einbaubedingungen: - Beliebige Einbaulage zulässig - Funktionssichere Messung und Regelung unabhängig von der Einbaulage und Anströmbedingungen - Geeignet für beliebige Anströmrichtungen bei dynamischer Volumenstrommessung Elektrische Ausführung: - Elektronischer Regler mit integrierter Antriebseinheit - Versorgungsspannung 24 V AC/DC - Stellantrieb mit angepasster Stellgeschwindigkeit - Schnittstellen zur Ansteuerung und Rückmeldung über			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	Standard-Analogsignale (z. B. 0–10 V für Soll- und Istwert) - Anschluss über vorkonfektionierte Leitung oder Klemmen Dämmschale: - Werkseitig montierte Dämmschale zur Reduzierung von Wärmeverlusten und Geräuschabstrahlung - Außenmantel aus Metall oder gleichwertig - Innenliegende Dämmschicht aus geeignetem, nicht brennbarem Dämmmaterial - Ausführung mit Entkopplungselementen zur Reduzierung von Körperschallübertragung Schalldämpfer: - Unmittelbar angebauter Rohrschalldämpfer in runder Bauform - Gehäuse aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Innenliegendes perforiertes Rohr zur Luftführung - Schalldämpfende Auskleidung aus geeignetem, nicht brennbarem Absorptionsmaterial - Anschlussstutzen beidseitig mit Dichtsystem - Schalldämpferleistung entsprechend den Anforderungen an das Geräuschniveau in Aufenthaltsräumen Allgemeine Anforderungen Schalldämpfer: - Einfügungsdämpfung nach anerkannten Verfahren (z. B. DIN EN ISO 7235 oder gleichwertig) - Luftdichte Ausführung entsprechend den Anforderungen der Luftleitung Materialien: - Gehäuse und tragende Bauteile aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Funktionsbauteile aus geeigneten, langlebigen Materialien - Dichtungen aus elastischen Werkstoffen - Schalldämpfende Materialien nicht brennbar Montage: - Einbau in das Luftleitungssystem - Luftdichter Anschluss an angrenzende Luftleitungen - Einbau entsprechend Strömungsrichtung und Systemaufbau - Befestigung entsprechend den Anforderungen der Luftleitungen - Montagehöhe: bis ca. 3,2 m über OKFFB Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit einschließlich aller Befestigungs- und Anschlusskomponenten - Einregulierung und Parametrierung gemäß Planvorgaben ist Bestandteil der Leistung - Schalldämpferausführung (Länge, Bauform) gemäß Positionsbeschreibung				Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück			
003.700	VAV-Regler DN160 mit Dämmschale und Schalldämpfer Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0023 Liefern und montieren eines variablen Volumenstromreglers in runder Ausführung mit Dämmschale und Schalldämpfer gemäß Ausführungsbeschreibung. Abmessungen: - Nenngröße Anschluss: DN 160 Lufttechnische Daten: - Auslegung für einen Luftvolumenstrom bis ca. 485 m³/h - Auslegungs-Druckverlust: ca. 45 Pa Ausführung: - Motorisch betriebener Volumenstromregler zur bedarfsabhängigen Regelung - Geeignet für variablen Betrieb (VAV) sowie Konstantbetrieb (CAV) - Ansteuerung des Sollwerts über externe Führungsgröße - Rückmeldung eines Istwertsignals möglich Schalldämpfer: - Mit unmittelbar angebautem Rohrschalldämpfer in starrer Bauform - Länge Schalldämpfer: ca. 1.000 mm - Ausführung mit schalldämpfender Auskleidung - Dicke der Schalldämpferauskleidung: ca. 50 mm Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '			
		10 St	EP	GP
003.710	VAV-Regler DN200 mit Dämmschale und Schalldämpfer Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0023 Liefern und montieren eines variablen Volumenstromreglers in runder Ausführung mit Dämmschale und Schalldämpfer gemäß Ausführungsbeschreibung. Abmessungen: - Nenngröße Anschluss: DN 200			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Lufttechnische Daten: - Auslegung für einen Luftvolumenstrom bis ca. 750 m³/h - Auslegungs-Druckverlust: ca. 45 Pa Ausführung: - Motorisch betriebener Volumenstromregler zur bedarfsabhängigen Regelung - Geeignet für variablen Betrieb (VAV) sowie Konstantbetrieb (CAV) - Ansteuerung des Sollwerts über externe Führungsgröße - Rückmeldung eines Istwertsignals möglich Schalldämpfer: - Mit unmittelbar angebautem Rohrschalldämpfer in starrer Bauform - Länge Schalldämpfer: ca. 1.000 mm - Ausführung mit schalldämpfender Auskleidung - Dicke der Schalldämpferauskleidung: ca. 50 mm Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '			
		7 St	EP	GP
A0024	Volumenstromregler variabel (VAV-Regler), rechteckig mit Dämmschale und Schalldämpfer			
Ausführungsbeschr.	Volumenstromregler in rechteckiger Bauform zur bedarfsabhängigen Regelung von Luftvolumenströmen in raumluftechnischen Anlagen, geeignet für Zu- und Abluftsysteme, insbesondere für Bereiche mit erhöhten Anforderungen an Akustik und Regelgenauigkeit. Ausführung: - Inbetriebnahmebereite Einheit bestehend aus mechanischem Regler und elektronischer Regelkomponente - Regelung des Volumenstroms über motorisch betätigte Regelklappe - Geeignet für variablen und konstanten Betrieb (VAV/CAV) - Einstellung und Ansteuerung des Sollwerts über externe Führungsgröße - Werkseitige Einstellung und Parametrierung, nachträgliche Anpassung möglich Gehäuse und Aufbau: - Gehäuse in rechteckiger Bauform aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Regelklappe und strömungsführende Bauteile aus geeigneten Materialien (z. B. Metall oder gleichwertig) - Integrierte Volumenstrommessung (Wirkdruckmessprinzip) - Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:		
oder gleichwertig) - Messung und Regelung ohne zusätzliche Anströmlängen funktionssicher - Anschluss beidseitig mit Flansch zur direkten Verbindung mit rechteckigen Luftleitungen Funktion: - Präzise Regelung des Volumenstroms bei variablen Druckverhältnissen - Hohe Regelgenauigkeit unabhängig von Einbausituation und Anströmverhältnissen - Geringe Leckage im geschlossenen Zustand entsprechend den Anforderungen an luftdichte Luftleitungen (z. B. DIN EN 1751, Klasse C oder besser) - Geeignet für geräuschsensible Bereiche Einbaubedingungen: - Beliebige Einbaulage zulässig - Funktionssichere Messung und Regelung unabhängig von Einbaulage und Anströmung - Keine zusätzlichen Einlauf- oder Auslaufstrecken erforderlich Elektrische Ausführung: - Elektronischer Regler mit integrierter Antriebseinheit - Versorgungsspannung 24 V AC/DC - Stellantrieb mit geeigneter Stellgeschwindigkeit - Schnittstellen zur Ansteuerung und Rückmeldung über Standard-Analogsignale (z. B. 0–10 V für Soll- und Istwert) - Anschluss über vorkonfektionierte Leitung oder Klemmen Dämmschale: - Werkseitig montierte Dämmschale zur Reduzierung von Geräuschabstrahlung - Außenmantel aus Metall oder gleichwertig - Innenliegende Dämmschicht aus geeignetem, nicht brennbarem Dämmmaterial - Ausführung mit Entkopplungselementen zur Reduzierung von Körperschallübertragung Schalldämpfer: - Unmittelbar angebauter Schalldämpfer in rechteckiger Bauform - Gehäuse aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Innenliegende schalldämpfende Auskleidung aus geeignetem, nicht brennbarem Absorptionsmaterial - Oberfläche der Auskleidung gegen Abrieb durch Luftströmung geschützt - Beidseitiger Anschluss über Luftleitungsprofile - Schalldämpferleistung entsprechend den Anforderungen an das Geräuschniveau in sensiblen Aufenthaltsbereichen bei gleichzeitig geringem Druckverlust					
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Allgemeine Anforderungen Schalldämpfer: - Einfügungsdämpfung nach anerkannten Verfahren (z. B. DIN EN ISO 7235 oder gleichwertig) - Luftdichte Ausführung entsprechend den Anforderungen der Luftleitung Materialien: - Gehäuse und tragende Bauteile aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Funktionsbauteile aus geeigneten, langlebigen Materialien - Dichtungen aus elastischen Werkstoffen - Schalldämpfende Materialien nicht brennbar Montage: - Einbau in das Luftleitungssystem in rechteckiger Ausführung - Luftdichter Anschluss an angrenzende Luftleitungen - Befestigung entsprechend den Anforderungen der Luftleitungen - Montagehöhe: bis ca. 3,2 m über OKFFB Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit einschließlich aller Befestigungs- und Anschlusskomponenten - Einregulierung und Parametrierung gemäß Planvorgaben ist Bestandteil der Leistung - Schalldämpferausführung gemäß Positionsbeschreibung Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück			
003.720	VAV-Regler Zuluft, rechteckig 640 x 361, mit Dämmschale und Schalldämpfer Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0024 Liefern und montieren eines variablen Volumenstromreglers für Zuluftbetrieb in rechteckiger Ausführung mit Dämmschale und Schalldämpfer gemäß Ausführungsbeschreibung. Abmessungen Volumenstromregler: Breite: ca. 640 mm (inkl. Dämmschale) Höhe: ca. 365 mm (inkl. Dämmschale) Länge: ca. 1.250 mm (ohne Schalldämpfer) Lufttechnische Daten: - Auslegung für einen Luftvolumenstrom bis ca. 1.000 m³/h - Auslegungs-Druckverlust: ca. 60 - 250 Pa - Schalleistungspegel inkl. Dämmschale und Zusatzschalldämpfer - Schalleistungspegel Strömungsgeräusch: max. 34 dB(A)			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
	Schallleistungspegel Abstrahlgeräusch: max. 36 dB(A) Ausführung: - Motorisch betriebener Volumenstromregler zur bedarfsabhängigen Regelung - Geeignet für variablen Betrieb (VAV) sowie Konstantbetrieb (CAV) - Ansteuerung des Sollwerts über externe Führungsgröße - Rückmeldung eines Istwertsignals möglich Schalldämpfer: - Mit unmittelbar angebaute Rohrschalldämpfer in rechteckiger Bauform - Ausführung mit schalldämpfender Auskleidung Abmessungen Schalldämpfer: Breite: ca. 600 mm (inkl. Dämmschale) Höhe: ca. 285 mm (inkl. Dämmschale) Länge: ca. 1.000 mm Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '	Übertrag: 5 St EP GP
003.730	VAV-Regler Abluft, rechteckig 640 x 361, mit Dämmschale und Schalldämpfer Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0024 Liefern und montieren eines variablen Volumenstromreglers für Abluftbetrieb in rechteckiger Ausführung mit Dämmschale und Schalldämpfer gemäß Ausführungsbeschreibung. Abmessungen: Breite: ca. 640 mm (inkl. Dämmschale) Höhe: ca. 365 mm (inkl. Dämmschale) Länge: ca. 1.250 mm (ohne Schalldämpfer) Lufttechnische Daten: - Auslegung für einen Luftvolumenstrom bis ca. 970 m³/h - Auslegungs-Druckverlust: ca. 60 - 250 Pa - Schallleistungspegel inkl. Dämmschale und Zusatzschalldämpfer Schallleistungspegel Strömungsgeräusch: max. 31 dB(A) Schallleistungspegel Abstrahlgeräusch: max. 36 dB(A) Ausführung: - Motorisch betriebener Volumenstromregler zur bedarfsabhängigen Regelung - Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
	- Geeignet für variablen Betrieb (VAV) sowie Konstantbetrieb (CAV) - Ansteuerung des Sollwerts über externe Führungsgröße - Rückmeldung eines Istwertsignals möglich Schalldämpfer: - Mit unmittelbar angebautem Rohrschalldämpfer in rechteckiger Bauform - Ausführung mit schalldämpfender Auskleidung Abmessungen Schalldämpfer: Breite: ca. 600 mm (inkl. Dämmschale) Höhe: ca. 285 mm (inkl. Dämmschale) Länge: ca. 1.000 mm Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '	Übertrag: 2 St EP GP
003.740	VAV-Regler Abluft, rechteckig 780 x 395, mit Dämmschale und Schalldämpfer Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0024 Liefern und montieren eines variablen Volumenstromreglers für Abluftbetrieb in rechteckiger Ausführung mit Dämmschale und Schalldämpfer gemäß Ausführungsbeschreibung. Abmessungen: Breite: ca. 780 mm (inkl. Dämmschale) Höhe: ca. 395 mm (inkl. Dämmschale) Länge: ca. 1.250 mm (ohne Schalldämpfer) Lufttechnische Daten: - Auslegung für einen Luftvolumenstrom bis ca. 2.000 m³/h - Auslegungs-Druckverlust: ca. 140 - 250 Pa - Schalleistungspegel inkl. Dämmschale und Zusatzschalldämpfer Schalleistungspegel Strömungsgeräusch: max. 37 dB(A) Schalleistungspegel Abstrahlgeräusch: max. 42 dB(A) Ausführung: - Motorisch betriebener Volumenstromregler zur bedarfsabhängigen Regelung - Geeignet für variablen Betrieb (VAV) sowie Konstantbetrieb (CAV) - Ansteuerung des Sollwerts über externe Führungsgröße - Rückmeldung eines Istwertsignals möglich - Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:		
Schalldämpfer: - Mit unmittelbar angebaute Rohr Schalldämpfer in rechteckiger Bauform - Ausführung mit schalldämpfender Auskleidung Abmessungen Schalldämpfer: Breite: ca. 740 mm (inkl. Dämmschale) Höhe: ca. 315 mm (inkl. Dämmschale) Länge: ca. 1.000 mm Ergänzung durch Bieter: Fabrikat / Typ: '					
			2 St	EP	GP
A0025	Ausführungsbeschr.	Kulissenschalldämpfer für raumluftechnische Anlagen Schalldämpfer in Kulissenbauform zur Reduzierung von Geräuschübertragungen in Luftleitungssystemen, vorgesehen für den Einsatz im Anschlussbereich von raumluftechnischen Geräten. Ausführung: - Schalldämpfer bestehend aus einem Luftkanal mit beidseitigen Anschlussprofilen und integrierten Schalldämpferkulissen - Kulissenanordnung zur gleichmäßigen Durchströmung bei gleichzeitiger Schalldämpfung - Strömungsgünstige Ausführung der Kulissenkanten zur Minimierung von Druckverlusten Gehäuse und Aufbau: - Luftkanal aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Anschluss an Luftleitungen mit standardisierten Luftleitungsprofilen - Ausführung entsprechend den Anforderungen an Luftdichtheit (z. B. gemäß DIN EN 1751, Klasse C) und mechanische Festigkeit (z. B. gemäß DIN EN 15727) Kulissen: - Schalldämpferkulissen mit stabilem Rahmen und strömungsführenden Seitenteilen - Kulissenrahmen, Mittelstege und Abdeckbleche aus Metall oder gleichwertig - Anordnung und Anzahl der Kulissen entsprechend den Anforderungen an Schalldämpfung und Druckverlust - Bei größeren Abmessungen ist eine geteilte Ausführung zulässig			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Absorptionsmaterial: - Schalldämpfende Auskleidung aus geeignetem, nicht brennbarem Absorptionsmaterial (z. B. mineralisch oder gleichwertig, mindestens Baustoffklasse A1) - Oberfläche der Auskleidung gegen Abrieb durch Luftströmung geschützt (z. B. durch Gewebekaschierung oder gleichwertig) - Material beständig gegenüber mikrobiellen Einflüssen Funktion: - Reduzierung der vom RLT-Gerät ausgehenden Geräuschemissionen - Auslegung zur Einhaltung der geforderten akustischen Anforderungen bei gleichzeitig geringem Druckverlust - Gleichmäßige Durchströmung ohne unzulässige Strömungsstörungen Einbaubedingungen: - Einbau im Zu-, Ab-, Außen- und Fortluftstrang im Anschlussbereich von raumluftechnischen Geräten - Ausführung und Dimensionierung abgestimmt auf das jeweilige Lüftungsgerät sowie die angeschlossenen Luftvolumenströme - Anpassung an die tatsächlichen Abmessungen, Anschlussbedingungen und Geräteeigenschaften des angebotenen RLT-Gerätes ist erforderlich und Bestandteil der Leistung Materialien: - Gehäuse und tragende Bauteile aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Schalldämpfende Materialien nicht brennbar - Dichtungen und Verbindungselemente aus geeigneten Materialien Montage: - Einbau in das Luftleitungssystem im Bereich der RLT-Geräte - Luftdichter Anschluss an angrenzende Bauteile - Befestigung entsprechend den Anforderungen der Luftleitungen und des Gerätes - Montage unter Berücksichtigung der strömungstechnischen und akustischen Anforderungen Montageort: Technikzentrale / Lüftungszentrale, 2. Obergeschoss Raumhöhe: bis ca. 2,40 m Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit einschließlich aller Befestigungs- und Anschlusskomponenten - Ausführung abgestimmt auf die projektspezifischen		Übertrag:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
003.750	Anforderungen an Luftvolumenstrom, Druckverlust und Schalldämmung Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Kulissenschalldämpfer, rechteckig, RLT-Anlage 1, Abluft Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0025 Liefern und montieren eines Kulissenschalldämpfers für den Einsatz im Abluftstrang der RLT-Anlage 1 gemäß Ausführungsbeschreibung. Abmessungen: - Breite: max. 1375 mm - Höhe: max. 1500 mm - Länge gesamt: max. 3000 mm Ausführung: - Kulissenschalldämpfer mit integrierten Schalldämpferkulissen - Kulissendicke: ca. 200 mm - Anzahl Kulissen: 5 Stück - Spaltbreite zwischen den Kulissen: ca. 75 mm - Oberfläche der Kulissen strömungsseitig geschützt (z. B. Glasseidengewebe oder gleichwertig) Material: - Gehäuse und Bauteile aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Schalldämpfende Auskleidung aus geeignetem, nicht brennbarem Material Lufttechnische Daten: - Luftart: Abluft - Volumenstrom: ca. 8200 m³/h Akustische Daten: - Einfügungsdämpfung bei 250 Hz: ca. 50 dB - Strömungsgeräusch bei 250 Hz: ca. 25 dB Gewicht: - Eigengewicht: ca. 445 kg Anschlüsse: - Anschluss an rechteckige Luftleitungen mit standardisierten Luftleitungsprofilen - Luftdichter Anschluss sicherzustellen Montage: - Einbau im Abluftstrang im Anschlussbereich des zugehörigen - Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag: Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: RLT-Gerätes - Befestigung entsprechend den Anforderungen der Luftleitungen und des Gerätes - Einbau und Ausrichtung entsprechend den strömungstechnischen Anforderungen Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit entsprechend der Ausführungsbeschreibung - Dimensionierung und Ausführung sind auf das tatsächlich angebotene RLT-Gerät abzustimmen und Bestandteil der Leistung - Die Einhaltung der angegebenen akustischen und strömungstechnischen Leistungsdaten ist auch bei Einhaltung der maximal zulässigen Abmessungen sicherzustellen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück	1 St	EP	GP
003.760	Kulissenschalldämpfer, rechteckig, RLT-Anlage 1, Zuluft Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0025 Liefern und montieren eines Kulissenschalldämpfers für den Einsatz im Zuluftstrang der RLT-Anlage 1 gemäß Ausführungsbeschreibung. Abmessungen: - Breite: max. 1560 mm - Höhe: max. 1600 mm - Länge gesamt: max. 3000 mm Ausführung: - Kulissenschalldämpfer mit integrierten Schalldämpferkulissen - Kulissendicke: ca. 200 mm - Anzahl Kulissen: 6 Stück - Spaltbreite zwischen den Kulissen: ca. 60 mm - Oberfläche der Kulissen strömungsseitig geschützt (z. B. Glasseidengewebe oder gleichwertig) Material: - Gehäuse und Bauteile aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Schalldämpfende Auskleidung aus geeignetem, nicht brennbarem Material Lufttechnische Daten: - Luftart: Zuluft - Volumenstrom: ca. 8200 m³/h - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	Übertrag: Akustische Daten: - Einfügungsdämpfung bei 250 Hz: ca. 50 dB - Strömungsgeräusch bei 250 Hz: ca. 25 dB Gewicht: - Eigengewicht: ca. 445 kg Anschlüsse: - Anschluss an rechteckige Luftleitungen mit standardisierten Luftleitungsprofilen - Luftdichter Anschluss sicherzustellen Montage: - Einbau im Zuluftstrang im Anschlussbereich des zugehörigen RLT-Gerätes - Befestigung entsprechend den Anforderungen der Luftleitungen und des Gerätes - Einbau und Ausrichtung entsprechend den strömungstechnischen Anforderungen Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit entsprechend der Ausführungsbeschreibung - Dimensionierung und Ausführung sind auf das tatsächlich angebotene RLT-Gerät abzustimmen und Bestandteil der Leistung - Die Einhaltung der angegebenen akustischen und strömungstechnischen Leistungsdaten ist auch bei Einhaltung der maximal zulässigen Abmessungen sicherzustellen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück	1 St	EP	GP	Übertrag:
003.770	Kulissenschalldämpfer, rechteckig, RLT-Anlage 1, Außenluft Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0025 Liefern und montieren eines Kulissenschalldämpfers für den Einsatz im Außenluftstrang der RLT-Anlage 1 gemäß Ausführungsbeschreibung. Abmessungen: - Breite: max. 1120 mm - Höhe: max. 800 mm - Länge gesamt: max. 2750 mm Ausführung: - Kulissenschalldämpfer mit integrierten Schalldämpferkulissen - Kulissendicke: ca. 100 mm - Anzahl Kulissen: 7 Stück				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	- Spaltbreite zwischen den Kulissen: ca. 60 mm - Oberfläche der Kulissen strömungsseitig geschützt (z. B. Glasseidengewebe oder gleichwertig) Material: - Gehäuse und Bauteile aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Schalldämpfende Auskleidung aus geeignetem, nicht brennbarem Material Lufttechnische Daten: - Luftart: Außenluft - Volumenstrom: ca. 8200 m³/h Akustische Daten: - Einfügungsdämpfung bei 250 Hz: ca. 41 dB - Strömungsgeräusch bei 250 Hz: ca. 35 dB Gewicht: - Eigengewicht: ca. 236 kg Anschlüsse: - Anschluss an rechteckige Luftleitungen mit standardisierten Luftleitungsprofilen - Luftdichter Anschluss sicherzustellen Montage: - Einbau im Außenluftstrang im Anschlussbereich des zugehörigen RLT-Gerätes - Befestigung entsprechend den Anforderungen der Luftleitungen und des Gerätes - Einbau und Ausrichtung entsprechend den strömungstechnischen Anforderungen Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit entsprechend der Ausführungsbeschreibung - Dimensionierung und Ausführung sind auf das tatsächlich angebotene RLT-Gerät abzustimmen und Bestandteil der Leistung - Die Einhaltung der angegebenen akustischen und strömungstechnischen Leistungsdaten ist auch bei Einhaltung der maximal zulässigen Abmessungen sicherzustellen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück			
		1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung			
003	Titel	Einbauteile			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
003.780	Kulissenschalldämpfer, rechteckig, RLT-Anlage 1, Fortluft Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0025 Liefen und montieren eines Kulissenschalldämpfers für den Einsatz im Fortluftstrang der RLT-Anlage 1 gemäß Ausführungsbeschreibung. Abmessungen: - Breite: max. 1120 mm - Höhe: max. 800 mm - Länge gesamt: max. 2750 mm Ausführung: - Kulissenschalldämpfer mit integrierten Schalldämpferkulissen - Kulissendicke: ca. 230 mm - Anzahl Kulissen: 3 Stück - Spaltbreite zwischen den Kulissen: ca. 143 mm - Oberfläche der Kulissen strömungsseitig geschützt (z. B. Glasseidengewebe oder gleichwertig) Material: - Gehäuse und Bauteile aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Schalldämpfende Auskleidung aus geeignetem, nicht brennbarem Material Lufttechnische Daten: - Luftart: Fortluft - Volumenstrom: ca. 8200 m³/h Akustische Daten: - Einfügungsdämpfung bei 250 Hz: ca. 44 dB - Strömungsgeräusch bei 250 Hz: ca. 34 dB Gewicht: - Eigengewicht: ca. 194 kg Anschlüsse: - Anschluss an rechteckige Luftleitungen mit standardisierten Luftleitungsprofilen - Luftdichter Anschluss sicherzustellen Montage: - Einbau im Fortluftstrang im Anschlussbereich des zugehörigen RLT-Gerätes - Befestigung entsprechend den Anforderungen der Luftleitungen und des Gerätes - Einbau und Ausrichtung entsprechend den strömungstechnischen Anforderungen Allgemeines:				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	- Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit entsprechend der Ausführungsbeschreibung - Dimensionierung und Ausführung sind auf das tatsächlich angebotene RLT-Gerät abzustimmen und Bestandteil der Leistung - Die Einhaltung der angegebenen akustischen und strömungstechnischen Leistungsdaten ist auch bei Einhaltung der maximal zulässigen Abmessungen sicherzustellen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück			
		1 St	EP	GP
003.790	Kulissenschalldämpfer, rechteckig, RLT-Anlage 2, Abluft Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0025 Liefern und montieren eines Kulissenschalldämpfers für den Einsatz im Abluftstrang der RLT-Anlage 2 gemäß Ausführungsbeschreibung. Abmessungen: - Breite: max. 1160 mm - Höhe: max. 1100 mm - Länge gesamt: max. 3000 mm Ausführung: - Kulissenschalldämpfer mit integrierten Schalldämpferkulissen - Kulissendicke: ca. 230 mm - Anzahl Kulissen: 4 Stück - Spaltbreite zwischen den Kulissen: ca. 60 mm - Oberfläche der Kulissen strömungsseitig geschützt (z. B. Glasseidengewebe oder gleichwertig) Material: - Gehäuse und Bauteile aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Schalldämpfende Auskleidung aus geeignetem, nicht brennbarem Material Lufttechnische Daten: - Luftart: Abluft - Volumenstrom: ca. 5300 m³/h Akustische Daten: - Einfügungsdämpfung bei 250 Hz: ca. 50 dB - Strömungsgeräusch bei 250 Hz: ca. 31 dB Gewicht: - Eigengewicht: ca. 314 kg			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Anschlüsse: - Anschluss an rechteckige Luftleitungen mit standardisierten Luftleitungsprofilen - Luftdichter Anschluss sicherzustellen Montage: - Einbau im Abluftstrang im Anschlussbereich des zugehörigen RLT-Gerätes - Befestigung entsprechend den Anforderungen der Luftleitungen und des Gerätes - Einbau und Ausrichtung entsprechend den strömungstechnischen Anforderungen Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit entsprechend der Ausführungsbeschreibung - Dimensionierung und Ausführung sind auf das tatsächlich angebotene RLT-Gerät abzustimmen und Bestandteil der Leistung - Die Einhaltung der angegebenen akustischen und strömungstechnischen Leistungsdaten ist auch bei Einhaltung der maximal zulässigen Abmessungen sicherzustellen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück	1 St	EP	GP
003.800	Kulissenschalldämpfer, rechteckig, RLT-Anlage 2, Zuluft Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0025 Liefen und montieren eines Kulissenschalldämpfers für den Einsatz im Zuluftstrang der RLT-Anlage 2 gemäß Ausführungsbeschreibung. Abmessungen: - Breite: max. 1250 mm - Höhe: max. 1000 mm - Länge gesamt: max. 3000 mm Ausführung: - Kulissenschalldämpfer mit integrierten Schalldämpferkulissen - Kulissendicke: ca. 200 mm - Anzahl Kulissen: 5 Stück - Spaltbreite zwischen den Kulissen: ca. 50 mm - Oberfläche der Kulissen strömungsseitig geschützt (z. B. Glasseidengewebe oder gleichwertig) Material: - Gehäuse und Bauteile aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	- Schalldämpfende Auskleidung aus geeignetem, nicht brennbarem Material Lufttechnische Daten: - Luftart: Zuluft - Volumenstrom: ca. 5300 m³/h Akustische Daten: - Einfügungsdämpfung bei 250 Hz: ca. 50 dB - Strömungsgeräusch bei 250 Hz: ca. 32 dB Gewicht: - Eigengewicht: ca. 323 kg Anschlüsse: - Anschluss an rechteckige Luftleitungen mit standardisierten Luftleitungsprofilen - Luftdichter Anschluss sicherzustellen Montage: - Einbau im Zuluftstrang im Anschlussbereich des zugehörigen RLT-Gerätes - Befestigung entsprechend den Anforderungen der Luftleitungen und des Gerätes - Einbau und Ausrichtung entsprechend den strömungstechnischen Anforderungen Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit entsprechend der Ausführungsbeschreibung - Dimensionierung und Ausführung sind auf das tatsächlich angebotene RLT-Gerät abzustimmen und Bestandteil der Leistung - Die Einhaltung der angegebenen akustischen und strömungstechnischen Leistungsdaten ist auch bei Einhaltung der maximal zulässigen Abmessungen sicherzustellen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück	1 St	EP	GP	Übertrag:
003.810	Kulissenschalldämpfer, rechteckig, RLT-Anlage 2, Außenluft Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0025 Liefern und montieren eines Kulissenschalldämpfers für den Einsatz im Außenluftstrang der RLT-Anlage 2 gemäß Ausführungsbeschreibung. Abmessungen: - Breite: max. 800 mm				Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -					

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	- Höhe: max. 700 mm - Länge gesamt: max. 2750 mm			
	Ausführung:			
	- Kulissenschalldämpfer mit integrierten Schalldämpferkulissen - Kulissendicke: ca. 230 mm - Anzahl Kulissen: 2 Stück - Spaltbreite zwischen den Kulissen: ca. 170 mm - Oberfläche der Kulissen strömungsseitig geschützt (z. B. Glasseidengewebe oder gleichwertig)			
	Material:			
	- Gehäuse und Bauteile aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Schalldämpfende Auskleidung aus geeignetem, nicht brennbarem Material			
	Lufttechnische Daten:			
	- Luftart: Außenluft - Volumenstrom: ca. 5300 m³/h			
	Akustische Daten:			
	- Einfügungsdämpfung bei 250 Hz: ca. 40 dB - Strömungsgeräusch bei 250 Hz: ca. 30 dB			
	Gewicht:			
	- Eigengewicht: ca. 131 kg			
	Anschlüsse:			
	- Anschluss an rechteckige Luftleitungen mit standardisierten Luftleitungsprofilen - Luftdichter Anschluss sicherzustellen			
	Montage:			
	- Einbau im Außenluftstrang im Anschlussbereich des zugehörigen RLT-Gerätes - Befestigung entsprechend den Anforderungen der Luftleitungen und des Gerätes - Einbau und Ausrichtung entsprechend den strömungstechnischen Anforderungen			
	Allgemeines:			
	- Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit entsprechend der Ausführungsbeschreibung - Dimensionierung und Ausführung sind auf das tatsächlich angebotene RLT-Gerät abzustimmen und Bestandteil der Leistung - Die Einhaltung der angegebenen akustischen und strömungstechnischen Leistungsdaten ist auch bei Einhaltung der maximal zulässigen Abmessungen sicherzustellen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
003	Titel	Einbauteile

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück			
		1 St	EP	GP
003.820	Kulissenschalldämpfer, rechteckig, RLT-Anlage 2, Fortluft Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0025 Liefen und montieren eines Kulissenschalldämpfers für den Einsatz im Fortluftstrang der RLT-Anlage 2 gemäß Ausführungsbeschreibung. Abmessungen: - Breite: max. 840 mm - Höhe: max. 900 mm - Länge gesamt: max. 3000 mm Ausführung: - Kulissenschalldämpfer mit integrierten Schalldämpferkulissen - Kulissendicke: ca. 100 mm - Anzahl Kulissen: 7 Stück - Spaltbreite zwischen den Kulissen: ca. 40 mm - Oberfläche der Kulissen strömungsseitig geschützt (z. B. Glasseidengewebe oder gleichwertig) Material: - Gehäuse und Bauteile aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Schalldämpfende Auskleidung aus geeignetem, nicht brennbarem Material Lufttechnische Daten: - Luftart: Fortluft - Volumenstrom: ca. 5300 m³/h Akustische Daten: - Einfügungsdämpfung bei 250 Hz: ca. 44 dB - Strömungsgeräusch bei 250 Hz: ca. 34 dB Gewicht: - Eigengewicht: ca. 194 kg Anschlüsse: - Anschluss an rechteckige Luftleitungen mit standardisierten Luftleitungsprofilen - Luftdichter Anschluss sicherzustellen Montage: - Einbau im Fortluftstrang im Anschlussbereich des zugehörigen RLT-Gerätes - Befestigung entsprechend den Anforderungen der			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Luftleitungen und des Gerätes - Einbau und Ausrichtung entsprechend den strömungstechnischen Anforderungen Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit entsprechend der Ausführungsbeschreibung - Dimensionierung und Ausführung sind auf das tatsächlich angebotene RLT-Gerät abzustimmen und Bestandteil der Leistung - Die Einhaltung der angegebenen akustischen und strömungstechnischen Leistungsdaten ist auch bei Einhaltung der maximal zulässigen Abmessungen sicherzustellen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück	1 St	EP	GP
003.830	Kulissenschalldämpfer, rechteckig, RLT-Anlage 3, Abluft Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0025 Liefern und montieren eines Kulissenschalldämpfers für den Einsatz im Abluftstrang der RLT-Anlage 3 gemäß Ausführungsbeschreibung. Abmessungen: - Breite: max. 400 mm - Höhe: max. 500 mm - Länge gesamt: max. 1500 mm Ausführung: - Kulissenschalldämpfer mit integrierten Schalldämpferkulissen - Kulissendicke: ca. 100 mm - Anzahl Kulissen: 2 Stück - Spaltbreite zwischen den Kulissen: ca. 100 mm - Oberfläche der Kulissen strömungsseitig geschützt (z. B. Glasseidengewebe oder gleichwertig) Material: - Gehäuse und Bauteile aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Schalldämpfende Auskleidung aus geeignetem, nicht brennbarem Material Lufttechnische Daten: - Luftart: Abluft - Volumenstrom: ca. 1800 m³/h Akustische Daten: - Einfügungsdämpfung bei 250 Hz: ca. 14 dB			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Strömungsgeräusch bei 250 Hz: ca. 20 dB Gewicht: - Eigengewicht: ca. 37 kg Anschlüsse: - Anschluss an rechteckige Luftleitungen mit standardisierten Luftleitungsprofilen - Luftdichter Anschluss sicherzustellen Montage: - Einbau im Abluftstrang im Anschlussbereich des zugehörigen RLT-Gerätes - Befestigung entsprechend den Anforderungen der Luftleitungen und des Gerätes - Einbau und Ausrichtung entsprechend den strömungstechnischen Anforderungen Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit entsprechend der Ausführungsbeschreibung - Dimensionierung und Ausführung sind auf das tatsächlich angebotene RLT-Gerät abzustimmen und Bestandteil der Leistung - Die Einhaltung der angegebenen akustischen und strömungstechnischen Leistungsdaten ist auch bei Einhaltung der maximal zulässigen Abmessungen sicherzustellen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück	1 St	EP	GP
003.840	Kulissenschalldämpfer, rechteckig, RLT-Anlage 3, Zuluft Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0025 Liefern und montieren eines Kulissenschalldämpfers für den Einsatz im Zuluftstrang der RLT-Anlage 3 gemäß Ausführungsbeschreibung. Abmessungen: - Breite: max. 400 mm - Höhe: max. 500 mm - Länge gesamt: max. 2000 mm Ausführung: - Kulissenschalldämpfer mit integrierten Schalldämpferkulissen - Kulissendicke: ca. 100 mm - Anzahl Kulissen: 2 Stück - Spaltbreite zwischen den Kulissen: ca. 100 mm - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:		
- Oberfläche der Kulissen strömungsseitig geschützt (z. B. Glasseidengewebe oder gleichwertig) Material: - Gehäuse und Bauteile aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Schalldämpfende Auskleidung aus geeignetem, nicht brennbarem Material Lufttechnische Daten: - Luftart: Zuluft - Volumenstrom: ca. 1800 m³/h Akustische Daten: - Einfügungsdämpfung bei 250 Hz: ca. 19 dB - Strömungsgeräusch bei 250 Hz: ca. 20 dB Gewicht: - Eigengewicht: ca. 53 kg Anschlüsse: - Anschluss an rechteckige Luftleitungen mit standardisierten Luftleitungsprofilen - Luftdichter Anschluss sicherzustellen Montage: - Einbau im Zuluftstrang im Anschlussbereich des zugehörigen RLT-Gerätes - Befestigung entsprechend den Anforderungen der Luftleitungen und des Gerätes - Einbau und Ausrichtung entsprechend den strömungstechnischen Anforderungen Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit entsprechend der Ausführungsbeschreibung - Dimensionierung und Ausführung sind auf das tatsächlich angebotene RLT-Gerät abzustimmen und Bestandteil der Leistung - Die Einhaltung der angegebenen akustischen und strömungstechnischen Leistungsdaten ist auch bei Einhaltung der maximal zulässigen Abmessungen sicherzustellen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück					
			1 St	EP	GP
			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
003.850	Kulissenschalldämpfer, rechteckig, RLT-Anlage 3, Außenluft Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0025 Liefen und montieren eines Kulissenschalldämpfers für den Einsatz im Außenluftstrang der RLT-Anlage 3 gemäß Ausführungsbeschreibung. Abmessungen: - Breite: max. 400 mm - Höhe: max. 500 mm - Länge gesamt: max. 2000 mm Ausführung: - Kulissenschalldämpfer mit integrierten Schalldämpferkulissen - Kulissendicke: ca. 100 mm - Anzahl Kulissen: 2 Stück - Spaltbreite zwischen den Kulissen: ca. 100 mm - Oberfläche der Kulissen strömungsseitig geschützt (z. B. Glasseidengewebe oder gleichwertig) Material: - Gehäuse und Bauteile aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Schalldämpfende Auskleidung aus geeignetem, nicht brennbarem Material Lufttechnische Daten: - Luftart: Außenluft - Volumenstrom: ca. 1800 m³/h Akustische Daten: - Einfügungsdämpfung bei 250 Hz: ca. 19 dB - Strömungsgeräusch bei 250 Hz: ca. 20 dB Gewicht: - Eigengewicht: ca. 53 kg Anschlüsse: - Anschluss an rechteckige Luftleitungen mit standardisierten Luftleitungsprofilen - Luftdichter Anschluss sicherzustellen Montage: - Einbau im Außenluftstrang im Anschlussbereich des zugehörigen RLT-Gerätes - Befestigung entsprechend den Anforderungen der Luftleitungen und des Gerätes - Einbau und Ausrichtung entsprechend den strömungstechnischen Anforderungen Allgemeines:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	Übertrag: - Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit entsprechend der Ausführungsbeschreibung - Dimensionierung und Ausführung sind auf das tatsächlich angebotene RLT-Gerät abzustimmen und Bestandteil der Leistung - Die Einhaltung der angegebenen akustischen und strömungstechnischen Leistungsdaten ist auch bei Einhaltung der maximal zulässigen Abmessungen sicherzustellen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück	1 St	EP	GP	
003.860	Kulissenschalldämpfer, rechteckig, RLT-Anlage 3, Fortluft Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0025 Liefen und montieren eines Kulissenschalldämpfers für den Einsatz im Fortluftstrang der RLT-Anlage 3 gemäß Ausführungsbeschreibung. Abmessungen: - Breite: max. 600 mm - Höhe: max. 500 mm - Länge gesamt: max. 2000 mm Ausführung: - Kulissenschalldämpfer mit integrierten Schalldämpferkulissen - Kulissendicke: ca. 200 mm - Anzahl Kulissen: 2 Stück - Spaltbreite zwischen den Kulissen: ca. 100 mm - Oberfläche der Kulissen strömungsseitig geschützt (z. B. Glasseidengewebe oder gleichwertig) Material: - Gehäuse und Bauteile aus verzinktem Stahlblech oder gleichwertig - Schalldämpfende Auskleidung aus geeignetem, nicht brennbarem Material Lufttechnische Daten: - Luftart: Fortluft - Volumenstrom: ca. 1800 m³/h Akustische Daten: - Einfügungsdämpfung bei 250 Hz: ca. 38 dB - Strömungsgeräusch bei 250 Hz: ca. 22 dB Gewicht: - Eigengewicht: ca. 72 kg				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
003	Titel	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Anschlüsse: - Anschluss an rechteckige Luftleitungen mit standardisierten Luftleitungsprofilen - Luftdichter Anschluss sicherzustellen Montage: - Einbau im Fortluftstrang im Anschlussbereich des zugehörigen RLT-Gerätes - Befestigung entsprechend den Anforderungen der Luftleitungen und des Gerätes - Einbau und Ausrichtung entsprechend den strömungstechnischen Anforderungen Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten funktionsfähigen Einheit entsprechend der Ausführungsbeschreibung - Dimensionierung und Ausführung sind auf das tatsächlich angebotene RLT-Gerät abzustimmen und Bestandteil der Leistung - Die Einhaltung der angegebenen akustischen und strömungstechnischen Leistungsdaten ist auch bei Einhaltung der maximal zulässigen Abmessungen sicherzustellen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück			
		1 St	EP	GP
Summe Titel 003		Einbauteile, Netto:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung			
004	Titel	Dämmung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
004 Titel Dämmung					
A0026	Dämmung an eckigen Kanälen, 30 mm Mineralwolle				
Ausführungsbeschr.	Wärmedämmung von rechteckigen Luftleitungen in raumluftechnischen Anlagen zur Reduzierung von Wärmeverlusten sowie zur Vermeidung von Tauwasserbildung.				
Ausführung:					
- Wärmedämmung aus nicht brennbaren, formstabilen Dämmplatten					
- Dämmstoff mit kaschierter Oberfläche (z. B. Aluminiumfolie oder gleichwertig)					
- Zuschneiden entsprechend der Kanalgeometrie und passgenaues, fugendichtes Verlegen auf den Luftleitungen					
- Ausführung der Dämmarbeiten nach DIN 4140.					
Befestigung:					
- Mechanische Befestigung der Dämmung auf den Luftleitungen					
- Befestigung mittels geeigneter Dämmstoffhalter (z. B. Schweißstifte oder Klebestifte) mit Sicherungsscheiben					
- Anzahl der Befestigungspunkte entsprechend den anerkannten Regeln der Technik (DIN 4140), mindestens ca. 6 Stück/m², an Unterseiten entsprechend erhöht					
- Alternativ bzw. ergänzend Befestigung mittels zugelassener Haltesysteme					
Ausführung der Nähte und Stöße:					
- Dichtes Schließen aller Längs- und Quernähte					
- Abkleben der Nähte und Stoßstellen mit geeignetem Klebeband (z. B. Aluminiumklebeband oder gleichwertig)					
- Luft- und dampfdichte Ausbildung der Dämtoberfläche					
Ausschnitte:					
- Herstellung sämtlicher erforderlicher Ausschnitte und Anpassungen, z. B. für:					
- Einbauteile					
- Messstellen (Thermometer, Fühler)					
- Klappen und sonstige Einbauten					
- Fachgerechtes Nachdämmen der Anschlussbereiche					
Material:					
- Dämmstoff aus mineralischen Fasern oder gleichwertig					
- Erfüllt die Anforderungen der geltenden Gefahrstoff- und Chemikalienvorschriften					
- Güteüberwacht bzw. zertifiziert nach einschlägigen europäischen Normen (z. B. EN 14303 oder gleichwertig)					
Technische Anforderungen:					
- Baustoffklasse: nicht brennbar (z. B. Euroklasse A1 nach EN 13501 oder gleichwertig)					
- Geeignete Temperaturbeständigkeit für den Einsatz im					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	RLT-Bereich - Wärmeleitfähigkeit entsprechend den Anforderungen an energieeffiziente Wärmeisolierung Dämmstärke: - Dämmstoffdicke: ca. 30 mm Montage: - Ausführung entsprechend den anerkannten Regeln der Technik sowie den einschlägigen Normen und Richtlinien - Saubere, geschlossene und dauerhaft wirksame Dämmung - Montagehöhe: bis ca. 3,2 m über OKFFB Hinweis zu Mindestabständen: Die nach DIN 4140 erforderlichen Mindestabstände (z. B. 100 mm) zwischen Luftleitungen und angrenzenden Bauteilen können aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht in allen Bereichen eingehalten werden. Die Dämmarbeiten sind den tatsächlichen Einbaubedingungen anzupassen. Die Funktion der Dämmung (insbesondere Wärme-, Kälte- und Tauwasserschutz) ist dennoch sicherzustellen. Ein daraus resultierender Mehraufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten Dämmung einschließlich aller Hilfs- und Befestigungsmaterialien - Ausführung abgestimmt auf die jeweiligen Betriebsbedingungen der Luftleitungen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²) der gedämmten Kanäle unter Beachtung der Abrechnungsgruppen L1 - L5			
004.10	Dämmung rechteckiger Kanäle, bis 500 mm (L1) Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0026 Wärmedämmung aus Mineralwolle rechteckiger Luftleitungen, bis 500 mm Kantenlänge, Abrechnungsgruppe L1 Liefern und montieren der Wärmedämmung von rechteckigen Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit einer größten Kantenlänge bis 500 mm (ohne Dämmung), entsprechend DIN 18421. Dämmstärke: - 30 mm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
004	Titel	Dämmung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anbringen der Dämmplatten - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Ausschnitte - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²)	157 m²	EP	GP
004.20	Dämmung rechteckiger Kanäle, über 500 bis 1000 mm (L2) Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0026 Wärmedämmung aus Mineralwolle rechteckiger Luftleitungen, über 500 bis 1000 mm Kantenlänge, Abrechnungsgruppe L2 Liefern und montieren der Wärmedämmung von rechteckigen Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit einer größten Kantenlänge bis über 500 bis 1000 mm (ohne Dämmung), entsprechend DIN 18421. Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anbringen der Dämmplatten - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Ausschnitte - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²)	115 m²	EP	GP
004.30	Dämmung rechteckiger Kanäle, über 1000 bis 1500 mm (L3) Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0026 Wärmedämmung aus Mineralwolle rechteckiger Luftleitungen, über 1000 bis 1500 mm Kantenlänge, Abrechnungsgruppe L3 Liefern und montieren der Wärmedämmung von rechteckigen Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit einer größten Kantenlänge bis über 1000 bis 1500 mm (ohne Dämmung), entsprechend DIN 18421.			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Dämmstärke: - 30 mm			
	Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anbringen der Dämmplatten - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Ausschnitte - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche			
	Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²)			
		39 m²	EP	GP
004.40	Dämmung rechteckiger Kanäle, über 1500 bis 2000 mm (L4) Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0026 Wärmedämmung aus Mineralwolle rechteckiger Luftleitungen, über 1500 bis 2000 mm Kantenlänge, Abrechnungsgruppe L4 Liefern und montieren der Wärmedämmung von rechteckigen Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit einer größten Kantenlänge bis über 1500 bis 2000 mm (ohne Dämmung), entsprechend DIN 18421. Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anbringen der Dämmplatten - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Ausschnitte - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²)			
		10 m²	EP	GP
004.50	Dämmung rechteckiger Kanäle, über 2000 mm (L5) Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0026 Wärmedämmung aus Mineralwolle rechteckiger Luftleitungen, über 2000 mm Kantenlänge, Abrechnungsgruppe L5 Liefern und montieren der Wärmedämmung von rechteckigen Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ausführung für Luftleitungen mit einer größten Kantenlänge bis über 2000 mm (ohne Dämmung), entsprechend DIN 18421. Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anbringen der Dämmplatten - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Ausschnitte - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²)			Übertrag:
		31 m²	EP	GP
A0027	Dämmung an eckigen Formteilen, 30 mm Mineralwolle			
Ausführungsbeschr.	Wärmedämmung von Formteilen rechteckiger Luftleitungen in raumluftechnischen Anlagen zur Reduzierung von Wärmeverlusten sowie zur Vermeidung von Tauwasserbildung. Ausführung: - Wärmedämmung aus nicht brennbaren, formstabilen Dämmplatten - Dämmstoff mit kaschierter Oberfläche (z. B. Aluminiumfolie oder gleichwertig) - Zuschneiden entsprechend der geometrischen Form der Luftleitungsformteile (z. B. Bögen, Übergänge, Abzweige) und passgenaues, fugendichtes Verlegen auf den Bauteilen - Ausführung der Dämmarbeiten entsprechend DIN 4140 - Anpassung der Dämmung an komplexe Geometrien und unterschiedliche Flächenverläufe der Formteile Befestigung: - Mechanische Befestigung der Dämmung auf den Luftleitungsformteilen - Befestigung mittels geeigneter Dämmstoffhalter (z. B. Schweißstifte oder Klebestifte) mit Sicherungsscheiben - Anzahl der Befestigungspunkte entsprechend den anerkannten Regeln der Technik, unter Berücksichtigung erhöhter Anforderungen durch Geometrie und Lage der Formteile - Alternativ bzw. ergänzend Befestigung mittels zugelassener Haltesysteme Ausführung der Nähte und Stöße: - Dichtes Schließen aller Längs-, Quer- und Formnähte - Abkleben der Nähte und Stoßstellen mit geeignetem Klebeband (z. B. Aluminiumklebeband oder gleichwertig)			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	- Dauerhaft luft- und dampfdichte Ausbildung der Dämмоoberfläche - Besondere Sorgfalt bei Übergängen, Kanten und Richtungsänderungen Ausschnitte: - Herstellung sämtlicher erforderlicher Ausschnitte und Anpassungen, z. B. für: - Einbauteile - Messstellen (Thermometer, Fühler) - Klappen und sonstige Einbauten - Fachgerechtes Nachdämmen der Anschlussbereiche sowie der Übergänge zu angrenzenden Luftleitungen Material: - Dämmstoff aus mineralischen Fasern oder gleichwertig - Erfüllt die Anforderungen der geltenden Gefahrstoff- und Chemikalienverordnungen - Güteüberwacht bzw. zertifiziert nach einschlägigen europäischen Normen (z. B. EN 14303 oder gleichwertig) Technische Anforderungen: - Baustoffklasse: nicht brennbar (z. B. Euroklasse A1 nach EN 13501 oder gleichwertig) - Geeignete Temperaturbeständigkeit für den Einsatz im RLT-Bereich - Wärmeleitfähigkeit entsprechend den Anforderungen an die vorgesehene Anwendung Dämmstärke: - Dämmstoffdicke: 30 mm Montage: - Ausführung entsprechend den anerkannten Regeln der Technik sowie den einschlägigen Normen und Richtlinien - Saubere, geschlossene und dauerhaft wirksame Dämmung auch bei komplexen Bauteilgeometrien - Montagehöhe: bis ca. 3,2 m über OKFFB Hinweis zu Mindestabständen: Die nach DIN 4140 erforderlichen Mindestabstände (z. B. 100 mm) zwischen Luftleitungen und angrenzenden Bauteilen können aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht in allen Bereichen eingehalten werden. Die Dämmarbeiten sind den tatsächlichen Einbaubedingungen anzupassen. Die Funktion der Dämmung (insbesondere Wärme-, Kälte- und Tauwasserschutz) ist dennoch sicherzustellen. Ein daraus resultierender Mehraufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten Dämmung einschließlich aller Hilfs- und Befestigungsmaterialien - Ausführung abgestimmt auf die jeweiligen Betriebsbedingungen der Luftleitungen und Formteile - Anpassung an Formstücke (z. B. Bögen, Übergänge, Hosenstücke, Abzweige) ist Bestandteil der Leistung Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²) der gedämmten Formteile unter Beachtung der Abrechnungsgruppen F1 – F5 gemäß DIN 18421			
004.60	Dämmung rechteckiger Formteile, bis 500 mm (F1) Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0027 Wärmedämmung aus Mineralwolle rechteckiger Luftleitungsformteile, bis 500 mm Kantenlänge, Abrechnungsgruppe F1 Liefern und montieren der Wärmedämmung von Formteilen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungsformteile mit einer größten Kantenlänge bis 500 mm (ohne Dämmung), entsprechend DIN 18421. Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmplatten an die geometrische Form der Formteile (z. B. Bögen, Übergänge, Abzweige) - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und formteilbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²)	147 m²	EP	GP
004.70	Dämmung rechteckiger Formteile, über 500 bis 1000 mm (F2) Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0027 Wärmedämmung aus Mineralwolle rechteckiger Luftleitungsformteile, über 500 bis 1000 mm Kantenlänge, Abrechnungsgruppe F2 - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Liefern und montieren der Wärmedämmung von Formteilen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungsformteile mit einer größten Kantenlänge über 500 bis 1000 mm (ohne Dämmung), entsprechend DIN 18421. Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmplatten an die geometrische Form der Formteile (z. B. Bögen, Übergänge, Abzweige) - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und formteilbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämtoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²)			
		63 m²	EP	GP
004.80	Dämmung rechteckiger Formteile, über 1000 bis 1500 mm (F3) Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0027 Wärmedämmung aus Mineralwolle rechteckiger Luftleitungsformteile, über 1000 bis 1500 mm Kantenlänge, Abrechnungsgruppe F3 Liefern und montieren der Wärmedämmung von Formteilen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungsformteile mit einer größten Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm (ohne Dämmung), entsprechend DIN 18421. Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmplatten an die geometrische Form der Formteile (z. B. Bögen, Übergänge, Abzweige) - Befestigung gemäß DIN 4140			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und formteilbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²)	19 m²	EP	GP
004.90	Dämmung rechteckiger Formteile, über 1500 bis 2000 mm (F4) Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0027 Wärmedämmung aus Mineralwolle rechteckiger Luftleitungsformteile, über 1500 bis 2000 mm Kantenlänge, Abrechnungsgruppe F4 Liefern und montieren der Wärmedämmung von Formteilen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungsformteile mit einer größten Kantenlänge über 1500 bis 2000 mm (ohne Dämmung), entsprechend DIN 18421. Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmplatten an die geometrische Form der Formteile (z. B. Bögen, Übergänge, Abzweige) - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und formteilbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²)	9 m²	EP	GP
004.100	Dämmung rechteckiger Formteile, über 2000 mm (F5) Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0027 Wärmedämmung aus Mineralwolle rechteckiger Luftleitungsformteile, über 2000 mm Kantenlänge, Abrechnungsgruppe F5 Liefern und montieren der Wärmedämmung von Formteilen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungsformteile mit einer größten			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Kantenlänge über 2000 mm (ohne Dämmung), entsprechend DIN 18421.			Übertrag:
	Dämmstärke: - 30 mm			
	Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmplatten an die geometrische Form der Formteile (z. B. Bögen, Übergänge, Abzweige) - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und formteilbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche			
	Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²)			
		12 m²	EP	GP
004.110	Dämmung Hosenstück, ca. 550 x 200 mm, L = ca. 450 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0027 Liefern und montieren der Wärmedämmung an Hosenstücken rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Hosenstücke mit folgender Geometrie: - Anschluss 1 (eingehend): Breite ca. 400 mm, Höhe ca. 200 mm - Anschluss 2.1 (ausgehend): Breite ca. 250 mm, Höhe ca. 200 mm - Anschluss 2.2 (ausgehend): Breite ca. 200 mm, Höhe ca. 200 mm - Gesamtbreite ausgehende Seite: ca. 550 mm - Baulänge: ca. 450 mm Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der komplexen Geometrie des Hosenstücks - Ausbildung der Dämmung an Abzweigen und Übergängen der Luftleitungen - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und formteilbedingter			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämmoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück	1 St	EP	GP
004.120	Dämmung Hosenstück, ca. 450 x 150 mm, L = ca. 400 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0027 Liefern und montieren der Wärmedämmung an Hosenstücken rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Hosenstücke mit folgender Geometrie: - Anschluss 1 (eingehend): Breite ca. 450 mm, Höhe ca. 150 mm - Anschluss 2.1 (ausgehend): Breite ca. 250 mm, Höhe ca. 150 mm - Anschluss 2.2 (ausgehend): Breite ca. 250 mm, Höhe ca. 150 mm - Gesamtbreite ausgehende Seite: ca. 570 mm - Baulänge: ca. 400 mm Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der komplexen Geometrie des Hosenstücks - Ausbildung der Dämmung an Abzweigen und Übergängen der Luftleitungen - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und formteilbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämmoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück	1 St	EP	GP
A0028	Dämmung an Enddeckel rechteckiger Kanäle, 30 mm Mineralwolle Ausführungsbeschr. Wärmedämmung von Enddeckeln rechteckiger Luftleitungen in raumluftechnischen Anlagen zur Reduzierung von Wärmeverlusten sowie zur Vermeidung von Tauwasserbildung. Ausführung: - Wärmedämmung aus nicht brennbaren, formstabilen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Dämmstoffen (z. B. Dämmplatten oder gleichwertig) - Dämmstoff mit kaschierter Oberfläche (z. B. Aluminiumfolie oder gleichwertig) - Zuschneiden entsprechend der Geometrie der Enddeckel und passgenaues, fugendichtes Anbringen - Ausführung der Dämmarbeiten entsprechend DIN 4140 Befestigung: - Mechanische Befestigung der Dämmung auf den Enddeckeln - Befestigung mittels geeigneter Dämmstoffhalter entsprechend den anerkannten Regeln der Technik Ausführung der Nähte und Stöße: - Dichtes Schließen aller Stoß- und Anschlussfugen - Abkleben der Nähte und Stoßstellen mit geeignetem Klebeband (z. B. Aluminiumklebeband oder gleichwertig) - Dauerhaft luft- und dampfdichte Ausbildung der Dämmoberfläche Ausschnitte und Anschlüsse: - Fachgerechtes Ausbilden der Übergänge zur Dämmung der angeschlossenen Luftleitungen - Sicherstellung eines fugendichten und wärmebrückenfreien Anschlusses Material: - Dämmstoff entsprechend der Ausführungsbeschreibung der Luftleitungs-dämmung - Ergänzende Materialien systemverträglich auszuführen Technische Anforderungen: - Baustoffklasse: nicht brennbar (z. B. Euroklasse A1 oder gleichwertig) - Wärmeleitfähigkeit entsprechend den Anforderungen an die vorgesehene Anwendung Dämmstärke: - Dämmstoffdicke: 30 mm Montage: - Saubere, geschlossene und dauerhaft wirksame Dämmung unter Berücksichtigung der rechteckigen Geometrie der Luftleitung - Montagehöhe: bis ca. 3,2 m über OKFFB Hinweis zu Mindestabständen: Die nach DIN 4140 erforderlichen Mindestabstände (z. B. 100 mm) zwischen Luftleitungen und angrenzenden Bauteilen können aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht in allen Bereichen eingehalten werden. Die Dämmarbeiten sind den tatsächlichen Einbaubedingungen			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	anzupassen. Die Funktion der Dämmung (insbesondere Wärme-, Kälte- und Tauwasserschutz) ist dennoch sicherzustellen. Ein daraus resultierender Mehraufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten Dämmung einschließlich aller Hilfs- und Befestigungsmaterialien - Anpassung an Enddeckel ist Bestandteil der Leistung Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Enddeckel			Übertrag:
004.130	Dämmung Enddeckel, 300 x 450 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0028 Liefern und montieren der Wärmedämmung von Enddeckeln rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Enddeckel mit den Abmessungen ca. 300 mm x 450 mm. Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie des Enddeckels - Anpassung an Stirnflächen sowie an Anschlussbereiche der Luftleitung - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und enddeckelbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Enddeckel			
		2 St	EP	GP
004.140	Dämmung Enddeckel, 550 x 300 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0028 Liefern und montieren der Wärmedämmung von Enddeckeln rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Enddeckel mit den Abmessungen ca. 550 mm x 300 mm.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Dämmstärke: - 30 mm			
	Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie des Enddeckels - Anpassung an Stirnflächen sowie an Anschlussbereiche der Luftleitung - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und enddeckelbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche			
	Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Enddeckel			
		1 St	EP	GP
004.150	Dämmung Enddeckel, 650 x 300 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0028 Liefern und montieren der Wärmedämmung von Enddeckeln rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Enddeckel mit den Abmessungen ca. 650 mm x 300 mm. Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie des Enddeckels - Anpassung an Stirnflächen sowie an Anschlussbereiche der Luftleitung - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und enddeckelbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Enddeckel			
		1 St	EP	GP
004.160	Dämmung Enddeckel, 700 x 300 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0028 Liefern und montieren der Wärmedämmung von Enddeckeln rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ausführung für Enddeckel mit den Abmessungen ca. 700 mm x 300 mm.			Übertrag:
	Dämmstärke: - 30 mm			
	Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie des Enddeckels - Anpassung an Stirnflächen sowie an Anschlussbereiche der Luftleitung - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und enddeckelbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämtoberfläche			
	Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Enddeckel			
		1 St	EP	GP
004.170	Dämmung Enddeckel, 680 x 400 mm			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0028 Liefern und montieren der Wärmedämmung von Enddeckeln rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung.			
	Ausführung für Enddeckel mit den Abmessungen ca. 680 mm x 400 mm.			
	Dämmstärke: - 30 mm			
	Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie des Enddeckels - Anpassung an Stirnflächen sowie an Anschlussbereiche der Luftleitung - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und enddeckelbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämtoberfläche			
	Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Enddeckel			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
004.180	Dämmung Enddeckel, 500 x 1.100 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0028 Liefen und montieren der Wärmedämmung von Enddeckeln rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Enddeckel mit den Abmessungen ca. 500 mm x 1.100 mm. Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie des Enddeckels - Anpassung an Stirnflächen sowie an Anschlussbereiche der Luftleitung - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und enddeckelbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämtoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Enddeckel	1 St	EP	GP
004.190	Dämmung Enddeckel, 600 x 1.020 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0028 Liefen und montieren der Wärmedämmung von Enddeckeln rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Enddeckel mit den Abmessungen ca. 600 mm x 1.020 mm. Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie des Enddeckels - Anpassung an Stirnflächen sowie an Anschlussbereiche der Luftleitung - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und enddeckelbedingter Anpassungen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Anpassungen			
	- Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche			
	Abrechnung:			
	- Abrechnung erfolgt je Enddeckel			
		2 St	EP	GP
004.200	Dämmung Enddeckel, 950 x 650 mm			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0028			
	Liefern und montieren der Wärmedämmung von Enddeckeln rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung.			
	Ausführung für Enddeckel mit den Abmessungen ca. 950 mm x 650 mm.			
	Dämmstärke:			
	- 30 mm			
	Leistungsumfang:			
	- Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie des Enddeckels			
	- Anpassung an Stirnflächen sowie an Anschlussbereiche der Luftleitung			
	- Befestigung gemäß DIN 4140			
	- Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und enddeckelbedingter Anpassungen			
	- Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche			
	Abrechnung:			
	- Abrechnung erfolgt je Enddeckel			
		1 St	EP	GP
A0029	Dämmung an runden Luftleitungen, 30 mm Mineralwolle			
Ausführungsbeschr.	Wärmedämmung von runden Luftleitungen in raumlufthechnischen Anlagen zur Reduzierung von Wärmeverlusten sowie zur Vermeidung von Tauwasserbildung.			
	Ausführung:			
	- Wärmedämmung aus nicht brennbaren, formstabilen Dämmstoffen (z. B. Dämmmatten oder formangepasste Dämmplatten)			
	- Dämmstoff mit kaschierter Oberfläche (z. B. Aluminiumfolie oder gleichwertig)			
	- Zuschneiden entsprechend der Rohrgeometrie und passgenaues, fugendichtes Anbringen an den Luftleitungen			
	- Anpassung an Rundungen, Übergänge und Formstücke			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	- Ausführung der Dämmarbeiten entsprechend DIN 4140 Befestigung: - Mechanische Befestigung der Dämmung auf den Luftleitungen - Befestigung mittels geeigneter Dämmstoffhalter oder Bandagensysteme (z. B. Draht, Bänder oder gleichwertig) - Anzahl und Ausführung der Befestigung entsprechend den anerkannten Regeln der Technik - Sicherstellung eines dauerhaft festen Sitzes der Dämmung auch bei vertikalen oder überkopf montierten Leitungen Ausführung der Nähte und Stöße: - Dichtes Schließen aller Längs- und Stoßfugen - Abkleben der Nähte und Stoßstellen mit geeignetem Klebeband (z. B. Aluminiumklebeband oder gleichwertig) - Dauerhaft luft- und dampfdichte Ausbildung der Dämmoberfläche Ausschnitte: - Herstellung sämtlicher erforderlicher Ausschnitte und Anpassungen, z. B. für: - Einbauteile - Messstellen (Thermometer, Fühler) - Klappen, Regler und sonstige Einbauten - Fachgerechtes Nachdämmen der Anschlussbereiche sowie der Übergänge zu weiteren Bauteilen Material: - Dämmstoff aus mineralischen Fasern oder gleichwertig - Erfüllt die Anforderungen der geltenden Gefahrstoff- und Chemikalienverordnungen - Güteüberwacht bzw. zertifiziert nach einschlägigen europäischen Normen (z. B. EN 14303 oder gleichwertig) Technische Anforderungen: - Baustoffklasse: nicht brennbar (z. B. Euroklasse A1 nach EN 13501 oder gleichwertig) - Geeignete Temperaturbeständigkeit für den Einsatz im RLT-Bereich - Wärmeleitfähigkeit entsprechend den Anforderungen an die vorgesehene Anwendung Dämmstärke: - Dämmstoffdicke: 30 mm Montage: - Ausführung entsprechend den anerkannten Regeln der Technik sowie den einschlägigen Normen und Richtlinien - Saubere, geschlossene und dauerhaft wirksame Dämmung, angepasst an kreisförmige Geometrien - Montagehöhe: bis ca. 3,2 m über OKFFB			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 004	LV Titel	VE 402 - Lüftung Dämmung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	Übertrag: Hinweis zu Mindestabständen: Die nach DIN 4140 erforderlichen Mindestabstände (z. B. 100 mm) zwischen Luftleitungen und angrenzenden Bauteilen können aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht in allen Bereichen eingehalten werden. Die Dämmarbeiten sind den tatsächlichen Einbaubedingungen anzupassen. Die Funktion der Dämmung (insbesondere Wärme-, Kälte- und Tauwasserschutz) ist dennoch sicherzustellen. Ein daraus resultierender Mehraufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten Dämmung einschließlich aller Hilfs- und Befestigungsmaterialien - Ausführung abgestimmt auf die jeweiligen Betriebsbedingungen der Luftleitungen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter (m) der gedämmten runden Luftleitungen, getrennt nach Nennweiten				
004.210	Dämmung runder Luftleitungen, 80 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0029 Liefern und montieren der Wärmedämmung von runden Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit 80 mm Durchmesser (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anbringen der Dämmstoffe entsprechend der Rohrgeometrie - Anpassung an Rundungen sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Ausschnitte - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter (m)	23 m	EP	GP	Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
004.220	Dämmung runder Luftleitungen, 100 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0029 Liefern und montieren der Wärmedämmung von runden Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit 100 mm Durchmesser (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anbringen der Dämmstoffe entsprechend der Rohrgeometrie - Anpassung an Rundungen sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Ausschnitte - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter (m)	38 m	EP	GP
004.230	Dämmung runder Luftleitungen, 125 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0029 Liefern und montieren der Wärmedämmung von runden Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit 125 mm Durchmesser (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anbringen der Dämmstoffe entsprechend der Rohrgeometrie - Anpassung an Rundungen sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Ausschnitte - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämmoberfläche			
	Abrechnung:			
	- Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter (m)			
		31 m	EP	GP
004.240	Dämmung runder Luftleitungen, 140 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0029 Liefern und montieren der Wärmedämmung von runden Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit 140 mm Durchmesser (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anbringen der Dämmstoffe entsprechend der Rohrgeometrie - Anpassung an Rundungen sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Ausschnitte - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämmoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter (m)			
		6 m	EP	GP
004.250	Dämmung runder Luftleitungen, 160 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0029 Liefern und montieren der Wärmedämmung von runden Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit 160 mm Durchmesser (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anbringen der Dämmstoffe entsprechend der Rohrgeometrie - Anpassung an Rundungen sowie an Einbauteile und Verbindungselemente			
				Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Ausschnitte - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämtoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter (m)	27 m	EP	GP
004.260	Dämmung runder Luftleitungen, 200 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0029 Liefen und montieren der Wärmedämmung von runden Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit 200 mm Durchmesser (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anbringen der Dämmstoffe entsprechend der Rohrgeometrie - Anpassung an Rundungen sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Ausschnitte - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämtoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter (m)	44 m	EP	GP
004.270	Dämmung runder Luftleitungen, 250 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0029 Liefen und montieren der Wärmedämmung von runden Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit 250 mm Durchmesser (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anbringen der Dämmstoffe entsprechend der Rohrgeometrie - Anpassung an Rundungen sowie an Einbauteile und			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Verbindungselemente			
	- Befestigung gemäß DIN 4140			
	- Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Ausschnitte			
	- Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche			
	Abrechnung:			
	- Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter (m)			
		19 m	EP	GP
A0030	Dämmung an Bögen runder Luftleitungen, 30 mm Mineralwolle			
Ausführungsbeschr.	Wärmedämmung von Bögen runder Luftleitungen in raumluftechnischen Anlagen zur Reduzierung von Wärmeverlusten sowie zur Vermeidung von Tauwasserbildung.			
	Ausführung:			
	- Wärmedämmung aus nicht brennbaren, formstabilen Dämmstoffen (z. B. Dämmmatten oder formangepasste Dämmplatten)			
	- Dämmstoff mit kaschierter Oberfläche (z. B. Aluminiumfolie oder gleichwertig)			
	- Zuschneiden entsprechend der Bogengeometrie und passgenaues, fugendichtes Anbringen an den Luftleitungen			
	- Anpassung der Dämmung an gekrümmte Oberflächen und Radien			
	- Ausführung der Dämmarbeiten entsprechend DIN 4140			
	Befestigung:			
	- Mechanische Befestigung der Dämmung auf den Luftleitungen			
	- Befestigung mittels geeigneter Dämmstoffhalter oder Bandagensysteme (z. B. Draht, Spannbänder oder gleichwertig)			
	- Anzahl und Ausführung der Befestigung entsprechend den anerkannten Regeln der Technik			
	- Sicherstellung eines dauerhaft festen Sitzes der Dämmung insbesondere bei gekrümmten Bauteilen			
	Ausführung der Nähte und Stöße:			
	- Dichtes Schließen aller Längs-, Quer- und Anpassungsfugen			
	- Abkleben der Nähte und Stoßstellen mit geeignetem Klebeband (z. B. Aluminiumklebeband oder gleichwertig)			
	- Dauerhaft luft- und dampfdichte Ausbildung der Dämмоoberfläche			
	- Besondere Sorgfalt bei segmentierten Dämmzuschnitten zur Anpassung an die Bogenform			
	Ausschnitte:			
	- Herstellung sämtlicher erforderlicher Ausschnitte und Anpassungen im Bereich der Bogenstücke			
	- Fachgerechtes Nachdämmen der Anschlussbereiche sowie der Übergänge zu geraden Luftleitungen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Material: - Dämmstoff aus mineralischen Fasern oder gleichwertig - Erfüllt die Anforderungen der geltenden Gefahrstoff- und Chemikalienverordnungen - Güteüberwacht bzw. zertifiziert nach einschlägigen europäischen Normen (z. B. EN 14303 oder gleichwertig) Technische Anforderungen: - Baustoffklasse: nicht brennbar (z. B. Euroklasse A1 nach EN 13501 oder gleichwertig) - Geeignete Temperaturbeständigkeit für den Einsatz im RLT-Bereich - Wärmeleitfähigkeit entsprechend den Anforderungen an die vorgesehene Anwendung Dämmstärke: - Dämmstoffdicke: 30 mm Montage: - Ausführung entsprechend den anerkannten Regeln der Technik sowie den einschlägigen Normen und Richtlinien - Saubere, geschlossene und dauerhaft wirksame Dämmung unter Berücksichtigung der gekrümmten Geometrie - Montagehöhe: bis ca. 3,2 m über OKFFB Hinweis zu Mindestabständen: Die nach DIN 4140 erforderlichen Mindestabstände (z. B. 100 mm) zwischen Luftleitungen und angrenzenden Bauteilen können aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht in allen Bereichen eingehalten werden. Die Dämmarbeiten sind den tatsächlichen Einbaubedingungen anzupassen. Die Funktion der Dämmung (insbesondere Wärme-, Kälte- und Tauwasserschutz) ist dennoch sicherzustellen. Ein daraus resultierender Mehraufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten Dämmung einschließlich aller Hilfs- und Befestigungsmaterialien - Anpassung der Dämmung an Bögen und gekrümmte Bauteile ist Bestandteil der Leistung Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Bogen bis zu einem Bogenwinkel von 90°			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
004.280	Dämmung Bogen, 80 mm, bis 90° Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0030 Liefen und montieren der Wärmedämmung von Bögen runder Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Bögen von Luftleitungen mit 80 mm Durchmesser (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Bogengeometrie - Anpassung an Rundungen, Radien sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und bogenbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Bogen bis zu einem Bogenwinkel von 90°	25 St	EP	GP
004.290	Dämmung Bogen, 100 mm, bis 90° Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0030 Liefen und montieren der Wärmedämmung von Bögen runder Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Bögen von Luftleitungen mit 100 mm Durchmesser (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Bogengeometrie - Anpassung an Rundungen, Radien sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und bogenbedingter			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Bogen bis zu einem Bogenwinkel von 90°	33 St	EP	GP
004.300	Dämmung Bogen, 125 mm, bis 90° Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0030 Liefern und montieren der Wärmedämmung von Bögen runder Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Bögen von Luftleitungen mit 125 mm Durchmesser (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Bogengeometrie - Anpassung an Rundungen, Radien sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und bogenbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Bogen bis zu einem Bogenwinkel von 90°	23 St	EP	GP
004.310	Dämmung Bogen, 140 mm, bis 90° Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0030 Liefern und montieren der Wärmedämmung von Bögen runder Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Bögen von Luftleitungen mit 140 mm Durchmesser (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	entsprechend der Bogengeometrie - Anpassung an Rundungen, Radien sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und bogenbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Bogen bis zu einem Bogenwinkel von 90° 4 St		Übertrag: EP	GP
004.320	Dämmung Bogen, 160 mm, bis 90° Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0030 Liefern und montieren der Wärmedämmung von Bögen runder Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Bögen von Luftleitungen mit 160 mm Durchmesser (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Bogengeometrie - Anpassung an Rundungen, Radien sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und bogenbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Bogen bis zu einem Bogenwinkel von 90° 15 St		EP	GP
004.330	Dämmung Bogen, 200 mm, bis 90° Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0030 Liefern und montieren der Wärmedämmung von Bögen runder Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Bögen von Luftleitungen mit 200 mm Durchmesser. (Nennmaß) - Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Dämmstärke: - 30 mm			
	Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Bogengeometrie - Anpassung an Rundungen, Radien sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und bogenbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämtoberfläche			
	Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Bogen bis zu einem Bogenwinkel von 90°			
		30 St	EP	GP
004.340	Dämmung Bogen, 250 mm, bis 90° Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0030 Liefern und montieren der Wärmedämmung von Bögen runder Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Bögen von Luftleitungen mit 250 mm Durchmesser (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Bogengeometrie - Anpassung an Rundungen, Radien sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und bogenbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämtoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Bogen bis zu einem Bogenwinkel von 90°			
		10 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
A0031	Dämmung von T-Stücken runder Luftleitungen, 30 mm Mineralwolle			
Ausführungsbeschr.	Wärmedämmung von T-Stücken runder Luftleitungen in raumlufttechnischen Anlagen zur Reduzierung von Wärmeverlusten sowie zur Vermeidung von Tauwasserbildung. Ausführung: - Wärmedämmung aus nicht brennbaren, formstabilen Dämmstoffen (z. B. Dämmmatten oder formangepasste Dämmplatten) - Dämmstoff mit kaschierter Oberfläche (z. B. Aluminiumfolie oder gleichwertig) - Zuschneiden entsprechend der Geometrie der T-Stücke und passgenaues, fugendichtes Anbringen an den Luftleitungen - Anpassung der Dämmung an Abzweige, Übergänge und unterschiedliche Richtungen - Ausführung der Dämmarbeiten entsprechend DIN 4140 Befestigung: - Mechanische Befestigung der Dämmung auf den Luftleitungen - Befestigung mittels geeigneter Dämmstoffhalter oder Bandagensysteme (z. B. Draht, Spannbänder oder gleichwertig) - Anzahl und Ausführung der Befestigung entsprechend den anerkannten Regeln der Technik - Sicherstellung eines dauerhaft festen Sitzes der Dämmung insbesondere im Bereich von Abzweigen und Verbindungsstellen Ausführung der Nähte und Stöße: - Dichtes Schließen aller Längs-, Quer- und Anschlussfugen - Abkleben der Nähte und Stoßstellen mit geeignetem Klebeband (z. B. Aluminiumklebeband oder gleichwertig) - Dauerhaft luft- und dampfdichte Ausbildung der Dämмоoberfläche - Besondere Sorgfalt bei Übergängen zwischen Hauptleitung und Abzweig Ausschnitte: - Herstellung sämtlicher erforderlicher Ausschnitte und Anpassungen im Bereich der T-Stücke - Fachgerechtes Nachdämmen der Anschlussbereiche sowie der Übergänge zu geraden Luftleitungen und weiteren Formstücken Material: - Dämmstoff aus mineralischen Fasern oder gleichwertig - Erfüllt die Anforderungen der geltenden Gefahrstoff- und Chemikalienverordnungen - Güteüberwacht bzw. zertifiziert nach einschlägigen europäischen Normen (z. B. EN 14303 oder gleichwertig)			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Technische Anforderungen: - Baustoffklasse: nicht brennbar (z. B. Euroklasse A1 nach EN 13501 oder gleichwertig) - Geeignete Temperaturbeständigkeit für den Einsatz im RLT-Bereich - Wärmeleitfähigkeit entsprechend den Anforderungen an die vorgesehene Anwendung Dämmstärke: - Dämmstoffdicke: 30 mm Montage: - Ausführung entsprechend den anerkannten Regeln der Technik sowie den einschlägigen Normen und Richtlinien - Saubere, geschlossene und dauerhaft wirksame Dämmung unter Berücksichtigung der komplexen Geometrie der Abzweige - Montagehöhe: bis ca. 3,2 m über OKFFB Hinweis zu Mindestabständen: Die nach DIN 4140 erforderlichen Mindestabstände (z. B. 100 mm) zwischen Luftleitungen und angrenzenden Bauteilen können aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht in allen Bereichen eingehalten werden. Die Dämmarbeiten sind den tatsächlichen Einbaubedingungen anzupassen. Die Funktion der Dämmung (insbesondere Wärme-, Kälte- und Tauwasserschutz) ist dennoch sicherzustellen. Ein daraus resultierender Mehraufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten Dämmung einschließlich aller Hilfs- und Befestigungsmaterialien - Anpassung der Dämmung an T-Stücke und Abzweige ist Bestandteil der Leistung Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je T-Stück			
004.350	Dämmung T-Stück, 100 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0031 Liefern und montieren der Wärmedämmung von T-Stücken runder Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für T-Stücke von Luftleitungen mit einem Durchmesser bis 100 mm (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie der T-Stücke - Anpassung an Abzweige, Übergänge sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und formteilbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je T-Stück	5 St	EP	GP
004.360	Dämmung T-Stück, 125 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0031 Liefern und montieren der Wärmedämmung von T-Stücken runder Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für T-Stücke von Luftleitungen mit einem Durchmesser bis 125 mm (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie der T-Stücke - Anpassung an Abzweige, Übergänge sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und formteilbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je T-Stück	15 St	EP	GP
004.370	Dämmung T-Stück, 160 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0031 Liefern und montieren der Wärmedämmung von T-Stücken runder Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für T-Stücke von Luftleitungen mit einem Durchmesser bis 160 mm (Nennmaß).			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie der T-Stücke - Anpassung an Abzweige, Übergänge sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und formteilbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämtoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je T-Stück			
		17 St	EP	GP
004.380	Dämmung T-Stück, 200 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0031 Liefern und montieren der Wärmedämmung von T-Stücken runder Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für T-Stücke von Luftleitungen mit einem Durchmesser bis 200 mm (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie der T-Stücke - Anpassung an Abzweige, Übergänge sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und formteilbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämtoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je T-Stück			
		15 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
004.390	Dämmung T-Stück, 250 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0031 Liefern und montieren der Wärmedämmung von T-Stücken runder Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für T-Stücke von Luftleitungen mit einem Durchmesser bis 250 mm (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie der T-Stücke - Anpassung an Abzweige, Übergänge sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und formteilbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je T-Stück	3 St	EP	GP
A0032	Herstellen von Ausschnitten für Bundkragenanschlüsse, 30 mm Mineralwolle Ausführungsbeschr. Herstellen von Ausschnitten für Bundkragenanschlüsse in der Wärmedämmung von Luftleitungen Ausführung von Ausschnitten in der vorhandenen bzw. herzustellenden Wärmedämmung für abgehende Luftleitungen (Bundkragenanschlüsse) in raumluftechnischen Anlagen. Ausführung: - Herstellung passgenauer Ausschnitte in der Dämmung der Hauptluftleitung für abgehende Luftleitungen - Anpassung der Dämmung an Bundkragenanschlüsse bei rechtwinklig (orthogonal) abgehenden Leitungen - Zuschneiden der Dämmstoffe entsprechend der geometrischen Randbedingungen des Anschlusses - Sicherstellung eines dichten Anschlusses zwischen der Dämmung der Hauptleitung und der Dämmung der abgehenden Leitung Anschlussausbildung: - Fugendichtes Heranführen der Dämmung der abgehenden Luftleitung an die bestehende Dämmung der Hauptleitung			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	- Fachgerechte Ausbildung der Anschlussstelle ohne offene Fugen oder Wärmebrücken - Ebenengleicher Übergang der Dämmoberflächen soweit technisch möglich Befestigung: - Befestigung der angepassten Dämmstoffe gemäß DIN 4140 - Ergänzende Sicherung im Bereich der Anschlussstelle entsprechend den anerkannten Regeln der Technik Ausführung der Nähte und Stöße: - Dichtes Schließen aller Anschluss- und Stoßfugen im Bereich des Bundkragens - Abkleben der Stoßstellen mit geeignetem Klebeband (z. B. Aluminiumklebeband oder gleichwertig) - Dauerhaft luft- und dampfdichte Ausbildung der Dämmoberfläche im Anschlussbereich Material: - Verwendung von Dämmstoffen entsprechend der Ausführungsbeschreibung der Luftleitungsdämmung - Ergänzende Materialien (z. B. Klebebänder, Dichtstoffe) systemverträglich auszuführen Technische Anforderungen: - Vermeidung von Wärmebrücken im Bereich der Durchdringungen und Anschlussstellen - Sicherstellung der durchgängigen Dämmwirkung auch im Bereich der Abzweige Montage: - Ausführung entsprechend den anerkannten Regeln der Technik sowie den einschlägigen Normen und Richtlinien - Saubere und passgenaue Ausbildung der Anschlussbereiche - Montagehöhe: bis ca. 3,2 m über OKFFB Hinweis zu Mindestabständen: Die nach DIN 4140 erforderlichen Mindestabstände (z. B. 100 mm) zwischen Luftleitungen und angrenzenden Bauteilen können aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht in allen Bereichen eingehalten werden. Die Dämmarbeiten sind den tatsächlichen Einbaubedingungen anzupassen. Die Funktion der Dämmung (insbesondere Wärme-, Kälte- und Tauwasserschutz) ist dennoch sicherzustellen. Ein daraus resultierender Mehraufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Allgemeines: - Herstellung sämtlicher erforderlicher Ausschnitte und Anpassungen ist Bestandteil der Leistung			
		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	- Abstimmung auf die jeweilige Einbausituation und die Geometrie der Luftleitungen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Anschluss			Übertrag:
004.400	Herstellen Ausschnitt für Bundkragenanschlüsse, 80 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0032 Liefern und herstellen eines passgenauen Ausschnittes in der Wärmedämmung von Luftleitungen für Bundkragenanschlüsse gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Bundkragenanschlüsse von runden Luftleitungen mit einem Durchmesser von 80 mm (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Herstellen und Anpassen des Dämmstoffausschnittes entsprechend der Anschlussgeometrie - Fugendichtes Heranführen der Dämmung an die abgehende Luftleitung - Luft- und dampfdichte Ausführung im Anschlussbereich - Fachgerechtes Schließen der Anschlussstelle Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Anschluss	2 St	EP	GP
004.410	Herstellen Ausschnitt für Bundkragenanschlüsse, 100 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0032 Liefern und herstellen eines passgenauen Ausschnittes in der Wärmedämmung von Luftleitungen für Bundkragenanschlüsse gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Bundkragenanschlüsse von runden Luftleitungen mit einem Durchmesser von 100 mm (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Herstellen und Anpassen des Dämmstoffausschnittes entsprechend der Anschlussgeometrie			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	- Fugendichtes Heranführen der Dämmung an die abgehende Luftleitung - Luft- und dampfdichte Ausführung im Anschlussbereich - Fachgerechtes Schließen der Anschlussstelle Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Anschluss	2 St	EP	GP
004.420	Herstellen Ausschnitt für Bundkragenanschlüsse, 125 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0032 Liefern und herstellen eines passgenauen Ausschnittes in der Wärmedämmung von Luftleitungen für Bundkragenanschlüsse gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Bundkragenanschlüsse von runden Luftleitungen mit einem Durchmesser von 125 mm (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Herstellen und Anpassen des Dämmstoffausschnittes entsprechend der Anschlussgeometrie - Fugendichtes Heranführen der Dämmung an die abgehende Luftleitung - Luft- und dampfdichte Ausführung im Anschlussbereich - Fachgerechtes Schließen der Anschlussstelle Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Anschluss	3 St	EP	GP
004.430	Herstellen Ausschnitt für Bundkragenanschlüsse, 140 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0032 Liefern und herstellen eines passgenauen Ausschnittes in der Wärmedämmung von Luftleitungen für Bundkragenanschlüsse gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Bundkragenanschlüsse von runden Luftleitungen mit einem Durchmesser von 140 mm (Nennmaß). Dämmstärke:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- 30 mm			
	Leistungsumfang:			
	- Herstellen und Anpassen des Dämmstoffausschnittes entsprechend der Anschlussgeometrie			
	- Fugendichtes Heranführen der Dämmung an die abgehende Luftleitung			
	- Luft- und dampfdichte Ausführung im Anschlussbereich			
	- Fachgerechtes Schließen der Anschlussstelle			
	Abrechnung:			
	- Abrechnung erfolgt je Stück Anschluss			
		2 St	EP	GP
004.440	Herstellen Ausschnitt für Bundkragenanschlüsse, 160 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0032 Liefen und herstellen eines passgenauen Ausschnittes in der Wärmedämmung von Luftleitungen für Bundkragenanschlüsse gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Bundkragenanschlüsse von runden Luftleitungen mit einem Durchmesser von 160 mm (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Herstellen und Anpassen des Dämmstoffausschnittes entsprechend der Anschlussgeometrie - Fugendichtes Heranführen der Dämmung an die abgehende Luftleitung - Luft- und dampfdichte Ausführung im Anschlussbereich - Fachgerechtes Schließen der Anschlussstelle Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Anschluss			
		3 St	EP	GP
004.450	Herstellen Ausschnitt für Bundkragenanschlüsse, 200 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0032 Liefen und herstellen eines passgenauen Ausschnittes in der Wärmedämmung von Luftleitungen für Bundkragenanschlüsse gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Bundkragenanschlüsse von runden			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Luftleitungen mit einem Durchmesser von 200 mm (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Herstellen und Anpassen des Dämmstoffausschnittes entsprechend der Anschlussgeometrie - Fugendichtes Heranführen der Dämmung an die abgehende Luftleitung - Luft- und dampfdichte Ausführung im Anschlussbereich - Fachgerechtes Schließen der Anschlussstelle Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Anschluss			
		4 St	EP	GP
004.460	Herstellen Ausschnitt für Bundkragenanschlüsse, 250 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0032 Liefen und herstellen eines passgenauen Ausschnittes in der Wärmedämmung von Luftleitungen für Bundkragenanschlüsse gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Bundkragenanschlüsse von runden Luftleitungen mit einem Durchmesser von 250 mm (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Herstellen und Anpassen des Dämmstoffausschnittes entsprechend der Anschlussgeometrie - Fugendichtes Heranführen der Dämmung an die abgehende Luftleitung - Luft- und dampfdichte Ausführung im Anschlussbereich - Fachgerechtes Schließen der Anschlussstelle Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Anschluss			
		3 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
A0033	Dämmung an Enddeckeln runder Luftleitungen, 30 mm Mineralwolle			
Ausführungsbeschr.	Wärmedämmung von Enddeckeln runder Luftleitungen in raumlufthechnischen Anlagen zur Reduzierung von Wärmeverlusten sowie zur Vermeidung von Tauwasserbildung. Ausführung: - Wärmedämmung aus nicht brennbaren, formstabilen Dämmstoffen (z. B. Dämmmatten oder formangepasste Dämmplatten) - Dämmstoff mit kaschierter Oberfläche (z. B. Aluminiumfolie oder gleichwertig) - Zuschneiden entsprechend der Geometrie der Enddeckel und passgenaues, fugendichtes Anbringen - Ausführung der Dämmarbeiten entsprechend DIN 4140 Befestigung: - Mechanische Befestigung der Dämmung auf den Enddeckeln - Befestigung mittels geeigneter Dämmstoffhalter oder Bandagensysteme entsprechend den anerkannten Regeln der Technik Ausführung der Nähte und Stöße: - Dichtes Schließen aller Stoß- und Anschlussfugen - Abkleben der Nähte und Stoßstellen mit geeignetem Klebeband (z. B. Aluminiumklebeband oder gleichwertig) - Dauerhaft luft- und dampfdichte Ausbildung der Dämmoberfläche Ausschnitte und Anschlüsse: - Fachgerechtes Ausbilden der Übergänge zur Dämmung der angeschlossenen Luftleitungen - Sicherstellung eines fugendichten und wärmebrückenfreien Anschlusses Material: - Dämmstoff entsprechend der Ausführungsbeschreibung der Luftleitungsdämmung - Ergänzende Materialien systemverträglich auszuführen Technische Anforderungen: - Baustoffklasse: nicht brennbar (z. B. Euroklasse A1 oder gleichwertig) - Wärmeleitfähigkeit entsprechend den Anforderungen an die vorgesehene Anwendung Dämmstärke: - Dämmstoffdicke: 30 mm Montage: - Saubere, geschlossene und dauerhaft wirksame Dämmung			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	unter Berücksichtigung der Endgeometrie der Luftleitung - Montagehöhe: bis ca. 3,2 m über OKFFB Hinweis zu Mindestabständen: Die nach DIN 4140 erforderlichen Mindestabstände (z. B. 100 mm) zwischen Luftleitungen und angrenzenden Bauteilen können aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht in allen Bereichen eingehalten werden. Die Dämmarbeiten sind den tatsächlichen Einbaubedingungen anzupassen. Die Funktion der Dämmung (insbesondere Wärme-, Kälte- und Tauwasserschutz) ist dennoch sicherzustellen. Ein daraus resultierender Mehraufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten Dämmung einschließlich aller Hilfs- und Befestigungsmaterialien - Anpassung an Enddeckel ist Bestandteil der Leistung Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Enddeckel			Übertrag:
004.470	Dämmung Enddeckel, 100 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0033 Liefern und montieren der Wärmedämmung von Enddeckeln runder Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Enddeckel von Luftleitungen mit einem Durchmesser von 100 mm (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie des Enddeckels - Anpassung an Stirnflächen sowie an Anschlussbereiche der Luftleitung - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und enddeckelbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Enddeckel	3 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
004.480	Dämmung Enddeckel, 125 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0033 Liefen und montieren der Wärmedämmung von Enddeckeln runder Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Enddeckel von Luftleitungen mit einem Durchmesser von 125 mm (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie des Enddeckels - Anpassung an Stirnflächen sowie an Anschlussbereiche der Luftleitung - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und enddeckelbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämtoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Enddeckel	2 St	EP	GP
004.490	Dämmung Enddeckel, 160 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0033 Liefen und montieren der Wärmedämmung von Enddeckeln runder Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Enddeckel von Luftleitungen mit einem Durchmesser von 160 mm (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie des Enddeckels - Anpassung an Stirnflächen sowie an Anschlussbereiche der Luftleitung - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und enddeckelbedingter Anpassungen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Anpassungen			
	- Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämmoberfläche			
	Abrechnung:			
	- Abrechnung erfolgt je Enddeckel			
		5 St	EP	GP
004.500	Dämmung Enddeckel, 250 mm			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0033			
	Liefen und montieren der Wärmedämmung von Enddeckeln runder Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung.			
	Ausführung für Enddeckel von Luftleitungen mit einem Durchmesser von 250 mm (Nennmaß).			
	Dämmstärke:			
	- 30 mm			
	Leistungsumfang:			
	- Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie des Enddeckels			
	- Anpassung an Stirnflächen sowie an Anschlussbereiche der Luftleitung			
	- Befestigung gemäß DIN 4140			
	- Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und enddeckelbedingter Anpassungen			
	- Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämmoberfläche			
	Abrechnung:			
	- Abrechnung erfolgt je Enddeckel			
		4 St	EP	GP
A0034	Dämmung von Nennweitenreduzierungen runder Luftleitungen, 30 mm Mineralwolle			
Ausführungsbeschr.	Wärmedämmung von Nennweitenreduzierungen runder Luftleitungen in raumlufttechnischen Anlagen zur Reduzierung von Wärmeverlusten sowie zur Vermeidung von Tauwasserbildung.			
	Ausführung:			
	- Wärmedämmung aus nicht brennbaren, formstabilen Dämmstoffen (z. B. Dämmmatten oder formangepasste Dämmplatten)			
	- Dämmstoff mit kaschierter Oberfläche (z. B. Aluminiumfolie oder gleichwertig)			
	- Zuschneiden entsprechend der Geometrie der Übergangsstücke/Reduzierungen und passgenaues,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	fugendichtes Anbringen - Anpassung der Dämmung an konische bzw. sich verändernde Durchmesser - Ausführung der Dämmarbeiten entsprechend DIN 4140 Befestigung: - Mechanische Befestigung der Dämmung auf den Luftleitungen - Befestigung mittels geeigneter Dämmstoffhalter oder Bandagensysteme (z. B. Draht, Spannbänder oder gleichwertig) - Anzahl und Ausführung der Befestigung entsprechend den anerkannten Regeln der Technik - Sicherstellung eines dauerhaft festen Sitzes der Dämmung auch bei geneigten und konischen Flächen Ausführung der Nähte und Stöße: - Dichtes Schließen aller Längs-, Quer- und Anpassungsfugen - Abkleben der Nähte und Stoßstellen mit geeignetem Klebeband (z. B. Aluminiumklebeband oder gleichwertig) - Dauerhaft luft- und dampfdichte Ausbildung der Dämмоoberfläche Ausschnitte und Anschlüsse: - Fachgerechtes Ausbilden der Übergänge zur Dämmung angrenzender Luftleitungen - Sicherstellung eines fugendichten und wärmebrückenfreien Anschlusses Material: - Dämmstoff entsprechend der Ausführungsbeschreibung der Luftleitungsdämmung - Ergänzende Materialien systemverträglich auszuführen Technische Anforderungen: - Baustoffklasse: nicht brennbar (z. B. Euroklasse A1 oder gleichwertig) - Wärmeleitfähigkeit entsprechend den Anforderungen an die vorgesehene Anwendung Dämmstärke: - Dämmstoffdicke: 30 mm Montage: - Saubere, geschlossene und dauerhaft wirksame Dämmung unter Berücksichtigung der veränderlichen Geometrie der Übergangsstücke - Montagehöhe: bis ca. 3,2 m über OKFFB Hinweis zu Mindestabständen: Die nach DIN 4140 erforderlichen Mindestabstände (z. B. 100 mm) zwischen Luftleitungen und angrenzenden Bauteilen können aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht in allen			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Bereichen eingehalten werden. Die Dämmarbeiten sind den tatsächlichen Einbaubedingungen anzupassen. Die Funktion der Dämmung (insbesondere Wärme-, Kälte- und Tauwasserschutz) ist dennoch sicherzustellen. Ein daraus resultierender Mehraufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten Dämmung einschließlich aller Hilfs- und Befestigungsmaterialien - Anpassung an Übergangsstücke und Reduzierungen ist Bestandteil der Leistung Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Übergangsstück/Reduzierung			Übertrag:
004.510	Dämmung Reduzierung, 100 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0034 Liefen und montieren der Wärmedämmung von Übergangsstücken runder Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Reduzierungen von Luftleitungen mit einem größten Durchmesser von 100 mm (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie der Reduzierung - Anpassung an unterschiedliche Durchmesser sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und formteilbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Übergangsstück			
		20 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
004.520	Dämmung Reduzierung, 125 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0034 Liefen und montieren der Wärmedämmung von Übergangsstücken runder Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Reduzierungen von Luftleitungen mit einem größten Durchmesser von 125 mm (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie der Reduzierung - Anpassung an unterschiedliche Durchmesser sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und formteilbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämtoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Übergangsstück	21 St	EP	GP
004.530	Dämmung Reduzierung, 160 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0034 Liefen und montieren der Wärmedämmung von Übergangsstücken runder Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Reduzierungen von Luftleitungen mit einem größten Durchmesser von 160 mm (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie der Reduzierung - Anpassung an unterschiedliche Durchmesser sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und formteilbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Übergangsstück	12 St	EP	GP
004.540	Dämmung Reduzierung, 200 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0034 Liefern und montieren der Wärmedämmung von Übergangsstücken runder Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Reduzierungen von Luftleitungen mit einem größten Durchmesser von 200 mm (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie der Reduzierung - Anpassung an unterschiedliche Durchmesser sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und formteilbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Übergangsstück	10 St	EP	GP
004.550	Dämmung Reduzierung, 250 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0034 Liefern und montieren der Wärmedämmung von Übergangsstücken runder Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Reduzierungen von Luftleitungen mit einem größten Durchmesser von 250 mm (Nennmaß). Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	- Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie der Reduzierung - Anpassung an unterschiedliche Durchmesser sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und formteilbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Übergangsstück	10 St	EP	GP
A0035	Dämmung an flexiblem Rundrohr, 30 mm Mineralwolle			
Ausführungsbeschr.	Wärmedämmung von flexiblen runden Luftleitungen in raumlufttechnischen Anlagen zur Reduzierung von Wärmeverlusten sowie zur Vermeidung von Tauwasserbildung.			
	Ausführung: - Wärmedämmung aus nicht brennbaren, flexiblen Dämmstoffen (z. B. Mineralwollematten oder gleichwertig) - Dämmstoff mit kaschierter Oberfläche (z. B. Aluminiumfolie oder gleichwertig) - Zuschneiden entsprechend der Geometrie der flexiblen Luftleitungen und passgenaues, fugendichtes Anbringen - Anpassung der Dämmung an biegsame und unregelmäßige Leitungsverläufe - Ausführung der Dämmarbeiten entsprechend DIN 4140 Befestigung: - Mechanische Befestigung der Dämmung auf den Luftleitungen - Befestigung mittels geeigneter Bandagen-, Draht- oder Spannsysteme - Anzahl und Ausführung der Befestigung entsprechend den anerkannten Regeln der Technik - Sicherstellung eines dauerhaft festen Sitzes der Dämmung auch bei veränderlicher Leitungsführung Ausführung der Nähte und Stöße: - Dichtes Schließen aller Längs- und Stoßfugen - Abkleben der Nähte und Stoßstellen mit geeignetem Klebeband (z. B. Aluminiumklebeband oder gleichwertig) - Dauerhaft luft- und dampfdichte Ausbildung der Dämмоoberfläche Ausschnitte und Anschlüsse: - Herstellung sämtlicher erforderlicher Ausschnitte und Anpassungen im Bereich von Anschlussstellen - Fachgerechtes Ausbilden der Übergänge zu starren			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Luftleitungen und Einbauteilen - Sicherstellung eines fugendichten und wärmebrückenfreien Anschlusses Material: - Dämmstoff aus mineralischen Fasern oder gleichwertig - Erfüllt die Anforderungen der geltenden Gefahrstoff- und Chemikalienverordnungen - Güteüberwacht bzw. zertifiziert nach einschlägigen europäischen Normen (z. B. EN 14303 oder gleichwertig) Technische Anforderungen: - Baustoffklasse: nicht brennbar (z. B. Euroklasse A1 nach EN 13501 oder gleichwertig) - Geeignete Temperaturbeständigkeit für den Einsatz im RLT-Bereich - Wärmeleitfähigkeit entsprechend den Anforderungen an die vorgesehene Anwendung Dämmstärke: - Dämmstoffdicke: 30 mm Montage: - Saubere, geschlossene und dauerhaft wirksame Dämmung unter Berücksichtigung der flexiblen Leitungsführung - Verlegung der Dämmung ohne unzulässige Einschnürungen oder Querschnittsverengungen - Montagehöhe: bis ca. 3,2 m über OKFFB Hinweis zu Mindestabständen: Die nach DIN 4140 erforderlichen Mindestabstände (z. B. 100 mm) zwischen Luftleitungen und angrenzenden Bauteilen können aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht in allen Bereichen eingehalten werden. Die Dämmarbeiten sind den tatsächlichen Einbaubedingungen anzupassen. Die Funktion der Dämmung (insbesondere Wärme-, Kälte- und Tauwasserschutz) ist dennoch sicherzustellen. Ein daraus resultierender Mehraufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten Dämmung einschließlich aller Hilfs- und Befestigungsmaterialien - Anpassung an flexible Luftleitungen ist Bestandteil der Leistung Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter (m) der gedämmten Luftleitungen			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
004.560	Dämmung flexiblen Rundrohr, 80 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0035 Liefen und montieren der Wärmedämmung von flexiblen runden Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit einem Durchmesser von 80 mm (Nennmaß) Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der flexiblen Rohrgeometrie - Anpassung an Biegeradien sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämtoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter (m)	5 m	EP	GP
004.570	Dämmung flexiblen Rundrohr, 100 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0035 Liefen und montieren der Wärmedämmung von flexiblen runden Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit einem Durchmesser von 100 mm (Nennmaß) Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der flexiblen Rohrgeometrie - Anpassung an Biegeradien sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche			
	Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter (m)			
		25 m	EP	GP
004.580	Dämmung flexibles Rundrohr, 125 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0035 Liefern und montieren der Wärmedämmung von flexiblen runden Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit einem Durchmesser von 125 mm (Nennmaß) Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der flexiblen Rohrgeometrie - Anpassung an Biegeradien sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter (m)			
		15 m	EP	GP
004.590	Dämmung flexibles Rundrohr, 140 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0035 Liefern und montieren der Wärmedämmung von flexiblen runden Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit einem Durchmesser von 140 mm (Nennmaß) Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der flexiblen Rohrgeometrie - Anpassung an Biegeradien sowie an Einbauteile und			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter (m)	15 m	EP	GP
004.600	Dämmung flexibles Rundrohr, 160 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0035 Liefern und montieren der Wärmedämmung von flexiblen runden Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit einem Durchmesser von 160 mm (Nennmaß) Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der flexiblen Rohrgeometrie - Anpassung an Biegeradien sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter (m)	15 m	EP	GP
004.610	Dämmung flexibles Rundrohr, 200 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0035 Liefern und montieren der Wärmedämmung von flexiblen runden Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit einem Durchmesser von 200 mm (Nennmaß) Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der flexiblen Rohrgeometrie - Anpassung an Biegeradien sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter (m)	5 m	EP	GP
004.620	Dämmung flexibles Rundrohr, 250 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0035 Liefern und montieren der Wärmedämmung von flexiblen runden Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit einem Durchmesser von 250 mm (Nennmaß) Dämmstärke: - 30 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Anpassen der Dämmstoffe entsprechend der flexiblen Rohrgeometrie - Anpassung an Biegeradien sowie an Einbauteile und Verbindungselemente - Befestigung gemäß DIN 4140 - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach laufendem Meter (m)	5 m	EP	GP
A0036	Kälteдämmung an eckigen Kanälen, 32 mm flexibler Elastomerschaum Ausführungsbeschr. Kälteдämmung von rechteckigen Luftleitungen in raumluftechnischen Anlagen zur Vermeidung von Tauwasserbildung sowie zur Reduzierung von Wärmeaufnahme bei Außen- und Fortluftleitungen. Ausführung: - Kälteдämmung aus flexibleм, geschlossenzelligem			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Elastomerschaum - Dämmstoff mit diffusionsdichter Außenoberfläche - Zuschneiden entsprechend der Kanalgeometrie und passgenaues, fugendichtes Verkleben auf den Luftleitungen - Ausführung der Dämmarbeiten entsprechend DIN 4140 - Verarbeitung mit systemzugehörigen Klebstoffen zur Herstellung einer durchgehend diffusionsdichten Dämmung Befestigung: - Verklebung der Dämmstoffe auf den Luftleitungen entsprechend den Herstellervorgaben - Ergänzende mechanische Befestigung nur soweit erforderlich - Sicherstellung einer durchgehend geschlossenen und formstabilen Dämmung Ausführung der Nähte und Stöße: - Dichtes Schließen aller Längs- und Quernähte durch Verklebung - Herstellung einer dauerhaft dampfdiffusionsdichten Oberfläche - Besondere Sorgfalt bei Stoßfugen, Ecken und Kanten Ausschnitte und Anschlüsse: - Herstellung sämtlicher erforderlicher Ausschnitte und Anpassungen, z. B. für: - Einbauteile - Messstellen - Klappen und sonstige Einbauten - Fachgerechtes Abdichten und Nachdämmen der Anschlussbereiche - Sicherstellung einer durchgängigen dampfdichten Ausführung ohne Unterbrechungen Material: - Dämmstoff aus flexiblem Elastomerschaum gemäß DIN EN 14304 oder gleichwertig - Ergänzende Materialien (Klebstoffe, Bänder) systemverträglich auszuführen Technische Anforderungen: - Brandverhalten: mindestens Klasse B nach DIN EN 13501-1 oder gleichwertig - Wärmeleitfähigkeit: ca. 0,033 W/(m·K) bei 0 °C Mitteltemperatur - Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl: $\mu = 10.000$ - Geschlossenzellige Struktur zur Vermeidung von Feuchtigkeitsaufnahme Dämmstärke: - Dämmstoffdicke: 32 mm Montage:			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Saubere, geschlossene und dauerhaft wirksame Dämmung - Vermeidung von Beschädigungen der diffusionsdichten Schicht - Einbau unter Berücksichtigung der gegebenen Platzverhältnisse und Einbausituation - Montagehöhe: bis ca. 3,2 m über OKFFB Hinweis zu Mindestabständen: Die nach DIN 4140 erforderlichen Mindestabstände (z. B. 100 mm) zwischen Luftleitungen und angrenzenden Bauteilen können aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht in allen Bereichen eingehalten werden. Die Dämmarbeiten sind den tatsächlichen Einbaubedingungen anzupassen. Die Funktion der Dämmung (insbesondere Wärme-, Kälte- und Tauwasserschutz) ist dennoch sicherzustellen. Ein daraus resultierender Mehraufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten Dämmung einschließlich aller Hilfs- und Befestigungsmaterialien - Ausführung abgestimmt auf die jeweiligen Betriebsbedingungen der Luftleitungen - Sicherstellung einer dauerhaft funktionierenden Tauwasserdämmung Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²) der gedämmten Luftleitungen gemäß DIN 18421			
004.630	Kälte­dämmung rechteckiger Kanäle, bis 500 mm (L1) Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0036 Kälte­dämmung aus Elastomerschaum rechteckiger Luftleitungen, bis 500 mm Kantenlänge, Abrechnungsgruppe L1 Liefern und montieren der Kälte­dämmung von rechteckigen Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit einer größten Kantenlänge bis 500 mm (ohne Dämmung), entsprechend DIN 18421. Dämmstärke: - 32 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Verkleben der Dämmstoffe entsprechend der Kanalgeometrie - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Ausschnitte - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²)			
		3 m²	EP	GP
004.640	Kälteдämmung rechteckiger Kanäle, über 500 bis 1000 mm (L2) Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0036 Kälteдämmung aus Elastomerschaum rechteckiger Luftleitungen, über 500 bis 1000 mm Kantenlänge, Abrechnungsgruppe L2 Liefern und montieren der Kälteдämmung von rechteckigen Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit einer größten Kantenlänge bis 1000 mm (ohne Dämmung), entsprechend DIN 18421. Dämmstärke: - 32 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Verkleben der Dämmstoffe entsprechend der Kanalgeometrie - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Ausschnitte - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²)			
		81 m²	EP	GP
004.650	Kälteдämmung rechteckiger Kanäle, über 1000 bis 1500 mm (L3) Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0036 Kälteдämmung aus Elastomerschaum rechteckiger Luftleitungen, über 1000 bis 1500 mm Kantenlänge, Abrechnungsgruppe L3 Liefern und montieren der Kälteдämmung von rechteckigen Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit einer größten Kantenlänge bis			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	1500 mm (ohne Dämmung), entsprechend DIN 18421.			Übertrag:
	Dämmstärke: - 32 mm			
	Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Verkleben der Dämmstoffe entsprechend der Kanalgeometrie - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Ausschnitte - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämtoberfläche			
	Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²)			
		33 m²	EP	GP
004.660	Kälte­dämmung rechteckiger Kanäle, über 1500 bis 2000 mm (L4) Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0036 Kälte­dämmung aus Elastomerschaum rechteckiger Luftleitungen, über 1500 bis 2000 mm Kantenlänge, Abrechnungsgruppe L4 Liefern und montieren der Kälte­dämmung von rechteckigen Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit einer größten Kantenlänge bis 2000 mm (ohne Dämmung), entsprechend DIN 18421. Dämmstärke: - 32 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Verkleben der Dämmstoffe entsprechend der Kanalgeometrie - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Ausschnitte - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämtoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²)			
		34 m²	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
004.670	Kälte­dämmung rechteckiger Kanäle, über 2000 mm (L5) Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0036 Kälte­dämmung aus Elastomerschaum rechteckiger Luftleitungen, über 2000 mm Kantenlänge, Abrechnungsgruppe L5 Liefern und montieren der Kälte­dämmung von rechteckigen Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit einer größten Kantenlänge über 2000 mm (ohne Dämmung), entsprechend DIN 18421. Dämmstärke: - 32 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Verkleben der Dämmstoffe entsprechend der Kanalgeometrie - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und Ausschnitte - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмо­oberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²)			
		3 m²	EP	GP
A0037	Kälte­dämmung an eckigen Formteilen, 32 mm flexibler Elastormerschaum Ausführungsbeschr. Kälte­dämmung von Formteilen rechteckiger Luftleitungen in raumluf­technischen Anlagen zur Vermeidung von Tauwasserbildung sowie zur Reduzierung von Wärmeaufnahme bei Außen- und Fortluftleitungen. Ausführung: - Kälte­dämmung aus flexiblem, geschlossenzelligem Elastomerschaum - Dämmstoff mit diffusionsdichter Oberfläche - Zuschneiden entsprechend der geometrischen Form der Luftleitungsformteile (z. B. Bögen, Übergänge, Abzweige) und passgenaues, fugendichtes Verkleben auf den Bauteilen - Ausführung der Dämmarbeiten entsprechend DIN 4140 - Anpassung der Dämmung an komplexe Geometrien und unterschiedliche Flächenverläufe der Formteile Befestigung: - Verklebung der Dämmstoffe auf den Luftleitungsformteilen entsprechend den anerkannten Regeln der Technik			
				Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	- Verwendung systemzugehöriger Klebstoffe zur Sicherstellung einer durchgehend diffusionsdichten Ausführung - Ergänzende mechanische Befestigung nur soweit erforderlich			
	Ausführung der Nähte und Stöße: - Dichtes Schließen aller Längs-, Quer- und Formnähte durch Verklebung - Herstellung einer dauerhaft luft- und dampfdiffusionsdichten Dämmschicht - Besondere Sorgfalt bei Übergängen, Kanten und Richtungsänderungen			
	Ausschnitte: - Herstellung sämtlicher erforderlicher Ausschnitte und Anpassungen, z. B. für: - Einbauteile - Messstellen (Thermometer, Fühler) - Klappen und sonstige Einbauten - Fachgerechtes Abdichten und Nachdämmen der Anschlussbereiche sowie der Übergänge zu angrenzenden Luftleitungen - Sicherstellung einer durchgehend diffusionsdichten Ausführung ohne Unterbrechungen			
	Material: - Dämmstoff aus flexiblem Elastomerschaum gemäß DIN EN 14304 oder gleichwertig - Ergänzende Materialien (Klebstoffe, Bänder) systemverträglich auszuführen			
	Technische Anforderungen: - Brandverhalten: mindestens Klasse B nach DIN EN 13501-1 oder gleichwertig - Wärmeleitfähigkeit: ca. 0,033 W/(m·K) bei 0 °C Mitteltemperatur - Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl: $\mu = 10.000$ - Geschlossenzellige Struktur zur Vermeidung von Feuchtigkeitsaufnahme			
	Dämmstärke: - Dämmstoffdicke: 32 mm			
	Montage: - Ausführung entsprechend den anerkannten Regeln der Technik sowie den einschlägigen Normen und Richtlinien - Saubere, geschlossene und dauerhaft wirksame Dämmung auch bei komplexen Bauteilgeometrien - Vermeidung von Beschädigungen der diffusionsdichten Oberfläche - Montagehöhe: bis ca. 3,2 m über OKFFB			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Hinweis zu Mindestabständen: Die nach DIN 4140 erforderlichen Mindestabstände (z. B. 100 mm) zwischen Luftleitungen und angrenzenden Bauteilen können aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht in allen Bereichen eingehalten werden. Die Dämmarbeiten sind den tatsächlichen Einbaubedingungen anzupassen. Die Funktion der Dämmung (insbesondere Wärme-, Kälte- und Tauwasserschutz) ist dennoch sicherzustellen. Ein daraus resultierender Mehraufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten Dämmung einschließlich aller Hilfs- und Befestigungsmaterialien - Ausführung abgestimmt auf die jeweiligen Betriebsbedingungen der Luftleitungen und Formteile - Anpassung an Formstücke (z. B. Bögen, Übergänge, Hosenstücke, Abzweige) ist Bestandteil der Leistung - Sicherstellung einer dauerhaft funktionierenden Tauwasserdämmung Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²) der gedämmten Formteile unter Beachtung der Abrechnungsgruppen F1 – F5 gemäß DIN 18421			
004.680	Kälte­dämmung rechteckiger Formteile, bis 500 mm (F1) Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0037 Liefern und montieren der Kälte­dämmung von Formteilen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungsformteile mit einer größten Kantenlänge bis 500 mm (ohne Dämmung), entsprechend DIN 18421. Dämmstärke: - 32 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Verkleben der Dämmstoffe entsprechend der geometrischen Form der Formteile (z. B. Bögen, Übergänge, Abzweige) - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und formteilbedingter			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche			
	Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²)			
		5 m²	EP	GP
004.690	Kälteдämmung rechteckiger Formteile, über 500 bis 1000 mm (F2) Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0037 Liefern und montieren der Kälteдämmung von Formteilen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungsformteile mit einer größten Kantenlänge über 500 bis 1000 mm (ohne Dämmung), entsprechend DIN 18421. Dämmstärke: - 32 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Verkleben der Dämmstoffe entsprechend der geometrischen Form der Formteile (z. B. Bögen, Übergänge, Abzweige) - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und formteilbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²)			
		24 m²	EP	GP
004.700	Kälteдämmung rechteckiger Formteile, über 1000 bis 1500 mm (F3) Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0037 Liefern und montieren der Kälteдämmung von Formteilen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungsformteile mit einer größten Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm (ohne Dämmung), entsprechend DIN 18421. Dämmstärke: - 32 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Verkleben der Dämmstoffe			
				Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
004	Titel	Dämmung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	entsprechend der geometrischen Form der Formteile (z. B. Bögen, Übergänge, Abzweige) - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und formteilbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²)	22 m²	EP	GP
004.710	Kälteдämmung rechteckiger Formteile, über 1500 bis 2000 mm (F4) Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0037 Liefern und montieren der Kälteдämmung von Formteilen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungsformteile mit einer größten Kantenlänge über 1500 bis 2000 mm (ohne Dämmung), entsprechend DIN 18421. Dämmstärke: - 32 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Verkleben der Dämmstoffe entsprechend der geometrischen Form der Formteile (z. B. Bögen, Übergänge, Abzweige) - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und formteilbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²)	5 m²	EP	GP
004.720	Kälteдämmung rechteckiger Formteile, über 2000 mm (F5) Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0037 Liefern und montieren der Kälteдämmung von Formteilen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungsformteile mit einer größten Kantenlänge über 2000 mm (ohne Dämmung), entsprechend DIN 18421.			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Dämmstärke: - 32 mm			
	Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Verkleben der Dämmstoffe entsprechend der geometrischen Form der Formteile (z. B. Bögen, Übergänge, Abzweige) - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und formteilbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämtoberfläche			
	Abrechnung: - Abrechnung erfolgt nach Fläche (m²)			
		3 m²	EP	GP
A0038	Kälte­dämmung an End­deckel rechteckiger Kanäle, 32 mm flexibler Elastomerschaum			
Ausführungsbeschr.	Kälte­dämmung von End­deckeln rechteckiger Luftleitungen in raumluf­tech­ni­schen Anlagen zur Vermeidung von Tauwasserbildung sowie zur Reduzierung von Wärmeaufnahme bei Außen- und Fortluftleitungen.			
	Ausführung: - Kälte­dämmung aus flexi­blem, geschlossenzelligem Elastomerschaum - Dämmstoff mit diffusionsdichter Oberfläche - Zuschneiden entsprechend der Geometrie der End­deckel und passgenaues, fugendichtes Verkleben - Ausführung der Dämmarbeiten entsprechend DIN 4140			
	Befestigung: - Verklebung der Dämmstoffe auf den End­deckeln entsprechend den anerkannten Regeln der Technik - Verwendung systemzugehöriger Klebstoffe zur Sicherstellung einer durchgehend diffusionsdichten Ausführung - Ergänzende mechanische Befestigung nur soweit erforderlich			
	Ausführung der Nähte und Stöße: - Dichtes Schließen aller Stoß- und Anschlussfugen durch Verklebung - Herstellung einer dauerhaft luft- und dampfdiffusionsdichten Dämtoberfläche			
	Ausschnitte und Anschlüsse: - Fachgerechtes Ausbilden der Übergänge zur Dämmung der angeschlossenen Luftleitungen - Sicherstellung eines fugendichten und wärmebrückenfreien Anschlusses			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
004	Titel	Dämmung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Durchgehend diffusionsdichte Ausführung ohne Unterbrechungen Material: - Dämmstoff aus flexiblem Elastomerschaum gemäß DIN EN 14304 oder gleichwertig - Ergänzende Materialien (Klebstoffe, Bänder) systemverträglich auszuführen Technische Anforderungen: - Brandverhalten: mindestens Klasse B nach DIN EN 13501-1 oder gleichwertig - Wärmeleitfähigkeit: ca. 0,033 W/(m·K) bei 0 °C Mitteltemperatur - Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl: $\mu = 10.000$ - Geschlossenzellige Struktur zur Vermeidung von Feuchtigkeitsaufnahme Dämmstärke: - Dämmstoffdicke: 32 mm Montage: - Saubere, geschlossene und dauerhaft wirksame Dämmung unter Berücksichtigung der rechteckigen Endgeometrie - Vermeidung von Beschädigungen der diffusionsdichten Oberfläche - Montagehöhe: bis ca. 3,2 m über OKFFB Hinweis zu Mindestabständen: Die nach DIN 4140 erforderlichen Mindestabstände (z. B. 100 mm) zwischen Luftleitungen und angrenzenden Bauteilen können aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht in allen Bereichen eingehalten werden. Die Dämmarbeiten sind den tatsächlichen Einbaubedingungen anzupassen. Die Funktion der Dämmung (insbesondere Wärme-, Kälte- und Tauwasserschutz) ist dennoch sicherzustellen. Ein daraus resultierender Mehraufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten Dämmung einschließlich aller Hilfs- und Befestigungsmaterialien - Anpassung an Enddeckel ist Bestandteil der Leistung - Sicherstellung einer dauerhaft funktionierenden Tauwasserdämmung Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Enddeckel			

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
004.730	Kälte­dämmung End­deckel, 500 x 1000 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0038 Liefen und montieren der Kälte­dämmung von End­deckeln rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für End­deckel mit den Abmessungen ca. 500 mm x 1000 mm. Dämmstärke: - 32 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Verkleben der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie des End­deckels - Anpassung an Stirnflächen sowie an Anschlussbereiche der Luftleitung - Verklebung der Dämmstoff­stöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und end­deckelbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Däm­moberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je End­deckel	1 St	EP	GP
004.740	Kälte­dämmung End­deckel, 550 x 1500 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0038 Liefen und montieren der Kälte­dämmung von End­deckeln rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für End­deckel mit den Abmessungen ca. 550 mm x 1500 mm. Dämmstärke: - 32 mm Leistungsumfang: - Zuschneiden und fugendichtes Verkleben der Dämmstoffe entsprechend der Geometrie des End­deckels - Anpassung an Stirnflächen sowie an Anschlussbereiche der Luftleitung - Verklebung der Dämmstoff­stöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	- Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und enddeckelbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Enddeckel	1 St	EP	GP
A0039	Kälteдämmung Aufdoppelungen für Flansche rechteckiger Kanäle, 32 mm flexibler Elastomerschaum			
Ausführungsbeschr.	Aufdoppelung der Kälteдämmung aus Elastomerschaum an Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen zur Sicherstellung einer durchgehend ausreichenden Dämmstoffdicke sowie zur Vermeidung von Wärmebrücken und Tauwasserbildung. Ausführung: - Zusätzliche Aufdoppelung der Dämmschicht im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen - Ausführung umlaufend über die gesamte Umfangskontur (Höhe und Breite) der Luftleitung - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe an die Flanschbereiche - Herstellung einer durchgehenden, gleichmäßigen Dämmschichtdicke im Bereich der Unterbrechungen durch Flanschverbindungen - Ausführung der Dämmarbeiten entsprechend DIN 4140 Befestigung: - Verklebung der Aufdoppelung mit dem bestehenden Dämmstoffsystem entsprechend den anerkannten Regeln der Technik - Verwendung systemzugehöriger Klebstoffe zur Sicherstellung einer durchgehend diffusionsdichten Ausführung - Sicherstellung eines dauerhaft festen Sitzes ohne Ablösungen Ausführung der Nähte und Stöße: - Dichtes Schließen aller Anschluss- und Stoßfugen im Bereich der Aufdoppelung - Verklebung der Nähte zur Herstellung einer dauerhaft luft- und dampfdiffusionsdichten Oberfläche - Besondere Sorgfalt im Bereich von Ecken, Kanten und Flanschunterbrechungen Material: - Dämmstoff aus flexibleм, geschlossenenzelligem Elastomerschaum gemäß DIN EN 14304 oder gleichwertig - Ergänzende Materialien (Klebstoffe, Bänder) systemverträglich auszuführen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Technische Anforderungen: - Sicherstellung der durchgehend dampfdiffusionsdichten Ausführung - Vermeidung von Wärmebrücken im Bereich der Flanschverbindungen - Erhalt der erforderlichen Dämmstoffdicke trotz konstruktiver Unterbrechungen Montage: - Saubere, passgenaue und dauerhaft wirksame Ausbildung der Aufdoppelung - Vermeidung von Beschädigungen der diffusionsdichten Dämmschicht - Montagehöhe: bis ca. 3,2 m über OKFFB Hinweis zu Mindestabständen: Die nach DIN 4140 erforderlichen Mindestabstände (z. B. 100 mm) zwischen Luftleitungen und angrenzenden Bauteilen können aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht in allen Bereichen eingehalten werden. Die Dämmarbeiten sind den tatsächlichen Einbaubedingungen anzupassen. Die Funktion der Dämmung (insbesondere Wärme-, Kälte- und Tauwasserschutz) ist dennoch sicherzustellen. Ein daraus resultierender Mehraufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Allgemeines: - Lieferung und Montage der kompletten Aufdoppelung einschließlich aller Hilfs- und Befestigungsmaterialien - Anpassung an die jeweilige Geometrie der Luftleitungen ist Bestandteil der Leistung Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück (Flanschverbindung), unter Angabe der Abmessungen der Luftleitung (Breite x Höhe), umlaufend ausgeführt			
004.750	Aufdoppelung Kälte­dämmung Kanal 400 x 350 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefern und montieren der Aufdoppelung der Kälte­dämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 400 mm x 350 mm, umlaufend. Dämmstärke: - Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	- 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämtoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt			Übertrag:
		4 St	EP	GP
004.760	Aufdoppelung Kälte­dämmung Kanal 500 x 300 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefern und montieren der Aufdoppelung der Kälte­dämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 500 mm x 300 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämtoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
004	Titel	Dämmung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
004.770	Aufdoppelung Kälte­dämmung Kanal 500 x 400 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefen und montieren der Aufdoppelung der Kälte­dämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 500 mm x 400 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Däm­moberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt	2 St	EP	GP
004.780	Aufdoppelung Kälte­dämmung Kanal 600 x 300 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefen und montieren der Aufdoppelung der Kälte­dämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 600 mm x 300 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht			Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
004	Titel	Dämmung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt 1 St EP GP			
004.790	Aufdoppelung Kälteдämmung Kanal 600 x 500 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefеrn und montieren der Aufdoppelung der Kälteдämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 600 mm x 500 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt 3 St EP GP			
004.800	Aufdoppelung Kälteдämmung Kanal 650 x 200 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefеrn und montieren der Aufdoppelung der Kälteдämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 650 mm x 200 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich)			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt			
		20 St	EP	GP
004.810	Aufdoppelung Kälteдämmung Kanal 700 x 500 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefern und montieren der Aufdoppelung der Kälteдämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 700 mm x 500 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt			
		10 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
004.820	Aufdoppelung Kälte­dämmung Kanal 750 x 500 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefern und montieren der Aufdoppelung der Kälte­dämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 750 mm x 500 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Däm­moberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt	5 St	EP	GP
004.830	Aufdoppelung Kälte­dämmung Kanal 800 x 700 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefern und montieren der Aufdoppelung der Kälte­dämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 800 mm x 700 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht			Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
004	Titel	Dämmung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt	2 St	EP	GP
004.840	Aufdoppelung Kälteдämmung Kanal 840 x 450 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefern und montieren der Aufdoppelung der Kälteдämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 840 mm x 450 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt	3 St	EP	GP
004.850	Aufdoppelung Kälteдämmung Kanal 900 x 840 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefern und montieren der Aufdoppelung der Kälteдämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 900 mm x 840 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich)			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
004	Titel	Dämmung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt	2 St	EP	GP
004.860	Aufdoppelung Kälteдämmung Kanal 1000 x 360 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefern und montieren der Aufdoppelung der Kälteдämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 1000 mm x 360 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
004	Titel	Dämmung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
004.870	Aufdoppelung Kälte­dämmung Kanal 1000 x 500 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefen und montieren der Aufdoppelung der Kälte­dämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 1000 mm x 500 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Däm­moberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt	5 St	EP	GP
004.880	Aufdoppelung Kälte­dämmung Kanal 1000 x 600 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefen und montieren der Aufdoppelung der Kälte­dämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 1000 mm x 600 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht			Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
004	Titel	Dämmung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt 11 St EP GP			
004.890	Aufdoppelung Kälteдämmung Kanal 1050 x 350 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefern und montieren der Aufdoppelung der Kälteдämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 1050 mm x 350 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt 3 St EP GP			
004.900	Aufdoppelung Kälteдämmung Kanal 1120 x 800 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefern und montieren der Aufdoppelung der Kälteдämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 1120 mm x 800 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich)			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt	22 St	EP	GP
004.910	Aufdoppelung Kälteдämmung Kanal 1200 x 500 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefern und montieren der Aufdoppelung der Kälteдämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 1200 mm x 500 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
004	Titel	Dämmung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
004.920	Aufdoppelung Kälte­dämmung Kanal 1400 x 620 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefern und montieren der Aufdoppelung der Kälte­dämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 1400 mm x 620 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Däm­moberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt	2 St	EP	GP
004.930	Aufdoppelung Kälte­dämmung Kanal 1500 x 200 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefern und montieren der Aufdoppelung der Kälte­dämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 1500 mm x 200 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht			Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt	1 St	EP	GP
004.940	Aufdoppelung Kälteдämmung Kanal 1500 x 250 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefern und montieren der Aufdoppelung der Kälteдämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 1500 mm x 250 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt	6 St	EP	GP
004.950	Aufdoppelung Kälteдämmung Kanal 1500 x 450 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefern und montieren der Aufdoppelung der Kälteдämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 1500 mm x 450 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich)			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämtoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt	1 St	EP	GP
004.960	Aufdoppelung Kälte­dämmung Kanal 1500 x 500 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefen und montieren der Aufdoppelung der Kälte­dämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 1500 mm x 500 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämtoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt	4 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
004	Titel	Dämmung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
004.970	Aufdoppelung Kälte­dämmung Kanal 1500 x 550 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefern und montieren der Aufdoppelung der Kälte­dämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 1500 mm x 550 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Däm­moberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt	2 St	EP	GP
004.980	Aufdoppelung Kälte­dämmung Kanal 1500 x 750 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefern und montieren der Aufdoppelung der Kälte­dämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 1500 mm x 250 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
004	Titel	Dämmung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt 1 St EP GP			
004.990	Aufdoppelung Kälteдämmung Kanal 1500 x 800 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefern und montieren der Aufdoppelung der Kälteдämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 1500 mm x 800 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt 1 St EP GP			
004.1000	Aufdoppelung Kälteдämmung Kanal 1550 x 350 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefern und montieren der Aufdoppelung der Kälteдämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 1550 mm x 350 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich)			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
004	Titel	Dämmung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt			
		8 St	EP	GP
004.1010	Aufdoppelung Kälteдämmung Kanal 1550 x 400 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefern und montieren der Aufdoppelung der Kälteдämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 1550 mm x 400 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämмоoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt			
		2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
004	Titel	Dämmung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
004.1020	Aufdoppelung Kälte­dämmung Kanal 1550 x 500 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefen und montieren der Aufdoppelung der Kälte­dämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 1550 mm x 500 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Däm­moberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt	2 St	EP	GP
004.1030	Aufdoppelung Kälte­dämmung Kanal 1550 x 600 mm, 32 mm Elastomerschaum Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0039 Liefen und montieren der Aufdoppelung der Kälte­dämmung im Bereich von Flanschverbindungen rechteckiger Luftleitungen gemäß Ausführungsbeschreibung. Ausführung für Luftleitungen mit den Abmessungen ca. 1550 mm x 600 mm, umlaufend. Dämmstärke: - 32 mm (zusätzliche Aufdopplung im Flanschbereich) Leistungsumfang: - Zuschneiden und passgenaues Anarbeiten der Dämmstoffe im Bereich der Flanschverbindung - Umlaufendes, fugendichtes Verkleben der Aufdoppelung entsprechend der Geometrie der Luftleitung - Anpassung an Ecken, Kanten und Flanschverbindungen - Verklebung der Dämmstoffstöße und -nähte zur Herstellung einer durchgehend dampfdiffusionsdichten Schicht			Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
004	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Herstellung sämtlicher Nähte, Stöße und anschlussbedingter Anpassungen - Luft- und dampfdichte Ausführung der Dämmoberfläche Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück Flansch, umlaufend ausgeführt			
		2 St	EP	GP
Summe Titel 004			Dämmung, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
005	Titel	Mobilkraneinsatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
005	Titel Mobilkraneinsatz			
005.10	Mobilkraneinsatz zur Anlieferung und Einbringung RLT-Geräte Bereitstellung und Einsatz eines geeigneten Mobilkrans einschließlich Bedienpersonal für die Entladung, den Transport sowie das Einheben von raumluftechnischen Geräten an den vorgesehenen Aufstellort gemäß Ausführungsplanung. Leistungsumfang: - Bereitstellung eines geeigneten Mobilkrans mit ausreichender Tragfähigkeit und Ausladung - An- und Abtransport des Krans sowie sämtliche Rüst-, Umsetz- und Vorhaltezeiten - Durchführung der Hebevorgänge einschließlich sachgerechtem Anschlagen der Lasten - Bereitstellung aller erforderlichen Anschlagmittel - Einheben und Positionieren der Geräte am vorgesehenen Aufstellort bis zur Übergabe an das Montagepersonal - Eigenständige Planung, Koordination und Durchführung der Hebe- und Logistikabläufe - Abstimmung mit den örtlichen Gegebenheiten und dem Bauablauf - Einhaltung der geltenden Sicherheitsvorschriften, technischen Regeln und Unfallverhütungsvorschriften Technische Randbedingungen: Gewicht der zu hebenden Bauteile: max. ca. 650 kg Abmessungen der Bauteile: max. Länge: ca. 3,0 m max. Breite: ca. 2,0 m max. Höhe: ca. 1,9 m Ausladung / Reichweite des Krans (horizontal): ca. 45 m, entsprechend der erforderlichen Traglast Hubhöhe: ca. 13 m (Unterkante Last) Einsatzdauer: ca. 2 Tage Aufstellort und Zugangssituation: - Aufstellung auf asphaltierter Straße sowie angrenzendem befestigten Parkplatz - Tragfähigkeit des Untergrunds wird bauseitig sichergestellt - Erforderliche Genehmigungen und verkehrsrechtliche Anordnungen sind nicht Bestandteil dieser Position und werden gesondert ausgeschrieben Besondere Leistungen:			
- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
005	Titel	Mobilkraneinsatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Berücksichtigung der örtlichen Platzverhältnisse sowie der Zufahrts- und Aufstellbedingungen - Durchführung erforderlicher Maßnahmen zur Sicherstellung der Standsicherheit des Krans - Eigenverantwortliche Abstimmung mit anderen Gewerken und Bauabläufen Allgemeines: Der Auftragnehmer hat die für die Durchführung der Hebearbeiten erforderliche Anzahl der Hebevorgänge sowie den gesamten logistischen Ablauf eigenverantwortlich zu planen, zu organisieren und in die Preisbildung einzukalkulieren. Alle erforderlichen Nebenleistungen, wie Personal, Anschlagmittel, Sicherungseinrichtungen sowie betriebsbedingte Zusatzaufwendungen, sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Der Kraneinsatz ist durch den Auftragnehmer terminlich mit der Anlieferung der Anlagenkomponenten zu koordinieren. Termin für den Kraneinsatz gem. Bauzeitenplan nach vorheriger Abstimmung mit Auftraggeber, Bauleitung und den betroffenen Gewerken. Abrechnung erfolgt pauschal für den vorgesehenen Einsatzzeitraum von 2 Arbeitstagen.			
		1 psch		GP
005.20	Einholen Genehmigung Mobilkraneinsatz (JGU) Einholen der behördlichen Genehmigungen für den Einsatz eines Mobilkrans im öffentlichen Verkehrsraum Beantragung, Einholung und Bereitstellung aller erforderlichen Genehmigungen und verkehrsrechtlichen Anordnungen für die Aufstellung und den Betrieb eines Mobilkrans im öffentlichen Straßenraum bei der zuständigen Stelle der Campus-Verwaltung der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Leistungsumfang: - Abstimmung mit dem zuständigen Referat - Beantragung der verkehrsrechtlichen Anordnung gemäß StVO - Einholung der erforderlichen Sondernutzungserlaubnis für die Inanspruchnahme öffentlicher Verkehrsflächen - Erstellung und Einreichung aller erforderlichen Antragsunterlagen - Abstimmung der Aufstellflächen, Absperrmaßnahmen und ggf. erforderlicher Verkehrslenkungsmaßnahmen - Berücksichtigung der erforderlichen Vorlaufzeiten für			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
005	Titel	Mobilkraneinsatz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Genehmigungen - Überwachung des Genehmigungsprozesses bis zur Erteilung - Übergabe der Genehmigungsunterlagen an den Auftraggeber bzw. die Bauleitung Besondere Leistungen: - Koordination mit zuständiger Verkehrsbehörden/Referat und sonstigen beteiligten Stellen - Abstimmung erforderlicher Sperrungen, Halteverbotszonen oder Umleitungen - Anpassung der Antragsunterlagen bei behördlichen Auflagen Allgemeines: - Sämtliche zur Genehmigungseinholung erforderlichen Nebenleistungen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren - Behördliche Gebühren werden gesondert vergütet Abrechnung: Abrechnung erfolgt pauschal je Genehmigun			
		1 psch		GP
Summe Titel 005		Mobilkraneinsatz, Netto:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung			
006	Titel	Demontage Lüftung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
006 Titel Demontage Lüftung					
Demontagearbeiten RLT					
006.10	Demontage von Luftkanälen				
Demontage von Luftkanälen (RLT-Anlagen) aus Stahlblech, mit gestrichener Oberfläche.					
Leistungsumfang:					
- Fachgerechtes Lösen der Kanalverbindungen (Flansch-, Steck- oder Schraubverbindungen) - Trennen der Luftkanäle bei Bedarf unter Einsatz geeigneter Werkzeuge - Zerlegen der Kanäle in transportfähige Einzelteile - Ausbau der Luftkanäle einschließlich aller Formstücke und Zubehörteile wie Bögen, Abzweige, Reduzierungen, Übergänge, Anschlussstücke und Revisionsöffnungen - Ausbau einschließlich aller Aufhängungen und Befestigungen (z.B. Gewindestangen, Traversen, Konsolen, Schwingungsdämpfer) - ggf. erforderliches Abfangen und Sichern verbleibender Anlagenteile oder Bauteile - Aufnehmen, innerbetrieblicher Transport, Verladen und Abtransport sämtlicher Materialien					
Einschließlich fachgerechter Entsorgung:					
- Blechmaterial als nicht gefährlicher Abfall (z. B. AVV 17 04 05) - Anhaftende Beschichtungen (Anstriche) sind Bestandteil der Entsorgung - ggf. getrennte Erfassung weiterer Materialbestandteile - Transport zu zugelassenen Entsorgungsanlagen - Führung und Übergabe der erforderlichen Entsorgungsnachweise					
Einschließlich aller zur vollständigen Leistungserbringung erforderlichen Nebenleistungen, insbesondere:					
- erforderliche Schutzmaßnahmen (Staub-, Lärm- und Arbeitsschutz) - Sicherung angrenzender Bauteile und Anlagen - Einsatz geeigneter Werkzeuge und Geräte - ggf. erforderliche Abschottungen und Sicherungsmaßnahmen im Arbeitsbereich					
Ausführung gemäß den einschlägigen Vorschriften, insbesondere VOB/C DIN 18299 und DIN 18379 (Raumluftechnische Anlagen) sowie unter Beachtung der geltenden Arbeitsschutz- und Umweltvorschriften.					
			15 m²	EP	GP
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung			
006	Titel	Demontage Lüftung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 006		Demontage Lüftung, Netto:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
007	Titel	Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
007	Titel Sonstiges			
007.10	Kernbohrung Bestandswand Stahlbeton, 250 mm Durchmesser, Tiefe 30 cm Kernbohrung in Bestandswand, Durchmesser 250 mm Herstellen einer Kernbohrung in bestehender Wandkonstruktion zur Durchführung von lufttechnischen Leitungen. Ausführung: - Kernbohrung in Bestandswand - Bohrdurchmesser: ca. 250 mm - Wandstärke: ca. 300 mm - Wandaufbau für die Kalkulation: Stahlbeton - Ausführung als saubere, maßhaltige Bohrung, geeignet zur Aufnahme der vorgesehenen Leitung bzw. Durchführung Leistungsumfang: - Antransport und Verbringen des erforderlichen Bohrgerätes und Zubehörs bis zur Einbaustelle - Aufstellen, Einrichten und Befestigen des Bohrgerätes am Bauteil - Herstellen der Kernbohrung einschließlich ggf. erforderlicher Kühl- und Hilfsmaßnahmen - Ausbau, Bergen und fachgerechte Entsorgung des Bohrkerns - Entfernen von Bohrschlamm, Staub und bohrbedingten Rückständen im unmittelbaren Arbeitsbereich - Abbau und Abtransport der Geräte nach Durchführung der Arbeiten Einbaubedingungen: - Montagehöhe: bis ca. 3,2 m über Fußboden - Ausführung unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten im Bestand Allgemeines: - Alle für die Leistung erforderlichen Nebenleistungen und Befestigungsmittel sind in den Einheitspreis einzukalkulieren - Die Ausführung hat erschütterungsarm und unter Vermeidung unnötiger Beschädigungen an angrenzenden Bauteilen zu erfolgen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück			
		2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
007	Titel	Sonstiges

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
007.20	Kernbohrung Bestandswand Mauerwerk, 200 mm Durchmesser, Tiefe 20 cm Kernbohrung in Bestandswand, Durchmesser 250 mm Herstellen einer Kernbohrung in bestehender Wandkonstruktion zur Durchführung von lufttechnischen Leitungen. Ausführung: - Kernbohrung in Bestandswand - Bohrdurchmesser: ca. 200 mm - Wandstärke: ca. 200 mm - Wandaufbau für die Kalkulation: Mauerwerk - Ausführung als saubere, maßhaltige Bohrung, geeignet zur Aufnahme der vorgesehenen Leitung bzw. Durchführung Leistungsumfang: - Antransport und Verbringen des erforderlichen Bohrgerätes und Zubehörs bis zur Einbaustelle - Aufstellen, Einrichten und Befestigen des Bohrgerätes am Bauteil - Herstellen der Kernbohrung einschließlich ggf. erforderlicher Kühl- und Hilfsmaßnahmen - Ausbau, Bergen und fachgerechte Entsorgung des Bohrkerns - Entfernen von Bohrschlamm, Staub und bohrbedingten Rückständen im unmittelbaren Arbeitsbereich - Abbau und Abtransport der Geräte nach Durchführung der Arbeiten Einbaubedingungen: - Montagehöhe: bis ca. 3,2 m über Fußboden - Ausführung unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten im Bestand Allgemeines: - Alle für die Leistung erforderlichen Nebenleistungen und Befestigungsmittel sind in den Einheitspreis einzukalkulieren - Die Ausführung hat erschütterungsarm und unter Vermeidung unnötiger Beschädigungen an angrenzenden Bauteilen zu erfolgen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück	2 St	EP	GP
007.30	Kernbohrung Bestandsdecke Stahlbeton, 200 mm Durchmesser, Tiefe 25 cm Herstellen einer Kernbohrung in bestehender Deckenkonstruktion zur Durchführung von lufttechnischen Leitungen.			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
007	Titel	Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ausführung: - Kernbohrung in Bestandsdecke - Bohrdurchmesser: ca. 200 mm - Deckenstärke: ca. 250 mm - Deckenaufbau für die Kalkulation: Stahlbeton - Ausführung als saubere, maßhaltige Bohrung, geeignet zur Aufnahme der vorgesehenen Leitung bzw. Durchführung			Übertrag:
	Leistungsumfang: - Antransport und Verbringen des erforderlichen Bohrgerätes und Zubehörs bis zur Einbaustelle - Aufstellen, Einrichten und Befestigen des Bohrgerätes am Bauteil - Herstellen der Kernbohrung einschließlich ggf. erforderlicher Kühl- und Hilfsmaßnahmen - Der Ausführende kann die Bohrung wahlweise direkt an der Deckenunterseite herstellen oder nach Herstellung einer Pilotbohrung die Kernbohrung vom darüberliegenden Geschoss ausführen - Ausbau, Bergen, Sichern und fachgerechte Entsorgung des Bohrkerns - Entfernen von Bohrschlamm, Staub und bohrbedingten Rückständen im unmittelbaren Arbeitsbereich - Abbau und Abtransport der Geräte nach Durchführung der Arbeiten			
	Einbaubedingungen: - Montagehöhe: bis ca. 3,5 m über Fußboden - Ausführung unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten im Bestand			
	Allgemeines: - Alle für die Leistung erforderlichen Nebenleistungen und Befestigungsmittel sind in den Einheitspreis einzukalkulieren - Die Ausführung hat erschütterungsarm und unter Vermeidung unnötiger Beschädigungen an angrenzenden Bauteilen zu erfolgen - Die Sicherung des Bohrkerns gegen Absturz ist Bestandteil der Leistung			
	Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück			
		1 St	EP	GP
A0040	Kennzeichnungsschilder aus Kunststoff (HPL) für lufttechnische Komponenten			
Ausführungsbeschr.	Liefen und montieren von Kennzeichnungsschildern zur dauerhaften Beschriftung von lufttechnischen Komponenten in raumluftechnischen Anlagen gemäß Ausführungsunterlagen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
007	Titel	Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Ausführung: - Kennzeichnungsschilder aus schichtstoffgebundenem Material, dauerhaft formstabil und widerstandsfähig - Ausführung mit kontrastreicher, gut lesbarer Beschriftung (z. B. graviert oder gedruckt) - Beschriftung entsprechend den Vorgaben der Planung (z. B. Anlagenbezeichnung, Luftart, Nummerierung) Abmessungen: - Abmessungen der Schilder gemäß Positionsangabe Leistungsumfang: - Lieferung der vollständig beschrifteten Kennzeichnungsschilder - Anbringen an den jeweiligen lufttechnischen Komponenten (z. B. Luftleitungen, Klappen, Geräte, Gehäusebauteilen) - Dauerhafte und fachgerechte Befestigung am Bauteil (z. B. Schrauben, Nieten, Kleben oder gleichwertig) - Ausrichtung der Schilder gut sichtbar und lesbar nach Montage - Abstimmung der Beschriftung mit den Ausführungsunterlagen Material: - Schildermaterial widerstandsfähig gegen Feuchtigkeit, Reinigung und übliche Umgebungsbedingungen - Schrift dauerhaft beständig gegen Abrieb und Alterung Montage: - Befestigung unter Berücksichtigung der jeweiligen Bauteiloberflächen - Vermeidung von Beschädigungen an den Bauteilen - Saubere, fachgerechte und einheitliche Ausführung Allgemeines: - Lieferung und Montage einschließlich aller Befestigungsmittel - Anpassung an die jeweiligen Einbausituationen ist Bestandteil der Leistung Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Stück			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
007	Titel	Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
007.40	Kennzeichnungsschilder, ca. 80 x 30 mm, weiß Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0040 Liefen und montieren von Kennzeichnungsschildern zur dauerhaften Beschriftung von lufttechnischen Komponenten in raumluftechnischen Anlagen wie zuvor beschrieben. Abmessungen ca. 80 mm x 30 mm, weiße Grundfarbe, bis 3 Textzeilen, Schriftgröße ca. 5 - 8	79 St	EP	GP
007.50	Kennzeichnungsschilder, ca. 80 x 30 mm, rot Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0040 Liefen und montieren von Kennzeichnungsschildern zur dauerhaften Beschriftung von lufttechnischen Komponenten in raumluftechnischen Anlagen wie zuvor beschrieben. Abmessungen ca. 80 mm x 30 mm, rote Grundfarbe bis 3 Textzeilen, Schriftgröße ca. 5 - 8	42 St	EP	GP
007.60	Kennzeichnungsschilder, ca. 130 x 80 mm, weiß Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0040 Liefen und montieren von Kennzeichnungsschildern zur dauerhaften Beschriftung von lufttechnischen Komponenten in raumluftechnischen Anlagen wie zuvor beschrieben. Abmessungen ca. 130 mm x 80 mm, weiße Grundfarbe bis 4 Textzeilen, Schriftgröße ca. 8	21 St	EP	GP
007.70	Kennzeichnungsaufkleber als umlaufende Banderole für Luftart und Strömungsrichtung Liefen und anbringen von Kennzeichnungsaufklebern in Form einer umlaufenden Banderole zur dauerhaften Kennzeichnung von Luftarten und Strömungsrichtungen auf gedämmten und ungedämmten Luftleitungen gemäß Ausführungsunterlagen. Ausführung: - Kennzeichnungsaufkleber mit eindeutiger Darstellung der Luftart sowie der Strömungsrichtung - Beschriftung entsprechend den Vorgaben der Planung mit folgenden Luftarten: - Außenluft - Zuluft - Abluft - Fortluft			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
007	Titel	Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Ausführung mit kontrastreicher, gut lesbarer Beschriftung und Richtungspfeilen, Farbwahl nach DIN.			
	Anbringen der Banderolen vor und hinter Wand- und Deckendurchführungen.			
	Abstand zwischen Banderolen ca. 5 m.			
	Überlappung der Klebestelle der Banderolen von ca. 5 cm.			
	Abmessungen:			
	- Abmessungen der Aufkleber gemäß Positionsangabe			
	Leistungsumfang:			
	- Lieferung der vollständig beschrifteten Kennzeichnungsaufkleber			
	- Anbringen auf gedämmten Luftleitungen (z. B. auf Mineralwolle- oder Elastomerdämmung)			
	- Fachgerechte Vorbereitung der Oberfläche zur Sicherstellung der Haftung			
	- Dauerhafte und sichere Verklebung der Aufkleber			
	- Ausrichtung der Kennzeichnung gut sichtbar und entsprechend der Strömungsrichtung			
	- Abstimmung der Beschriftung mit den Ausführungsunterlagen			
	Material:			
	- Aufklebermaterial geeignet für die Verklebung auf Dämmmaterial- und Metalloberflächen			
	- Beständig gegen Feuchtigkeit, Temperatur und übliche Umgebungsbedingungen			
	- Schrift und Symbole dauerhaft beständig gegen Abrieb und Alterung			
	Montage:			
	- Saubere und spannungsfreie Verklebung ohne Faltenbildung			
	- Sicherstellung einer dauerhaften Haftung auf der Dämмоberfläche			
	- Gleichmäßige und systematische Anordnung der Kennzeichnung			
	Allgemeines:			
	- Lieferung und Montage einschließlich aller Nebenleistungen			
	- Anpassung an die jeweiligen Einbausituationen ist Bestandteil der Leistung			
	Abrechnung:			
	- Abrechnung erfolgt je Meter			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
007	Titel	Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		300 m	EP	GP
A0041	Hygiene-Inspektion, VDI 6022			
Ausführungsbeschr.	Durchführung einer Hygieneinspektion gemäß VDI 6022, Blatt 1, an den raumluftechnischen Anlagen durch qualifiziertes Fachpersonal der Kategorie A.			
Ausführung:				
- Durchführung der Hygieneinspektion entsprechend den Anforderungen der VDI 6022 (Ausgabe 2018 oder jeweils aktuelle Fassung)				
- Inspektion der relevanten Anlagenteile (z. B. RLT-Geräte, Luftleitungen, Komponenten und Einbauten)				
- Beurteilung des hygienischen Zustands der Anlage einschließlich Sichtprüfung und ggf. erforderlicher Messungen und Beprobungen im üblichen Umfang				
Personal:				
- Durchführung ausschließlich durch fachkundiges Personal mit Qualifikation gemäß VDI 6022, Kategorie A				
- Nachweis der Qualifikation auf Verlangen vorzulegen				
Leistungsumfang:				
- Planung und Durchführung der Inspektion				
- Koordination der Termine mit dem Auftraggeber				
- Teilnahme des Auftragnehmers an der Inspektion				
- Bereitstellung von geeignetem Personal durch den Auftragnehmer zur Begleitung der Hygieneinspektion				
- Unterstützung bei der Begehung, insbesondere durch Herstellen der Zugänglichkeit sowie Öffnen und Schließen von Revisionsöffnungen				
Dokumentation:				
- Erstellung eines schriftlichen Inspektionsprotokolls gemäß VDI 6022				
- Dokumentation der Ergebnisse, Feststellungen und Bewertungen				
- Auflistung festgestellter Mängel sowie Empfehlungen zu erforderlichen Maßnahmen				
- Übergabe der Dokumentation an den Auftraggeber				
Allgemeines:				
- Der Auftragnehmer hat das zur Begleitung der Hygieneinspektion erforderliche Personal sowie den damit verbundenen Aufwand in die Preisbildung einzukalkulieren				
- Alle zur Durchführung der Hygieneinspektion erforderlichen				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
007	Titel	Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Nebenleistungen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren - Messgeräte, Hilfsmittel und ggf. notwendige Verbrauchsmaterialien sind Bestandteil der Leistung Abrechnung: - Abrechnung erfolgt pauschal je Anlage			Übertrag:
007.80	Hygieneinspektion an RLT-Anlage 1 gemäß VDI 6022 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0041 Ausführung für RLT-Anlage 1 mit einem Volumenstrom von ca. 8.200 m³/h.	1 psch		GP
007.90	Hygieneinspektion an RLT-Anlage 2 gemäß VDI 6022 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0041 Ausführung für RLT-Anlage 2 mit einem Volumenstrom von ca. 5.300 m³/h.	1 psch		GP
007.100	Hygieneinspektion an RLT-Anlage 3 gemäß VDI 6022 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0041 Ausführung für RLT-Anlage 3 mit einem Volumenstrom von ca. 1.800 m³/h.	1 psch		GP
A0042	Prüfung der Dichtheitsklasse C gemäß DIN EN 1507			
Ausführungsbeschr.	Durchführung von Dichtheitsprüfungen an Luftleitungssystemen gemäß DIN EN 1507, DIN EN 12237 sowie DIN EN 16798-3 vor Fertigstellung des Gesamtsystems. Ausführung: - Durchführung der Dichtheitsprüfung entsprechend den einschlägigen Normen - Abschnittsweise Prüfung des Luftleitungssystems während der Installationsphase - Festlegung der Prüfabschnitte in Abstimmung mit der Bauleitung - Luftdichtes Abtrennen der zu prüfenden Abschnitte vom restlichen Luftleitungssystem - Verschließen der Prüfabschnitte durch geeignete, fachgerechte Abschlüsse (z. B. Enddeckel, Kanalböden) - Einsatz von Folienabschlüssen nur in Ausnahmefällen und nach Zustimmung der Bauleitung - Ermittlung der Prüfoberfläche gemäß DIN EN 14239			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
007	Titel	Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Prüfparameter: - Prüfüber- und Unterdruck: 400 Pa - Messdauer je Prüfung: ca. 5 Minuten Mess- und Prüfmittel: - Einsatz eines kalibrierten Prüfgerätes mit Volumenstrommesseinrichtung - Bereitstellung von Materialien und Hilfsmitteln zur Leckageortung - Nachweis der Kalibrierung auf Verlangen der Bauleitung vorzulegen Durchführung: - Durchführung der Messungen je Prüfabschnitt - Feststellung und Bewertung der Dichtheit - Durchführung von Leckageortung im erforderlichen Umfang - Durchführung einer erneuten Messung nach erfolgter Nachbesserung bei Nichterreichen der geforderten Dichtheitsklasse Dokumentation: - Erstellung von Prüfprotokollen für alle durchgeführten Messungen - Dokumentation der Messergebnisse und Bewertungen - Protokollierung von Nachbesserungen und Wiederholungsprüfungen - Übergabe der Prüfprotokolle an den Auftraggeber - Beifügung der Protokolle zu den Bestandsunterlagen Allgemeines: - Alle zur Durchführung der Prüfung erforderlichen Nebenleistungen sind in die Preisbildung einzukalkulieren - Der Auftragnehmer hat die Prüfabläufe eigenverantwortlich zu planen, zu koordinieren und mit der Bauleitung abzustimmen Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Prüfabschnitt und Anlage - Ein Prüfabschnitt umfasst jeweils Zu- und Abluftkanäle oder Außen- und Fortluftkanäl			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
007	Titel	Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
007.110	Prüfung Dichtheitsklasse C, RLT-Anlage 1 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0042 Durchführung der Prüfung Luftdichtheitsklasse C für RLT-Anlage 1. Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Prüfabschnitt der RLT-Anlage 1 - Ein Prüfabschnitt umfasst jeweils Zu- und Abluftkanäle oder Außen- und Fortluftkanäl	5 St	EP	GP
007.120	Prüfung Dichtheitsklasse C, RLT-Anlage 2 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0042 Durchführung der Prüfung Luftdichtheitsklasse C für RLT-Anlage 2. Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Prüfabschnitt der RLT-Anlage 2 - Ein Prüfabschnitt umfasst jeweils Zu- und Abluftkanäle oder Außen- und Fortluftkanäl	5 St	EP	GP
007.130	Prüfung Dichtheitsklasse C, RLT-Anlage 3 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0042 Durchführung der Prüfung Luftdichtheitsklasse C für RLT-Anlage 3. Abrechnung: - Abrechnung erfolgt je Prüfabschnitt der RLT-Anlage 3 - Ein Prüfabschnitt umfasst jeweils Zu- und Abluftkanäle oder Außen- und Fortluftkanäl	4 St	EP	GP
007.140	Anlagenschemata Lüftung für Technikzentrale Farbiges Bestands-Anlagenschema der Lüftungsinstallation bis zu einem Format von DIN A0, matt laminiert und feuchtegeschützt, im Technikraum aufhängen. Farbwahl der abgebildeten Linien nach Vorgabe JGU.	2 St	EP	GP
Summe Titel 007		Sonstiges, Netto:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
008	Titel	Nebenleistungen, Inbetriebnahme, Einweisung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
008	Titel Nebenleistungen, Inbetriebnahme, Einweisung			
	Baustelleneinrichtung Entsprechend VOB Teil C, DIN 18299 Absatz 4, ist das Vorhalten, Einrichten und Räumen der Baustelleneinrichtung einschl. der Geräte und dgl. eine Nebenleistung. Die Anordnung der Baustelleneinrichtung und der Materiallagerplätze auf dem Gelände ist mit der Objekt-/ Bauüberwachung abzustimmen. Die allgemeine Baustelleneinrichtung für die Leistungen des Auftragnehmers (AN) hat dieser selbst zu erbringen; Nebenleistungen nach ATV DIN 18 299. - Aufenthalts- und Lagerräume werden vom AG nicht zur Verfügung gestellt. - Das Einrichten und Räumen der Baustelle sowie das Vorhalten der erforderlichen Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen ist eine Nebenleistung und damit nicht vergütungspflichtig. - Sämtliche Leistungen verstehen sich einschl. Lieferung aller Stoffe, Bauteile sowie aller Transporte auf der Baustelle und frei zur Baustelle sowie einer sicheren und abnahmefähigen Ausführung. - Für die nachstehend beschriebenen Leistungen sind Muster vorzulegen und Probeflächen zu erstellen. - Vorhandene Straßen und Wege dürfen nicht beschädigt werden und sind bei Verschmutzung unaufgefordert zu säubern. Bei der Entsorgung der unbelasteten/ belasteten Baustoffe/Abbruchmaterialien aus der Baumaßnahme sind die im Land Rheinland-Pfalz gültigen abfallrechtlichen Bestimmungen zu beachten. Weiterhin muss dem Recycling (Beton, Metall, etc.) gegenüber der Deponierung der Vorzug gegeben werden. Durch Einsichtnahme in die Entsorgungsbelege wird sich der Auftraggeber von der ordnungsgemäßen Entsorgung und Ausführung des Recyclings überzeugen. Das bei den Arbeiten des Auftragnehmers an fallende Verpackungsmaterial wird sein Eigentum und ist zu entsorgen. Ausführung: Die Einrichtung der Baustelle ist so vorzunehmen, dass die Ver- und Entsorgungsleitungen der Baumaßnahme rechtzeitig und ohne Behinderung verlegt werden können. Vor Beginn der Arbeiten hat sich der Auftragnehmer über den			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
008	Titel	Nebenleistungen, Inbetriebnahme, Einweisung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Verlauf von Leitungen, Kabeln usw. (unter- und überirdisch) zu informieren. Notwendige Umlegungen sind rechtzeitig vom Auftragnehmer zu beantragen. Baustellen- und endgültige Anschlüsse müssen grundsätzlich zugänglich bleiben und geschützt werden. Im Zweifel ist vom Auftragnehmer an den Auftraggeber ein Hinweis zu geben, erforderlichenfalls ist eine Festlegung zu treffen. Beim Abbau der Baustelleneinrichtung ist zu beachten: - Der Auftraggeber ist über den beabsichtigten Abbau der Baustelleneinrichtung oder von wesentlichen Teilen derselben zu informieren. - Nicht mehr benötigte Teile der Baustelleneinrichtung sind unverzüglich zu entfernen. - Nach Abbau der Baustelleneinrichtung sind das dafür benötigte Gelände bzw. die genutzten baulichen Anlagen und Gebäude in den ursprünglichen Zustand zu versetzen, falls nichts anderes vereinbart ist. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Der Auftragnehmer hat vor Beginn der Baumaßnahmen einen Baustelleneinrichtungsplan vorzulegen. Dieser Plan ist mit der Bauleitung abzustimmen und verbindlich einzuhalten. Der Baustelleneinrichtungsplan muss insbesondere folgende Angaben enthalten: - Anzahl und Lage der Baustellenunterkünfte, Magazine und Lagerplätze - Standorte von sonstigen stationären Baumaschinen und Anlagen - Wege für Geh- und Fahrverkehr - Anzahl und Lage der Versorgungsanlagen (Strom, Wasser, Abwasser etc.) für die Baustelle - Entsorgungseinrichtungen Einrichten der Baustelle für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen. Es können keine Aufenthalts- und Lagerräume zur Verfügung gestellt werden. Der AN hat die für sich erforderlichen Aufenthalts- und Lagerräume (Container) zu beschaffen. Im Außenbereich in unmittelbarer Nähe zum Gebäude werden Lager- und Arbeitsflächen in begrenztem Umfang zur Verfügung gestellt.			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
008	Titel	Nebenleistungen, Inbetriebnahme, Einweisung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Bautagebuch Bautagebuch Für den Zeitraum der beauftragten Arbeiten ist ein Bautagebuch zu führen. Das Bautagebuch ist der Bauleitung unaufgefordert zur Kontrolle vorzulegen, mindestens jedoch anlässlich jeder festgelegten Baubesprechung. In dem Bautagebuch sind festzuhalten: - Jeder Arbeitstag mit Beschreibung der durchgeführten Arbeiten - Mannschaftsstärke inkl. namentlicher Auflistung und Funktion der Personen - Jeder Arbeitstag, an dem nicht gearbeitet wird, mit entsprechender Begründung - Besondere Vorkommnisse wie Verzugsmeldungen, - Beschädigungen durch die eigene oder andere Firmen, Personen - Diebstähle und dessen Meldungen - Meldungen an Behörden z.B. Feuerwehr - Bauaufsichtliche Dienstbeschwerden - Unfälle - Aufsichtsbeschwerden Das Bautagebuch wird als Dokument angesehen und ist durch den leitenden Monteur und durch die Bauleitung anlässlich jeder Kontrolle abzuzeichnen. Wird dem ordnungsgemäßen Führen des Bautagebuches nicht Folge geleistet, so werden Vertragsstrafen erhoben oder die Firma um entsprechenden Ersatz des leitenden Monteurs ersucht. Die Führung des Bautagebuches wird nicht gesondert vergütet! Unterlagen für den AN Unterlagen für den Auftragnehmer Dem Auftragnehmer werden Ausführungspläne im Maßstab 1:50, Unterlagen entsprechend den Erfordernissen des Objektes zur Berechnung, Dimensionierung und konstruktiven Durcharbeitung in digitaler Form als Datenträger zur Verfügung gestellt. Vervielfältigungen zum eigenen Gebrauch und die Verteilung an Nachunternehmer ist eigenverantwortlich und auf eigene Kosten vorzunehmen.			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
008	Titel	Nebenleistungen, Inbetriebnahme, Einweisung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
008.10	Fahrbares Montagegerüst Fahrbares Arbeitsgerüst / Montagegerüst für Montagehöhen bis 3,5 m Einschließlich Auf- und Abbau sowie für die Dauer der durchzuführenden Arbeiten an verschiedenen Montageorten vorhalten. Einschließlich aller Umsetzungsvorgänge im Gebäude Montagegerüste inkl. Arbeitsbühnen über 2,0 m, Montagehöhe über Gelände oder Fußboden bis 3,5 m.	3 St	EP	GP
A0043	Inbetriebnahme RLT-Anlage 1 und RLT-Anlage 2 Ausführungsbeschr. Inbetriebnahme der RLT-Anlage 1 "Seminarräume, Lernräume", 8.200 m³/h und RLT-Anlage 2 "Seminarräume, Lernräume", 5.300 m³/h (RLT-Geräte mit externer MSR/GA) Durchführung der Inbetriebnahme der RLT-Geräte einschließlich Funktionsprüfung und Unterstützung der bauseitigen Mess-, Steuer- und Regelungstechnik. Die Inbetriebnahme ist rechtzeitig, mindestens 4 Wochen vor Ausführung, anzumelden und mit den beteiligten Gewerken abzustimmen. Voraussetzungen: Die Inbetriebnahme kann erst erfolgen, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind: - Die RLT-Geräte sind vollständig montiert und betriebsbereit - Alle erforderlichen Medienanschlüsse (Elektro, Heiz-, Kühl-, ggf. Befeuchter- und Entwässerungsanschlüsse) sind hergestellt und betriebsbereit - Die erforderlichen Medien stehen zur Verfügung - Sämtliche externen Feldgeräte sind montiert und angeschlossen - Die elektrische Verdrahtung einschließlich externer Leitungen ist vollständig hergestellt - Die bauseitige MSR-/GA-Technik ist funktionsbereit installiert - Die Anlage ist zugänglich und arbeitssicherheitstechnisch vorbereitet Leistungsumfang: - Sichtprüfung der Geräte und Komponenten auf ordnungsgemäßen Einbau - Kontrolle der mechanischen und elektrischen Anschlüsse - Prüfung der Medienanschlüsse - Funktionsprüfung aller geräteinternen Komponenten - Inbetriebsetzung der Ventilatoren und Luftführungskomponenten			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
008	Titel	Nebenleistungen, Inbetriebnahme, Einweisung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Durchführung eines Probebetriebs - Unterstützung der bauseitigen MSR-/GA-Technik bei: - Ansteuerung der Geräte - Überprüfung der Feldgeräte - Funktionsprüfungen - Unterstützung bei der Einregulierung der Anlage - Kontrolle der Ventilatorbetriebsdaten (Volumenstrom, Druck, Leistungsaufnahme) - Mitwirkung bei der Abnahme - Einweisung des Bedienpersonals in die Gerätefunktion - Dokumentation der durchgeführten Leistungen Hinweis: Die vollständige Parametrierung, Regelstrategie und Inbetriebnahme der MSR-/GA-Technik ist nicht Bestandteil dieser Leistung und erfolgt bauseits durch das Gewerk MSR/Gebäudeautomation Die Leistung umfasst die geräteseitige Inbetriebnahme sowie die Unterstützung der übergeordneten Steuerungs- und Regelungstechnik.			
008.20	Inbetriebnahme RLT-Anlage 1 "Seminarräume, Lernräume", 8.200 m³/h Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0043 Inbetriebnahme RLT-Anlage 1 "Seminarräume, Lernräume", 8.200 m³/h, wie zuvor beschrieben.	1 St	EP	GP
008.30	Inbetriebnahme RLT-Anlage 2 "Seminarräume, Lernräume", 5.300 m³/h Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0043 Inbetriebnahme RLT-Anlage 2 "Seminarräume, Lernräume", 5.300 m³/h, wie zuvor beschrieben.	1 St	EP	GP
008.40	Inbetriebnahme Kompakt-RLT-Anlage 3, interne Regelung, BACnet-Schnittstelle Inbetriebnahme der Kompakt-RLT-Anlage 3 mit integrierter Mess-, Steuer- und Regelungstechnik sowie BACnet-Schnittstelle Durchführung der vollständigen Inbetriebnahme des Gerätes einschließlich Parametrierung, Funktionsprüfung und Anbindung an die Gebäudeautomation. Die Inbetriebnahme ist rechtzeitig, mindestens 4 Wochen vor			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
008	Titel	Nebenleistungen, Inbetriebnahme, Einweisung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Ausführung, anzumelden und mit den beteiligten Gewerken abzustimmen.			
	Voraussetzungen: Die Inbetriebnahme kann erst erfolgen, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind: - Das Gerät ist vollständig montiert und betriebsbereit - Alle erforderlichen Medienanschlüsse sind hergestellt und betriebsbereit - Die erforderlichen Medien stehen zur Verfügung - Sämtliche Feldgeräte sind angeschlossen - Die elektrische Verdrahtung einschließlich externer Leitungen ist vollständig hergestellt - Die Kommunikationsleitung zur Gebäudeautomation ist angeschlossen - Die Anlage ist zugänglich und arbeitssicherheitstechnisch vorbereitet			
	Leistungsumfang: - Sichtprüfung der Geräte und Komponenten auf ordnungsgemäßen Einbau - Kontrolle der mechanischen und elektrischen Anschlüsse - Prüfung der Medienanschlüsse - Funktionsprüfung aller geräteinternen Komponenten - Inbetriebsetzung der Ventilatoren und Luftführungskomponenten - Durchführung eines Probebetriebs - Unterstützung der bauseitigen MSR-/GA-Technik bei: - Ansteuerung der Geräte - Überprüfung der Feldgeräte - Funktionsprüfungen - Unterstützung bei der Einregulierung der Anlage - Kontrolle der Ventilatorbetriebsdaten (Volumenstrom, Druck, Leistungsaufnahme) - Mitwirkung bei der Abnahme - Einweisung des Bedienpersonals in die Gerätefunktion - Dokumentation der durchgeführten Leistungen			
	Einbindung in die Gebäudeautomation: - Inbetriebnahme der BACnet-Schnittstelle nach Anschluss der Kommunikationsleitung - Überprüfung der Datenpunktübertragung zur Gebäudeautomation - Funktionsprüfung der übergebenen Betriebs- und Störmeldungen			
	Voraussetzung: Die Anwesenheit eines Vertreters der Gebäudeautomation ist zur Durchführung dieser Leistungen erforderlich.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
008	Titel	Nebenleistungen, Inbetriebnahme, Einweisung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		1 St	EP	GP
008.50	Prüfen der elektrischen MSR-Verkabelung / 1:1-Test Prüfen der elektrischen Verkabelung der Steuer- und Regelanlage vor Inbetriebnahme, einschl. Erstellung eines Protokolls mit Aufführung der festgestellten Mängel. Datenpunktprüfung 1:1 Test, beinhaltet die Überprüfung der korrekten Zuordnung und Funktionen aller an den Automationsstationen aufgeschalteten lufttechnischen Datenpunkte gemeinsam mit der Regelungsfachfirma. Die Prüfung ist in einem Protokoll zu dokumentieren. Die Einzelprüfung der Informationen und Funktionen der GA durch den AN ist mit dem Bauherrn abzustimmen. Nach schriftlicher Mängelbeseitigungsanzeige durch die ausführenden Steuer- und Regelungsfirma ist ein erneutes Prüfen einzukalkulieren.			
		1 psch		GP
008.60	Einweisung Betreiberpersonal in Anlagen Einweisung des Betreiberpersonals des Auftraggebers in die Funktion und die hygienegerechte Bedienung der raumluftechnischen Anlagen gemäß VDI 6022 ist Bestandteil der Leistung. Die Einweisung hat durch fachkundiges Personal zu erfolgen und ist zu dokumentieren. Die Einweisung ist für alle durch den Auftragnehmer installierten raumluftechnischen Anlagen zusammengefasst in einem Termin durchzuführen. Der Termin ist rechtzeitig mit dem Auftraggeber abzustimmen. Für die Durchführung der Einweisung ist ein Zeitaufwand von einem Arbeitstag in die Preisbildung einzukalkulieren.			
		1 psch		GP
	Bestands- und Revisionsunterlagen Sofern der Standard der JGU Mainz zur Bestands- und Baudeokumentation von der folgend beschriebenen Position zur Anfertigung von Revisions- und Bestandsunterlagen abweicht, ist der Standard der JGU Mainz zu erbringen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
008	Titel	Nebenleistungen, Inbetriebnahme, Einweisung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Die Vorgaben zur Ordnererstellung, Beschriftung, Aufbau von Inhaltsverzeichnissen und Gliederungen sind gem. dem JGU Standard einzuhalten. Der Standard der JGU Mainz wird in folgendem Dokument beschrieben: "Standards für Baumaßnahmen an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz; Anlage 2 - Bauübergabe- und Baubestandsdokumentation, Stand 2023" zu entnehmen und einzukalkulieren.			
008.70	Bestands- und Revisionsunterlagen Bestands- und Revisionsunterlagen, für alle im Leistungsumfang enthaltenen Technischen Anlagen mit CAD-Programm, anhand von Montageplänen des AN. Die Bestandsunterlagen sind mind. 10 Werktage vor der Abnahme, als Prüfaxemplar mit der Abnahmebeantragung 1-fach einzureichen. Der Fachplaner prüft das Exemplar innerhalb von 2 Wochen. Die überarbeiteten Bestandsunterlagen sind dem Auftraggeber als Papierausdruck/Papierzeichnung/Plotterausdruck (3-fach, farbig, gefaltet DIN A4) und Datenträger (CD/DVD mit Schnittstelle zur CAD-Verarbeitung, DXF- oder DWG-Schnittstelle sowie als PDF-Dateien, Texte und Übersichten in Word und Excel) einschl. Übergabe der Pläne sowie der CD-ROM einsortiert in 3 Ordnerausfertigungen, zur Abnahme zu übergeben. Alle Bestandsunterlagen sind in deutscher Sprache anzufertigen. Im Einzelnen: Grundrisspläne mindestens im Maßstab 1:50 je Geschoss für die technischen Installationen einschließlich der Kennzeichnung der Schnittstellen und Anschlusspunkte zu Fremdgewerken mit detailgetreuer Eintragung aller Installationsgeräte, Zeichnungslegende, mit Bezugsmaße zum Baukörper und zu Komponenten anderer Gewerke, mit allen erforderlichen Dimensionsangaben für Rohrleitungen, Maße und Position von Reinigungsöffnungen, Absperr- und Drosselorgane, genaue Typangaben für Einbauelemente, Angabe über Dämmung, Einbaustellen von Mess-, Regel- und Stellorganen mit Angaben von Sollwerten. Funktionsbeschreibung mit allen logischen und physikalischen Angaben als			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
008	Titel	Nebenleistungen, Inbetriebnahme, Einweisung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: ausführliche und leicht verständliche verbale Darstellung der Funktionen der errichteten Anlagen. Funktions- und Strangschema mit allen logischen und physikalischen Angaben von Leitungen, Querschnitte, Wassermengen usw., welche mit den Grundrissplänen übereinstimmen müssen. Berechnungen Auslegungsberechnungen der jeweiligen Gewerke und der dazugehörigen Anlagenkomponenten wie Rohrnetzberechnung, Abgleichswerte von Ventilen, Druckverlustberechnungen, Luftmengenberechnungen usw. Protokolle von Druckproben, Spülungen und Einweisungen. Installationsgeräteliste Aufstellung von Typenbezeichnungen über die einzusetzenden Installationsgeräten und Wartungsmaterialien. Errichterbescheinigung, Konformitätserklärung bzw. Herstellererklärung des Errichters Inbetriebnahmeprotokolle, Prüfbücher, Sachverständigenabnahmen, Angaben zu wiederkehrenden Prüfpflichten Form der Dokumentation: Die Dokumentunterlagen sind in genormten Ordnern mit 190 mm Rückenschildlänge sowie nachfolgendem Verzeichnis zu übergeben. Der Ordner mit Gliederung, Rückenschild und Inhaltsverzeichnis ist gem. den Vorgaben der JGU-Standards zu erstellen. Die Anforderungen der JGU-Standards ist dem Dokument "Standards für Baumaßnahmen an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz; Anlage 2 - Bauübergabe- und Baubestandsdokumentation, Stand 2023" zu entnehmen und einzukalkulieren. Abrechnung 1 Stück Bestandsunterlagen jeweils in dreifacher Ausfertigung auf Papier und in digitaler Form.			
		1 psch		GP

Summe Titel 008	Nebenleistungen, Inbetriebnahme, Einweisung, Netto:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
009	Titel	Wartungsdienst Lüftungsanlagen (nur EP-Abfrage)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
009	Titel Wartungsdienst Lüftungsanlagen (nur EP-Abfrage)			
	Hinweis Wartungsverträge: Wartungsverträge sind mit Abgabe des Angebots vorzulegen. Ebenso sind die auf das konkrete Projekt angepassten AMEV-Arbeitskarten für die Kalkulation der Wartungskosten relevant. Die v.g. AMEV-Arbeitskarten sind der Angebotsanfrage als Anlage beigelegt.			
A0044	Wartungsdienst gem. AMEV Instandhaltung 2018			
Ausführungsbeschr.	Wartungsdienst gem. AMEV Instandhaltung 2018			
	1. Leistungsumfang 1.1. Allgemein Der Auftragnehmer übernimmt die Wartung, Inspektion und Instandhaltung aller errichteten technischen Anlagen folgender Kostengruppen gemäß DIN 276: - KG 430 - Raumluftechnische Anlagen - KG 440 - Starkstromanlagen (Gewerkselektrik) Die Leistungen sind gemäß AMEV "Instandhaltung 2018" bzw. aktueller Fassung auszuführen. 2. Art der Leistungen 2.1. Wartung Regelmäßige Wartungsarbeiten gemäß Herstellerangaben und AMEV wie folgt: - Reinigung und Funktionsprüfung - Einstellung von Anlagenparametern - Schmierung, Austausch von Verschleißteilen - Durchführung von Betriebsproben 2.2 Inspektion - Feststellung und Beurteilung des Ist-Zustandes - Dokumentation von Schäden und Abweichungen - Bericht an den Auftraggeber mit Handlungsempfehlungen 2.3 Instandsetzung (optional als Bedarfsleistung) - Beseitigung festgestellter Mängel nach Freigabe - Kleinreparaturen innerhalb definierter Kostenpauschalen 3. Wartungsintervalle Die Wartungsintervalle sind gemäß AMEV und VDMA-Einheitsblättern einzuhalten. I.d. R. ist die Wartung - je nach Bauteil - 1 bis 2 x jährlich durchzuführen. Sicherheitsrelevante Anlagen sind gem. der jeweiligen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
009	Titel	Wartungsdienst Lüftungsanlagen (nur EP-Abfrage)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Vorschrift zu warten. Abweichungen nach Herstellerangaben sind zu berücksichtigen. 5. Dokumentation Der Auftragnehmer hat folgende Unterlagen zu erstellen: - Wartungsprotokolle je Anlage - Mängelberichte mit Priorisierung - Nachweis über durchgeführte Leistungen - Aktualisierung von Bestandsunterlagen (bei Änderungen) Format: - digital (PDF/Excel) - Übergabe innerhalb von 5 Werktagen nach Wartung 6. Personalqualifikation - Einsatz von qualifiziertem Fachpersonal - Nachweis einschlägiger Ausbildung (z.B. SHK, Elektrotechnik, MSR) - Einhaltung aller relevanten Vorschriften (DIN, VDI, DGUV) 7. Reaktionszeiten / Störungsdienst - Störungsmeldung: werktags innerhalb 24 h - Notfälle: Reaktionszeit max. 4 h - 24/7-Bereitschaft (optional) 8. Abrechnung - Pauschale Jahreswartungskosten je Anlage/Anlagengruppe - Stundenverrechnungssätze für Zusatzleistungen - Materialkosten auf Nachweis 9. Besondere Vertragsbedingungen (AMEV-konform) - Anwendung der AMEV-Empfehlungen - Einhaltung der Betreiberpflichten - Dokumentationspflicht gemäß Betreiberverantwortung - Zusammenarbeit mit anderen Gewerken Mit der Wartung ist auch die Beseitigung von evtl. auftretenden Störungen abgegolten Gesamtzeitraum: 4 Jahre Es ist der Preis pro Jahr anzugeben!			
009.10	***Bedarfspos. Wartungsarbeiten Kosten erstes Jahr Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0044 Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Kosten im ersten Jahr.			
		1 psch	EP	- Nur EP -
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
009	Titel	Wartungsdienst Lüftungsanlagen (nur EP-Abfrage)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
009.20	Wartungsarbeiten Kosten zweites Jahr Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0044 Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Kosten im zweiten Jahr.	1 psch	EP	- Nur EP -
009.30	Wartungsarbeiten Kosten drittes Jahr Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0044 Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Kosten im dritten Jahr.	1 psch	EP	- Nur EP -
009.40	Wartungsarbeiten Kosten viertes Jahr Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0044 Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Kosten im vierten Jahr.	1 psch	EP	- Nur EP -
Summe Titel 009				
	Wartungsdienst Lüftungsanlagen (nur EP-Abfrage), Netto:			

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
010	Titel	Taglohnarbeiten (nur EP-Abfrage)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
010	Titel Taglohnarbeiten (nur EP-Abfrage)			
	Stundenlohnarbeiten			
A0045	Stundenlohnarbeiten (06:00-20:00 Uhr)			
Ausführungsbeschr.	Arbeiten, die sich massenmäßig nicht erfassen lassen, oder unvorhergesehen anfallen, z. B. Änderungen, Erweiterungen etc., die nicht zum Leistungsumfang dieses Leistungsverzeichnisses gehören, bauseits aber gewünscht und nur auf besondere Anordnung der Bauleitung ausgeführt werden dürfen, werden im Stundenlohn ausgeführt. Die Verrechnung dieser Arbeiten erfolgt aufgrund der für jeden Kalendertag gesondert aufgestellten und von der Bauleitung anerkannten Stundenzetteln, in welchen eindeutig aufzuführen sind: Vor- und Zuname, Beruf, genaue Qualifikation, Arbeitszeit, Verbrauch an Materialien, welche zu den Einheitspreisen dieses Kostenanschlages bzw. Tagespreis verrechnet werden, Benutzung von Maschinen, Unterschrift des Auftragnehmers bzw. seines Bevollmächtigten. Mit der Angebotunterschrift erklärt der Auftragnehmer gleichzeitig, dass die Stunden-Verrechnungssätze für Stundenlohnarbeiten unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt wurden, und unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden gelten. In den Stunden-Verrechnungssätzen sind außer den Lohn- und Gehaltskosten und Gemeinkostenanteilen die Sozialkassenbeiträge, die Vermögenswirksamen Leistungen sowie sämtliche Lohn- und Gehaltsnebenkosten Auslösung, Wegegelder, Unterkunfts- und Übernachtungsgelder, Kosten der Familienheimfahrten, Beförderungskosten, Wegezeitenentschädigungen etc. einzukalkulieren. Bei anfallenden Stundenlohnarbeit ist entsprechend den zusätzlichen Vertragsbedingungen zu verfahren. Die Stundenlohnzettel sind täglich der Bauleitung zur Bestätigung vorzulegen, allerspätestens zum Ende der Kalenderwoche, in der sie ausgeführt wurden. Werden Stundenlohnzettel vom AN verspätet vorgelegt, so hat der AG das Recht, diese zurückzuweisen und die Bezahlung zu verweigern. Erschwerniszuschläge sowie Zuschläge für Überstunden, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
010	Titel	Tagelohnarbeiten (nur EP-Abfrage)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	vergütet.			Übertrag:
	Für zusätzliche Leistungen werden folgende Stunden-Verrechnungssätze zum Nachweis vorgesehen.			
***Bedarfspos.				
010.10	Stunden eines Obermonteurs			
Stundenlohnarbeit	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0045 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Stunden eines Obermonteurs (nur auf bes. Anordnung des AG) 06:00-20:00 Uhr.			
		1 h	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
010.20	Stunden eines Monteurs			
Stundenlohnarbeit	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0045 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Stunden eines Monteurs (nur auf bes. Anordnung des AG) 06:00-20:00 Uhr.			
		1 h	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
010.30	Stunden eines Helfers			
Stundenlohnarbeit	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0045 Leistung wie zuvor im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Stunden eines Helfers (nur auf bes. Anordnung des AG) 06:00-20:00 Uhr.			
		1 h	EP	- Nur EP -
Summe Titel 010		Tagelohnarbeiten (nur EP-Abfrage), Netto:		

LV-Zusammenfassung

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör	40	.....
002	Titel	Luftleitungen und Zubehör	88	.....
003	Titel	Einbauteile	131	.....
004	Titel	Dämmung	219	.....
005	Titel	Mobilkraneinsatz	303	.....
006	Titel	Demontage Lüftung	306	.....
007	Titel	Sonstiges	308	.....
008	Titel	Nebenleistungen, Inbetriebnahme, Einweisung	318	.....
009	Titel	Wartungsdienst Lüftungsanlagen (nur EP-Abfrage)	327	.....
010	Titel	Tagelohnarbeiten (nur EP-Abfrage)	330	.....
Summe LV 402 VE 402 - Lüftung				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			Angebotssumme, Brutto:	EUR
Anbieter - Unterschrift				

Bieterangabenverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
001	Titel	RLT-Geräte und Zubehör
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
001.10	RLT-Anlage 1 "Seminarräume, Lernräume", 8.200m³/h	
	'	
001.20	RLT-Anlage 2 "Seminarräume, Lernräume", 5.300m³/h	
	'	
001.30	Kompakt-RLT-Anlage 3 "WC-Räume", 1.800 m³/h, mit integrierter MSR	
	'	
003.380	Textiler Luftauslass, halbrund, DN315, Länge 5.700 mm	
	'	
003.400	Textiler Luftauslass, halbrund, DN315, Länge 5.550 mm	
	'	
003.420	Textiler Luftauslass, halbrund, DN400, Länge 5.550 mm	
	'	
003.440	Wanddurchlass als Schlitzdurchlass für Zuluft	
	'	
003.450	Deckendrallauslass, rund, für Zuluft	
	'	

Bieterangabenverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
003	Titel	Einbauteile
Nr.	Liste der Positionen mit Bieterextergänzung	
003.460	Luftdurchlass für Zuluft zur Montage oberhalb einer Streckmetalldecke	
	'.....'	
003.470	Luftdurchlass Abluft 525 x 225mm	
	'.....'	
003.480	Luftdurchlass Abluft 725 x 225mm	
	'.....'	
003.490	Luftdurchlass Abluft 1025 x 325mm	
	'.....'	
003.500	Abluftgitter 425 x 125 Einbau in runde Luftleitungen	
	'.....'	
003.510	Zulufttellerventil Nenngroße 100	
	'.....'	
003.520	Zulufttellerventil Nenngroße 125	
	'.....'	
003.530	Zulufttellerventil Nenngroße 160	
	'.....'	

Bieterangabenverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
003	Titel	Einbauteile
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
003.540	Ablufttellerventil Nenngröße 100	
	'.....'	
003.550	Ablufttellerventil Nenngröße 125	
	'.....'	
003.590	CAV-Regler DN100 mit Dämmschale und Schalldämpfer	
	'.....'	
003.600	CAV-Regler DN200 mit Dämmschale und Schalldämpfer	
	'.....'	
003.610	CAV-Regler DN80 mit SD, starr, Länge SD = 500 mm	
	'.....'	
003.620	CAV-Regler DN80 mit SD, starr, Länge SD = 1000 mm	
	'.....'	
003.630	CAV-Regler DN80 mit SD, flex, Länge SD = 500 mm	
	'.....'	
003.640	CAV-Regler DN80 mit SD, flex, Länge SD = 1000 mm	
	'.....'	

Bieterangabenverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402	LV	VE 402 - Lüftung
003	Titel	Einbauteile
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
003.650	CAV-Regler DN100 mit SD, starr, Länge SD = 500 mm	
	'	
003.660	CAV-Regler DN100 mit SD, starr, Länge SD = 1000 mm	
	'	
003.670	CAV-Regler DN100 mit SD, flex, Länge SD = 1000 mm	
	'	
003.680	CAV-Regler DN125 mit SD, starr, Länge SD = 1000 mm	
	'	
003.690	CAV-Regler DN125 mit SD, flex, Länge SD = 1000 mm	
	'	
003.700	VAV-Regler DN160 mit Dämmschale und Schalldämpfer	
	'	
003.710	VAV-Regler DN200 mit Dämmschale und Schalldämpfer	
	'	
003.720	VAV-Regler Zuluft, rechteckig 640 x 361, mit Dämmschale und Schalldämpfer	
	'	

Bieterangabenverzeichnis

JGU - Umbau Geb. 1271 zu Seminargebäude (25019)

402 003	LV Titel	VE 402 - Lüftung Einbauteile
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
003.730	VAV-Regler Abluft, rechteckig 640 x 361, mit Dämmschale und Schalldämpfer '.....'	
003.740	VAV-Regler Abluft, rechteckig 780 x 395, mit Dämmschale und Schalldämpfer '.....'	